

poř. č.	číslo projektu	název projektu	hlavní řešitel				ANOTACE PROJEKTŮ IGA 2021	
							anotace	anotace ang.
1.	IGA_PrF_2021_001	Biodiverzita rostlin v širším pojetí	Prof. RNDr.	Pouličková	Aloisie	CSc.	Současné botanika se snaží o co nejširší přístup ke studiu rostlin. Účdávno si nevystačí se morfologickými znaky a inventarizací flóry. Z posledních několik let společně s klasickými metodami stále více využíváme genetiky, fylogenetiky, genomiku, proteomiku. Vzhledem k velmi diverzifikovaným specializacím v našem týmu pokrýváme biodiverzitu primárních producentů od sinic, mikrofauny, mechorostů až po cvěnaté rostliny, včetně jejich houbových patogenů a vjeví v biotechnologiích. V centru zájmu jsou reprodukční mechanismy a jejich vliv na mikroevoluci a ekologii rostlin, populační a genetická struktura i biogeografie.	Current botany prefers a complex approach to investigation of plants. Morphological characteristics and floristic is a history. The importance of genetics, phylogenetics, genomics and proteomics is increasing during last few years. Our team is very diverse and covers biodiversity of primary producers from cyanobacteria and microalgae, bryophytes up to vascular plants, including their fungal pathogens and biotechnological potential. Reproduction and its influence to microevolution and ecology, population and genetic structure and biogeography are in the center of interest.
2.	IGA_PrF_2021_002	Moderní optika a její aplikace	Prof. RNDr.	Hradil	Zdeněk	CSc.	Projekt se bude zabývat vytvořením a posílením podmínek pro podporu vědecké činnosti studentů v oblastech moderní optiky, ve kterých na katedře optiky probíhá aktivní vědecký výzkum. Jedná se zejména o oblasti jako jsou signální optika, metrologie inspirovaná protokoly pro kvantově zpracované informace, super-rozšíření, digitální optika, spektroskopie nebo optické měřicí metody. Projekt bude úzce provázán s řešením dalších projektů, jako jsou např. projekty agentur GA ČR, TAČR nebo QuantERA.	The purpose of the project is to establish and to maintain scientific activities in modern optics in the fields of active research at the Department of Optics, such as singular optics, metrology including quantum reconstruction protocols and super-resolution, digital optics, optical measurement, and spectroscopy with all the potential applications. The internal project will be intertwined with other scientific and applied projects such as GA ČR, TAČR or QuantERA.
3.	IGA_PrF_2021_003	Aplikovaná fyzika ve vývoji měřicích zařízení a metod pro nanomateriálový výzkum	doc. RNDr.	Pechoužek	Jiří	Ph.D.	Vývoj měřicích zařízení a metod pro materiálový výzkum je vysoce mezioborově odvětví, zejména pak pro nanotechnologii. Přístrojová a metodická řešení vyžadují přesné provedení a analýzu. Pak lze studovat fyzikální, chemické a biologické vlastnosti materiálů i jejich využití. Z praktického hlediska mají nanomateriály mimořádně zajímavé fyzikálně-chemické vlastnosti a chování, což v posledních letech podnítilo rozvoj nových aplikací a rozšíření nanotechnologií do vědních a praktických odvětví, kde se významnou měrou podílely na zavádění progresivních postupů a konstrukci nových zařízení. Se začleněním nového nanomateriálu do praxe však souvisí nutnost jeho kompletní charakterizace pomocí fyzikálně-chemických měřicích metod. Stávající používané přístroje, zařízení a metody analýzy signálů a dat je tedy nutné neustále rozvíjet. Záměry předkládaného studentského projektu jsou rozděleny na (1) přístrojové studie a (2) materiálové studie. Naplní první oblast bude inovace postupů a přístupů měřicích metod a návrh nových hardwareových nástrojů, především v oblasti Mössbauerovy spektroskopie, které umožní rozšířit měřicí metody při charakterizaci zkoumaných, převážně železo obsahujících, nanomateriálů také stávajícími experimentálními záznamy. Výstupem těchto sběrů bude optimalizace činnosti experimentálních přístrojů či jejich přizpůsobení pro účely měření a studium daných témat, zdokonalení stávajících přístrojů i vývoj moderních metod spojených s registrací experimentálních dat. Důraz také bude kladen na témata řešená v rámci spolupráce s mezinárodním institutem „Společný ústav jaderných výzkumů“ v Dubně (Rusko). V rámci materiálových témat bude věnována pozornost studiu funkčních nanomateriálů na bázi železa a uhliku a jejich hybridů za účelem jejich potenciálních aplikací v oblasti magnetismu, spintroniky, uchování energie, skladování plynů a vlivu ozáření vzorků těžkých ionty na amorfní materiálu. Dále bude např. analyzováno zpracování signálu z experimentů jaderného dopředného rozptylu pro jednodušší analýzu experimentálních dat a využití jaderných úhlových korelací ke studiu pevných látek. Důraz při řešení předkládaného projektu bude rovněž kladen na tvorbu a rozvoj nových přístupů k vyhodnocení naměřených dat.	Development of the measurement equipment and methods for material research is highly interdisciplinary area, especially in case of nanotechnology. Instrumental and methodological solutions require precise execution and deep knowledge of the behavior in the real experiments. Therefore, we should study physical, chemical and biological properties of the materials, as well as their applications. In practical terms, nanomaterials have extremely interesting physical-chemical properties and features. In recent years it has stimulated the development of new applications and enhance of nanotechnology scientific and application sectors, where nanomaterials have been strongly involved in the development of advanced techniques and construction of new equipment. However, an implementation of a new nanomaterial into practice requires its comprehensive characterization by physical-chemical experimental methods. The existing instruments, devices, and signal and data analysis methods must, therefore, be constantly improved. The objectives of the present students' project are divided into two areas: (1) instrumental studies; and (2) material studies. The first area will include innovation of practices and approaches to measurement methods and the design of new hardware tools, especially in the field of Mössbauer spectroscopy, which will extend the possibilities of measurement methods for the characterization of the examined, mainly iron containing, nanomaterials. The existing experimental facilities will be also utilized. The outcome of these efforts consists in an optimization of the operation of experimental devices and adaptation them for the purpose of measurement and study of the presented topics, improvements of the existing devices, and the development of modern methods associated with the experimental data registration. The research will be also focused on the issues in the framework of the collaboration with Joint Institute for Nuclear Research in Dubna (Russia). As a part of the material topics an amorphization of materials due to the irradiation by swift heavy ions, examination of functional materials based on iron, carbon, and their hybrid for potential applications in the field of magnetism, spintronics, and energy and gas storage will be discussed. For example, the processing of signals obtained from experiments with nuclear forward scattering for easier analysis of experimental data and utilization of nuclear angular correlations for study of solids. The proposed project will also be targeted on the creation and development of new approaches for evaluating the measured data. The research topics proposed in the project will follow and extend the topics of the projects solved in the last year.
4.	IGA_LF_2021_001	Studium molekulární a genetické podstaty nádorů květenovité tkáně	Doc. MUDr.	Szotkowski	Tomáš	Ph.D.	Akutní leukemie Vyšetření mutací v predispozičních genech je indikováno na základě pozitivní rodinné anamnézy. Mutace se vyšetřují především sekvencováním nové generace a to buď formou cíleného sekvencování panelu vybraných genů nebo celogenomovým či celoomomovým sekvencováním. Tekuté biopsie a jejich využití u Hodgkinova lymfomu a neHodgkinových lymfomů Detekce a sledování bodových mutací kandidátních genů zapojených do patogeneze vybraných lymfoproliferativních onemocnění bude prováděna metodami molekulární genetiky: sekvencováním nové generace (NGS) a digitální droplet PCR (ddPCR) s použitím vzorků cfDNA získaných tzv. tekutou biopsií (z odběru periferní krve). Výsledky budou korelovány s dalšími parametry a budou použity k zpřesnění diagnostiky, sledování průběhu léčby a monitorování minimální reziduální choroby. Chronická lymfocytická leukémie Studium raričních germinálních mutací genu ATM, jejich spojitost k somatickým mutacím a dalším genetikým aberacím nádorových buněk a vztah k prognóze onemocnění. Monoklonální gammapatie B. Náhlý hročenec je posuzování vlivu parametrů mikroprostředí kostní dřeně a kostního metabolismu na rozvoj myeloidní kostní nemoci (MKN) cestou z 3 základních signálních drah (dráha RANK/RANKL, dráha makrofagového zánětlivého proteinu a dráha Wingless) ve vztahu k ukazatelům přežití u pacientů s mnohozánětlivým myelomem. Další náplní bude sledování klonálního vývoje cytogenetických změn v průběhu opakovaných relapsů onemocnění. B. Podprojekt je zaměřen na vyšetřování koagulačních změn u nemocných s MM a MGUS. U nové diagnostikovaných pacientů s MM a MGUS bude prováděno vyšetření koagulačních testů detekujícími tak trombocytická komplikace: C. Podprojekt je zaměřen na vzhled systémové formy amyloidózy, konkrétně na transthyretinovou, fibrinogenovou a AA amyloidózy. Náplní je kompletace souboru pacientů a evaluace klinických a laboratorních výsledků. Myelodysplastický syndrom Hodnocení vybraných chromozomových aberací a somatických a germinálních změn a možným předtřívím významem detekovaných metodami klasické a molekulární cytogenetiky (FISH a arrayCGH) a molekulární biologie (Sangerovo sekvencování, sekvencování nové generace, WES) u pacientů s MDS. Infekční komplikace Náhlí práce je retrospektivní popisná analýza souboru nemocných s hematologickou malignitou léčených na Hemato-onkologické klinice LF UP a FN Olomouc v roce 2020 s prokázaným onemocněním virem SARS-CoV-2. Chronická myeloidní leukemie Retrospektivní analýza na velkém počtu pacientů z registru CAMELIA a INFINITY bude pokračovat v započaté stratifikaci skupiny nemocných, kteří mají po nedosažení optimální odpovědi podle ELN kritérií rozdílnou prognózu. Antifosfolipidový syndrom V naší studii se zaměříme na pacienty splňující kritická kritéria APS. U těchto pacientů chceme stávajícími laboratorními vyšetřeními rozšířit o průkaz dalších protitělné APA souvisejících s APS - protitělny anti-fosfatidylserin/prothrombin (anti-PS/PT) a anti-Annexin V.	Acute leukemia The examination of mutations in predisposing genes are indicated in patients with positive family history. Mutations are currently investigated mainly by next-generation sequencing, either by targeted sequencing or by a whole-genome or exome sequencing approaches. Liquid biopsies and their use in Hodgkin's and non-Hodgkin's lymphoma Detection and monitoring of point mutations of candidate genes involved in the pathogenesis of selected lymphoproliferative diseases will be performed by molecular genetic methods: next generation sequencing (NGS) and digital droplet PCR (ddPCR) using cfDNA samples obtained by liquid biopsy (from peripheral blood samples). The results will be correlated with other parameters and will be used to refine the diagnosis, monitor treatment course and minimal residual disease. Chronic lymphocytic leukemia Study of rare germline ATM gene mutations, association with other tumor cell-somatic aberrations and relationship towards disease prognosis. Monoclonal gammopathy B The evaluation is to assess effect of bone marrow microenvironment and parameters of bone metabolism on the development of myeloma bone disease via 3 basic signaling pathways (RANK/RANKL pathway, macrophage inflammatory protein pathway and Wingless pathway) in relation to survival indicators in multiple myeloma patients. Another task will be to monitor the clonal development of cytogenetic changes during relapses of the disease. B The subproject is focused on investigation of coagulation changes in patients with MM and MGUS. In newly diagnosed patients with MM and MGUS, coagulation tests will be performed to detect both bleeding and thrombotic complications: C The subproject is focused on transthyretin-related amyloidosis, fibrinogen amyloidosis and AA amyloidosis which represent systemic forms of amyloidosis. Our goal is to evaluate clinical and laboratory data of our patients. Myelodysplastic syndrome Evaluation of selected chromosomal aberrations and somatic and germline mutations with possible predictive significance detected by classical and molecular cytogenetics (FISH and arrayCGH) and molecular biology methods (Sanger sequencing, next generation sequencing, WES) in patients with MDS. Infectious complications The scope of the work is a retrospective descriptive analysis of a group of patients with hematological malignancy treated at the Department of Hematology and Oncology, Faculty of Medicine, Palacky University and University Hospital Olomouc in 2020-2021 with proven SARS-CoV-2 virus disease. Chronic myeloid leukemia Retrospective analysis in a large number of patients from the CAMELIA and INFINITY registry will continue in stratifying groups of patients who have different prognosis after not achieving optimal response according to the ELN criteria. Antiphospholipid syndrome In our study, we will focus on patients who meet the clinical criteria for APS. In these patients, we want to extend the existing laboratory tests with the detection of other APA antibodies related to APS - anti-phosphatidylserine/prothrombin (aPS/PT) and anti-Annexin V antibodies.
5.	IGA_FTK_2021_001	Účinná zaměření pozornosti na chůzi dětí se zrakovou vadou	PhDr.	Malotová	Martina		Cílem jednoročního projektu je ověřit účinky zaměření pozornosti na chůzi dětí se zrakovou vadou (ZV). Projekt umožní získat evidence pro vhodné instrukční strategie pomáhající profesím při realizaci pohybových činností dětí se ZV. Výzkum má design typu na sebe navazujících experimentů. První experiment ověří využití zrakové kontroly při chůzi dětí v závislosti na stupni zrakové vady, ve dvou zrakových podmínkách, bez zakrytí očí a se zakrytím očí. Druhý experiment následně ověří účinky odlišných typů zaměření pozornosti na provedení chůze dětí se ZV. Prvním cílem je získání cílených instrukčních strategií pro provedení chůze u dětí s odlišným stupněm ZV. Druhým cílem je následně ověřit účinnost vnitřního a vnějšího zaměření pozornosti na provedení chůze u dětí se ZV. Účastníky budou 3-letí speciálních ZŠ ve věku 6 - 12 let se středně těžkou ZV, n=10, těžkou ZV, n=10 (MKN 10, 2008) a jejich vrstevníci z běžných ZŠ, bez zrakové vady, n=10. Pomocí dvou na sebe navazujících experimentů bude zjišťována: 1) významnost faktoru stupně ZV pro časoprostorový vzorec chůze, tj. pro funkční schopnost chůze; 2) významnost faktoru zaměření pozornosti na chůzi. Děti provedou chůzi na vzdálenost 5 m na dráze vymezené plastovými lístami měřicího optoelektronického zařízení Optogait (Microgate, Itálie) umístěnými 2,5 m od sebe. Dětem bude umístěn na zadní stranu trupu v oblasti obratlů S1-S2 synchronizovaný přístroj Gyko (Microgate, Itálie). Proveďte úkol třikrát ve čtyřech podmínkách: 1) za dostupného vidění 2) za nevidění, překrytí očí látkovou maskou 3) při poskytnutí instrukce podporující zaměření pozornosti na pohyb nohou (vnitřní zaměření) 4) při poskytnutí instrukce podporující zaměření pozornosti na pohyb znaků nalepených na bérce (vnější zaměření). Účelem je identifikovat míru závislosti dětí se ZV na zrakových informacích při chůzi. Tato identifikace umožní interpretovat účinky zaměření pozornosti dítěte (podnětová instrukcem) na časoprostorový vzorec chůze. Na výzkumném souboru 30 účastníků bude zkoumán účinek stupně ZV na časoprostorové parametry chůze, a následně účinek zaměření pozornosti na vzorec chůze. Výzkum je zaměřen na odhalení, do jaké míry se liší vzorec chůze dětí se středně těžkou ZV od dětí s těžkou ZV v závislosti na jim dostupných zrakových informacích a jak tato závislost ovlivňuje, zda je pro výkon chůze výhodnější zaměření pozornosti na pohyb těla (vnitřní zaměření) nebo zaměření na důsledek pohybu (vnější zaměření). Praktické výstupy výzkumu optimalizují a rozšiřují metodické a vyučovací postupy učitelů i jiných profesí při vedení pohybových činností dětí se ZV. Teoretická zjištění rozšíří evidence v problematické účinky zaměření pozornosti na motorický výkon u jedinců s limitovanými zrakovými výstupy.	The aim of the one-year project is to verify the effects of focusing attention on gait of children with visual impairment (VI). The project will make it possible to obtain records for suitable instructional strategies helping professions in the implementation of physical activities of children with disabilities. The research has the design of two consecutive experiments. The first experiment will verify the use of visual control of walking children depending on the degree of visual impairment, in two visual conditions - without covering the eyes and with covering the eyes. The second experiment will verify the effects of different types of attention focus on walking in children with VI. The first goal is to investigate the dependence of walking on visual information in children with different degrees of VI. The second goal is to subsequently verify the effectiveness of internal and external focus on walking in children with disabilities. Participants will be pupils of special primary schools aged 6 - 12 years with moderate VI, n = 10, severe VI, n = 10 (ICD 10, 2008) and their peers from mainstream primary schools, without visual impairment, n = 10. With the help of two consecutive experiments, the following will be determined: 1) the significance of the factor of the degree of VI for the spatiotemporal pattern of walking, ie. for the functional ability of walking; 2) the significance of the focus factor on walking. The children will walk a distance 5 m on the track defined by the plastic bars of the Optogait measuring optoelectronic device (Microgate, Italy) placed 2.5 m apart. A synchronized Gyko device (Microgate, Italy) will be placed on the back in the area of the S1-S2 vertebrae. They will perform the task three times in four conditions: 1) under visible vision 2) under non-seeing by covering the eyes with a cloth mask 3) providing instructions supporting focus on foot movement (internal focus) 4) providing instructions supporting focusing on the movement of marks affixed to the lower leg (external focus). The purpose is to identify the degree of dependence of children with VI on visual information when walking. This identification will make it possible to interpret the effects of focusing the child's attention (stimulated by instructions) on the spatiotemporal pattern of walking. The research group of 30 participants will examine the effect of the degree of VI on the spatiotemporal parameters of gait, and subsequently the effect of focusing attention on the gait pattern. The research aims to reveal the extent to which the gait pattern of children with moderate VI differs from children with severe VI depending on the visual information available to them and how this dependence affects whether focusing on body movement is more advantageous for walking performance (internal focus) or focus on the consequence of movement (external focus). The practical results of the research optimize and expand the methodological and teaching procedures of teachers and other professions in leading the physical activities of children with disabilities. Theoretical findings will expand the evidence on the effects of focusing attention on motor performance in individuals with limited visual inputs.

6.	IGA_LF_2021_002	Faktory ovlivňující dlouhodobý vývoj renální funkce u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí	MUDr.	Ramík	Zdeněk		Arteriální hypertenze (AH) je jedno z nejčastějších civilizačních onemocnění, jehož výskyt se nadále zvyšuje. AH je jedním z hlavních rizikových faktorů kardiovaskulárních nemocí, které jsou stále nejčastější příčinou úmrtí v rozvinutých zemích. Je také známo, že dekompenzovaná AH vede ke zhoršení renálních funkcí až k předluženým komplikacím. V současnosti je k dispozici mnoho lékových skupin, které se v léčbě AH využívají. AH, která vyžaduje léčbu kombinací tří a více antihypertenziv (z nichž jedno je diuretikum) a stále se nedáří dosáhnout adekvátní kontroly krevního tlaku, se poté označuje jako rezistentní art. hypertenze (RAH). Dlouhodobý vývoj RAH na a dalších faktorů spojených s léčbou na vývoj renálních funkcí dosud nebyl dostatečně prozkoumán. V této deskriptivní monocentrické retrospektivní studii bude zahrnuto přibližně 170 pacientů s RAH, kteří byli sledováni na I. IK. kardiologické FNOL po dobu minimálně 4 let. Obdobní skupina pacientů s AH, která však nebude mít RAH dle definice uvedené výše, bude vytvořena jako kontrolní. U všech pacientů budou sledovány základní demografické parametry, laboratorní nálezy, hodnoty krevního tlaku včetně ambulantní monitorace krevního tlaku (AMTK), sekundární příčiny AH, vystavení kontrastním látkám, zobrazovacím metodám a invazivním výkonům, komorbiditě, medicace a další faktory, které mohou mít vliv na renální funkce. Data v obou skupinách budou statisticky porovnána. Závěrem této studie bude vyhodnoceno, jaké faktory, které mohou mít v dlouhodobém hledisku pozitivní či negativní vliv na renální funkce u osob s RAH. Výstupy této práce mohou být využity v každodenní praxi při léčbě pacientů s RAH, např. preference medicace, stratifikace rizikových podskupin, užití zobrazovacích metod a intervencí, specifického klinického přístupu.	Arterial hypertension (AH) is one of the most prevalent lifestyle disease and the numbers are still rising. AH is one of major risk factors for cardiovascular diseases which are still the most common causes of death in developed countries. It is also known that uncontrolled AH leads to impairment of renal function and eventually can lead to kidney failure and associated complications. Present treatment of AH includes various drug groups. AH that requires using a combination of 3 and more different antihypertensive drugs (including diuretics) without reaching adequate control of blood pressure is then described as resistant art. hypertension (RAH). Long term impact of RAH and other factors associated with the treatment of RAH on kidney function has not been evaluated yet. In this descriptive monocentric retrospective research will be included approximately 170 patients with RAH which has been followed-up at 1st Department of Internal Medicine - Cardiology, University Hospital Olomouc for at least 4 years. Similar group of patients with AH without RAH will be created as a comparison. In all patients will be assessed basic demographic characteristics, laboratory findings, values of blood pressure including ambulatory blood pressure monitoring (ABMP), secondary causes of AH, exposure to contrast agents, imaging studies and invasive procedures, co-morbidities, medication and other factors that might affect kidney function. Data in both groups will be statistically compared. Outcome of this research will include factors that have long-term positive or negative impact on renal function in patients with RAH. Results of this research might be applied in everyday practice in treating patients with RAH, e.g. preferences for medication, stratification of risk subgroups, use of imaging studies, invasive procedures and in specific clinical approach.
7.	IGA_Prf_2021_004	Koherenční a nelineární optika – vybrané kapitoly XII	Mgr.	Nožka	Libor	Ph.D.	Projekt je zaměřen na podporu magisterských studentů a doktorandů, kteří se podílejí na základním či aplikovaném výzkumu v rámci jedné z několika skupin na Společné laboratorii optiky UP a FZÚ AV ČR. Studenti jsou v rámci projektu vedeni zkušenými akademickými pracovníky a významně přispívají svojí činností k práci jednotlivých pracovních skupin. Nosná témata skupiny čístečivo fyzikální spady jsou v rámci řešení projektu do oblasti vývoje detektorů času průletu vysokoenergetických částic, kalibrace fluorescenčních detektorů a fyzikální analýzy dat z detektoru ATLAS. Skupina moderních kvantových metod zpracování informace se bude zabývat výzkumem v oblasti aplikace kvantových vlastností světla pro zpracování informací, kvantového strojového učení, a v oblasti studia fotoluminiscence. Skupina lokálních mechanických vlastností se bude věnovat studiu statických a dynamických mechanických vlastností skel, studiu odezvy tenkých vrstev a tenkovrstvých systémů, a svařování intermetalických sloučenin.	The project is focused on support of Master and PhD students that collaborate on basic or applied research within one of the research groups on the Joint Laboratory of Optics of Palacký University and Institute of Physics of ASCR. Students are supervised by experienced researchers and contribute considerably to the work of the individual groups. The particle and astroparticle physics group will focus on our activities in the development of a time-of-flight detector of relativistic particles, the calibration of fluorescence detectors, and physics analysis of ATLAS data. The group of modern quantum methods of signal processing is going to deal with the research in the field of the application of light quantum characteristics for information processing and quantum machine learning, and the photoluminescence phenomenon. The group of local mechanical properties will deal with static and dynamic characteristics of glasses, and with the response studies of thin layers and surfaces of bulk materials upon a dynamic stress, and welding of intermetallic composites.
8.	IGA_LF_2021_003	Možnosti zobrazovacích metod u vybraných patologických stavů	prof. MUDr.	Heřman	Miroslav	Ph.D.	Zobrazovací metody (ZM) jsou široce využívány v diagnostice různých typů onemocnění. Jsou indikovány v celém svém spektru od prostých snímků po pokročilé aplikace ultrasonografie, výpočetní tomografie a magnetické rezonance. Mají nezastupitelnou roli i v intervenční radiologii, kde slouží ke kontrole obvykle terapeutických výkonů, které usnadňují nebo častěji zcela nahrazují chirurgické výkony. Ve všech oblastech radiologie probíhá neustálý vývoj zkválitnějších diagnostik i terapeutické možnosti (v intervenční radiologii). Cílem navrhovaného projektu je přispět k tomuto vývoji ve vybraných oblastech. Půjde zejména o: stanovení možnosti neinvasivních ZM v diagnostice onemocnění kardiovaskulárního systému; možnosti mininvasivní terapie; zlepšení diagnostiky pomocí klasických i moderních ZM; diagnostické a terapeutické možnosti vaskulární a nevasculární intervenční radiologie.	Imaging methods are used in diagnostics of different diseases. They are indicated in the whole spectrum from radiography to up-to-date applications of ultrasonography, computed tomography and magnetic resonance. Imaging plays an important role also in interventional radiology, where it guides performed procedures. Interventional radiology is used not only in diagnostics, but mainly in the therapy, where it helps to perform or replace surgical procedures. Extensive research covers all parts of radiology. Aim of the project is to contribute to research in radiology particularly in following areas: possibilities of non-invasive imaging in the diagnosis of cardiovascular system; mininvasive therapy of vascular diseases; imaging diagnostics using classical as well as modern imaging methods; in vascular and non-vascular interventional radiology.
9.	IGA_Prf_2021_005	Monocyclické monoterpenoidy jako allostericke modulatory aryl uhlíkového receptoru.	prof. RNDr.	Dvořák	Zdeněk	DrSc., Ph.D.	Aryl uhlíkovíky receptor (AHR) je ligandy-aktivovaný transkripční faktor, který hraje stěžejní roli v řadě fyziologických a pato-fyziologických dějů a v etiologii závažných onemocnění. Proto je AHR v posledních letech předmětem intenzivního zájmu, jako terapeutický cíl pro existující i nové sloučeniny. Ligandy AHR jsou přírodní látky, syntetické sloučeniny, environmentální polutanty, endogenní a mikrobiální metabolity, které prostřednictvím AHR vyvolávají jak žádoucí, tak nežádoucí biologické účinky. Zatímco agonistické ligandy AHR byly intenzivně studovány, repertoár čistých antagonistů je velmi omezený, a jedná se vždy o tzv. kompetitivní antagonisty. Předběžné výsledky z naší laboratoře ukazují, že monocyclické monoterpenoidy karvon vykazují atypicky allostericke kompetitivní antagonismus vůči AHR. V rámci předkládaného projektu budou detailně studovány vlastnosti těchto atypických antagonistů AHR, a to masivnějšími metodami, mono-cyclických monoterpenoidů a monocyclických monoterpenoid-like aromatických sloučenin. Cílem je detailně popsat účinek těchto látek na AHR na molekulární úrovni a pochopit strukturní determinanty zodpovědné za allostericke antagonismus.	Aryl hydrocarbon receptor (AHR) is ligand-activated transcription factor that plays pivotal roles in human physiology and patho-physiology and also in etiology of severe human diseases. For these reasons, the AHR is a subject of eminent interest as therapeutic target for existing and novel compounds. The ligands of the AHR comprise natural and synthetic compounds, environmental pollutants, endogenous and microbial metabolites, which display both beneficial and deleterious biological effects through the AHR, depending on the compound and context. Whereas the AHR agonist ligands were extensively studied, the repertoire of pure antagonists is scarce and it is limited to competitive antagonists. Preliminary results from our laboratory suggest that monocyclic monoterpenoid carvone is atypical allosteric non-competitive antagonist of the AHR. Within the current project we will study in detail the AHR effects of structurally related compounds to carvone including monocyclic monoterpenes, monocyclic monoterpenoids and monocyclic monoterpenoid-like aromatics. The aim is to describe in detail molecular effects of these compounds against the AHR, and to decipher structural determinants accountable for allosteric antagonism.
10.	IGA_LF_2021_004	Molekulární podstata a diagnostické markery vybraných hematologických a systémových chorob XII.	Doc. RNDr.	Divoký	Vladimír	Ph.D.	Navrhovaný projekt studentské grantové soutěže Univerzity Palackého v Olomouci se bude zabývat následujícími oblastmi medicínského výzkumu: 1. molekulární podstata patofyziologických procesů erytropoézy, 2. molekulární patofyziologie a monitorování léčebné odpovědi u hematologických malignit, 3. diagnostické, prognostické a prediktivní biomarkery u vybraných systémových chorob, 4. biomarkery diagnostiky nádorů a predikce odpovědi a toxicity protinádorové léčby. Plnění cílů bude dosaženo prostřednictvím realizace dílčích projektů, na kterých se bude podílet 22 doktorandů šesti postgraduálních studijních programů LF UP (Lékařská biologie, Imunofarmakoterapie, Lékařská imunologie, Vnitřní nemoci, Onkologie, Lékařská chemie a klinická biochemie) a 4 pregraduální studenti. Návrh projektu využívá zkušenosti 15 školitelů – akademických pracovníků LF UP při vedení jednotlivých studentských projektů. Do řešitelského týmu je dále zapojeni 2 další akademici spolupracovníci. 1. Pracoviště řešitelů projektu, Ústav biologie LF UP a Laborator dědičných metabolických poruch FN a LF UP, jsou centrem pro studium poruch červené krve a erytrocytního metabolismu. V rámci tohoto cíle se 6 studentů, 3 školitelé a 3 akademický pracovníci budou zabývat identifikací a charakterizací nových genetických variant u pacientů s vrozenými poruchami erytropoézy (spolupráce s Hemato-onkologickou klinikou a Dětskou klinikou FN). Současně budou probíhat enzymové a buněčné analýzy jak na primárních pacientských vzorcích, tak na buněčných modelech (analýza enzymů buněčného metabolismu erytrocytů, analýza metabolizmu iontů železa). Cílem této části projektu je také komplexní metabolická analýza lidských erytrocytů a buněčných linií defektních ve vybraných metabolických drahách. 2. Mezi hematologickými malignitami studovanými v rámci projektu jsou myeloproliferativní choroby (Ph- pozitivní chronická myeloidní leukémie a Ph- negativní myeloproliferativní neoplazie) i akutní leukémie; tato onemocnění jsou předmětem výzkumu na Ústavu biologie LF UP. Ve spolupráci se skupinou Doc. Kryštofa a PFF UP bude Ústav biologie LF UP pokračovat v testování nových dualních inhibitorů FLT3-CDK, resp. FLT3-SRC. Budeme získávat jejich účinnost v ex-vivo transplantátních myších modelech s použitím buněčných nádorových linií, u primárních nádorových buněk i v myších modelech. Na této části projektu se bude podílet 6 studentů, 2 školitelé a 1 akademický spolupracovník. 3. Patogeneze mnoha systémových chorob je komplexně se spouštějí genetických i imunitních mechanismů. U řady těchto onemocnění (vybrané systémové choroby pojiva a vaskulitidy, revmatoidní artritida, rozvoj diabetu mellitus po transplantaci ledviny) jsou předmětem zájmu nové sérové, tkáňové, buněčné i molekulární markery s potenciálním využitím v časné diagnostice a prognóze onemocnění. Výzkum nových klinicky významných biomarkerů u těchto chorob má na III. interní klinice FN a LF UP dlouhou tradici. Na této části projektu se bude podílet 9 studentů a 7 školitelů. 4. Definování biomarkerů sloužících k predikci a stanovení účinnosti a toxicity léčby je důležitou součástí terapie nádorových onemocnění. Několik studentů pod vedením dvou školitelů bude analyzovat prognostické a prediktivní faktory efektu a toxicity hypertermické intraperitoneální chemoterapie (HIPEC) jako léčebného postupu u peritoneálních nádorů. Další studenti budou hodnotit prognostické a prediktivní faktory karcinomu pankreatu. Cílem se na této části projektu bude podílet 8 studentů a 4 školitelé. Projekt povede k vytvoření spolupracující sítě mladých výzkumníků a jejich školitelů. Výstupy projektu pomohou osvětlit dílčí aspekty patogeneze zvolených chorob. Klinicky orientované části projektu pomohou v řešení praktických otázek diagnostiky a prognózy u vybraných chorob i ve sledování léčebné odpovědi.	This project for the student grants competition of Palacký University in Olomouc is intended to encourage and promote student research activities. Twenty two postgraduate students of several branches of postgraduate doctoral study programs of the Faculty of Medicine (Medical Biology, Immunopharmacotherapy, Medical Immunology, Internal Medicine, Clinical Oncology, Medical Chemistry and Clinical Biochemistry) and four undergraduate students will participate in the proposed project. The student projects will be supervised by fifteen mentors of the Faculty of Medicine, recognized experts in the respective research fields and by two additional academic co-workers - participants on the project. The following areas will be covered by individual research projects: 1. Molecular pathophysiology of selected red blood cell disorders; 2. Molecular pathophysiology and therapy monitoring of hematological malignancies; 3. Diagnostic, prognostic and predictive biomarkers of selected systemic diseases; 4. Biomarkers of efficacy and toxicity of anticancer therapy. 1. The Department of Biology and the Laboratory for Inherited Metabolic Diseases are respected centers for studies of defects of erythropoiesis and red cell metabolism. Six students/three supervisors and one additional faculty member will participate on molecular characterization of new genetic variants in patients with congenital disorders of erythropoiesis. Enzyme activity assays and cell analyses will be performed on the primary patients' samples and cell lines (analyses of erythrocyte metabolism enzymes, analyses of iron metabolism). Another aim of this part of the project is to decipher the whole metabolomics of human erythrocytes and cell lines with altered metabolic pathways. 2. Hematological malignancies studied in this project are myeloproliferative disorders (Ph-positive chronic myeloid leukemia and Ph-negative chronic myeloproliferative neoplasias) as well as acute leukemias; altered signaling pathways in these disorders are studied by the members of the Department of Biology (collaborative efforts with Dpts. of Hemato-Oncology and Pediatrics, University Hospital Olomouc). In addition, the members of the Department of Biology collaborate with a research team from the Faculty of Science in preclinical testing of novel dual FLT3-CDK/FLT3-SRC inhibitors, using mouse models of acute leukemia. Six students/two supervisors and one additional faculty member will participate in this part of the project. 3. The pathogenesis of many systemic diseases is complex, involving environmental, genetic, and immune factors. Many serological, tissue, and cellular markers may potentially be utilized in diagnosis and prognosis of systemic diseases. The Department of Internal Medicine III has a long-term history of clinical research in this field. Nine students/seven supervisors will participate in this part of the project. The major objective is to define useful clinical biomarkers for e.g. selected connective tissue diseases and vasculitides, rheumatoid arthritis, and diabetes mellitus after kidney transplant. 4. Identification of biomarkers that can predict efficacy and toxicity of anticancer therapy holds a great promise in treatment improvement and assessment of prognosis. Several students under two supervisors will study prognostic and predictive factors for the outcome of hyperthermic intraperitoneal chemotherapy (HIPEC) in peritoneal tumors. Other students will evaluate prognostic and predictive factors associated with pancreatic cancer. Eight students/four supervisors will participate in this part of the project. One of the goals of the proposed project is to establish cooperative research network of participating subjects and to promote student research activities. By pursuing proposed studies we hope to improve knowledge of pathogenesis and to improve diagnosis, prognosis and monitoring of treatment outcomes of studied diseases.
11.	IGA_CMTF_2021_001	Rozvíjení hodnot a výzkumných aktivit v sociální pedagogice	Mgr.	řtková Roubalová	Marcela	PhD.	Předkládaný projekt se zabývá vědeckovýzkumnými aktivitami v oblasti sociální pedagogiky, náboženské pedagogiky a příbuzných vědních oborů v souladu s tradicí a směřováním katedry Křesťanské výchovy na CMTF UP v Olomouci. V rámci projektu budou členové týmu pokračovat ve svých započatých výzkumných aktivitách, respektive budou pracovat na jejich dalších částech, snahou bude také zahájit novou výzkumnou šetření, propojovat teorii s praxí a v neposlední řadě také publikovat výsledky své práce. Do projektu jsou zapojeni členové katedry Křesťanské výchovy CMTF UP, studenti doktorského studijního programu z Institutu sociálního zdraví a studenti magisterských studijních programů Sociální pedagogika a Katolická teologie. Předkládaný projekt navazuje na dlouhodobé výzkumné záměry jednotlivých členů a klade si také za cíl podpořit je v získávání vyšší akademické kvalifikace. Aktivity jsou rozděleny do těchto výzkumných oblastí: 1. Pedagogická psychologie a speciální pedagogika. 2. Odborná kulturní prostředí a jejich odraz ve vzdělávacích programech. 3. Náboženská výchova střední a vysoké školy. 4. Sociální a osobnostní rozvoj jedince. 5. Edukační otázky v dějinách lidského myšlení.	The submitted project deals with scientific research activities in the field of social pedagogy, religious pedagogy and related disciplines in accordance with the tradition and research plans of the Department of Christian Education at the Svs. Cyril and Methodius Faculty of Theology, Palacký University. As part of the project, the team members will continue with their already started research activities, and work on their other parts. The team will also try to launch new research activities, connect theory with practice, and last but not least, publish their work. The project involves members of the Department of Christian Education, Svs. Cyril and Methodius Faculty of Theology, students of the doctoral study programme from the Institute of Social Health as well as students of the master's degree study programme Social pedagogy and Catholic Theology. The presented project builds on the long-term research plans of the individual team members, and it also aims to support them in gaining higher academic qualifications. The activities are divided in the following research areas: 1. Educational psychology and special needs. 2. Different cultural environments and their reflection in adult education. 3. Religious education of the secondary school youth. 4. Social and personal development of man. 5. Educational issues in the history of human thought.

12.	IGA_LF_2021_005	Studium buněčné signalizace vztahu k nemoci VIII	Ing.	Überall	Ivo	Ph.D.	Předkládaný projekt je zaměřen na problematiku vzniku, diagnostiky a potenciální terapie některých typů nádorů. Na projektu budou spolupracovat různé kliniky a ústavy Lékařské fakulty University Palackého a Fakultní nemocnice Olomouc. Projekt je rozdělen do 2 tematicky rozdílných skupin dílčích projektů. První skupina se týká výzkumu hormonálně dependentních nádorů prsu, prostaty a dělohy, druhá skupina akcentuje studium mnohotné lékové rezistence a buněčného poškození. Pro experimentální účely budou použity vzorky nádorových tkání a různých tělních tekutin od onkologických pacientů i od nádorů dovozené buněčné linie kultivované in vitro. Cílem tohoto projektu bude přispět ke zlepšení diagnostiky, prognózy a predikce reakce na terapii a zlepšit tak kvalitu života pacientů s těmito nádory.	The project is focused on the origin, diagnosis and potential treatment of certain types of tumors. It will involve the cooperation of several clinics and institutes of the Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University/ University Hospital in Olomouc. The project is divided into 2 groups of sub-theme projects. The first relates to research on hormone-dependent breast, prostate and uterine tumours while the second emphasizes study of multi-drug resistance and cell damage. For experimental purposes, samples of tumor tissue and various body fluids obtained from cancer patients as well as tumor-derived cell lines cultured in vitro, will be used. The aim of the study is to contribute to improving the diagnosis, prognosis and prediction of response to therapy and, to improve the quality of life of patients with these tumors.
13.	IGA_FF_2021_001	Bariéry rozšiřování udržitelné spotřeby	Doc. Ing.	Kubátová	Jaroslava	Ph.D.	Předkládaný projekt navazuje na předchozí projekty Katedry ekonomicko-manažerských studií (dříve KAE) z let 2019 a 2020. V návaznosti na poznatky z těchto projektů zabývajících se výzkumem vztahu mezi podnikatelskými přístupy a sociálními inovacemi, kterými je myšleno řešení určitého sociálního problému nebo zlepšení určitého společenského aspektu, se tento projekt orientuje na stranu poplatky po službách a státech a zaměří se na výzkum bariér rozšiřování udržitelné spotřeby v současné společnosti. Zkoumána bude jak ekonomická, tak psychologická stránka problému.	The presented project builds on previous projects of the Department of Economic and Managerial Studies (formerly DAE) from 2019 and 2020. Following the findings from these projects dealing with research into the relationship between entrepreneurial approaches and social innovations, which refer to the solution of a certain social problem or to the improvement of a certain social aspect, this project is focused on the demand-side of services and goods and is aimed at research into barriers to the expansion of sustainable consumption in the present-day society. Both the economic and psychological parts of the problem will be examined.
14.	IGA_LF_2021_006	Lysosomální sekvestrace slabě bazických léků, lysosomální fúze a buněčná smrt	Doc. RNDr.	Mlejnek	Petr	Ph.D.	Způsobu byly lysosomy považovány za terminální degradační organely pro trávení jak extracelulárního, tak intracelulárního materiálu. V průběhu let se však ukázalo, že lysosomy jsou zapojeny do mnoha buněčných procesů a že tyto organely jsou nepostradatelnými regulačními buněčné homeostázy. V současné době jsou lysosomy považovány za organely integrující více signálů, které regulují buněčný metabolismus, proliferaci, genovou expresi, buněčný stres, buněčnou smrt, imunitní odpověď, opravu membrán, invazi nádoru a synaptickou plasticitu. Mutace genů kódujících lysosomální proteiny, které zhoršují lysosomální katabolické funkce, jsou zodpovědné za část dědičných metabolických poruch známých jako nemoci spojené s ukládáním látek v lysosomech. Kromě toho jsou lysosomy také považovány za mediátory rezistence na léky. Lysosomy dříve nízkoerní vnitřní pH (4,5-6) akumulují velké množství hydrofobních slabě bazických léků a tento jev se také označuje jako lysosomální sekvestrace léků. Předpokládá se, že sekvestrace léků v lysosomech současně snižuje jeho dostupnost v kompartmentu obsahujícím molekulární cíl a tím snižuje jeho terapeutickou účinnost. Nedávné výsledky ukázaly, že lysosomální sekvestrace hydrofobních slabě bazických léků indukuje morfologické změny v lysosomech, jejich počet a velikost, a pokud je nadměrná, může také vést k permeabilizaci lysosomálních membrán a buněčné smrti. První část navrhovaného projektu se bude zabývat identifikací molekulárních mechanismů přispívajících k morfologickým změnám lysosomů, zejména procesu lysosomální fúze indukované lysosomální sekvestrací hydrofobních slabě bazických protinádorových léků. Pokusíme se identifikovat nízkomolekulární faktory, tzv. druhé posly, které lysosomální fúze regulují. Druhá část navrhovaného projektu bude zaměřena na studium mechanismu buněčné smrti indukované lysosomální sekvestrací hydrofobních slabě bazických protinádorových léků. Konkrétně se zaměříme na identifikaci biochemických drah, které vedou k buněčné smrti v různých typech nádorových buněk. Rovněž se zaměříme na morfologické změny umírajících buněk.	Initially, lysosomes were considered as the terminal degradative compartment for digestion of both extracellular and intracellular material. However, through the years, it became evident that lysosomes are involved in a plethora of cellular processes and that these organelles are indispensable regulators of cell homeostasis. Currently, lysosomes are considered as multiple signal sensing organelles that regulate cell metabolism, proliferation, gene expression, cell stress, cell death, immune response, membrane repair, tumor invasion, and synaptic plasticity. Mutations of the genes coding for lysosomal proteins that impair lysosomal catabolic functions are responsible for a subset of inherited metabolic disorders known as lysosomal storage diseases. In addition, lysosomes are also recognised as mediators of drug resistance. Lysosomes due to the low internal pH (4.5-6) accumulate large amounts of hydrophobic weak base drugs and this phenomenon is also referred as lysosomal drug sequestration. It is assumed that lysosomal sequestration simultaneously reduces the drug availability in the target containing compartment and thus decreases its therapeutic efficiency. Recent results revealed that lysosomal sequestration of weak base drugs induces changes in lysosomal morphology, their number and size, and if excessive it also may lead to lysosomal membrane permeabilization and cell death. The first part of the proposed project will deal with the identification of molecular mechanisms contributing to the morphological changes of lysosomes, especially the process of lysosomal fusion induced by lysosomal sequestration of hydrophobic weak base anticancer drugs. We will try to identify low molecular weight factors, the so-called second messengers, that regulate the lysosomal fusion in cancer cells. The second part of the proposed project will focus on the study of the mechanism of cell death induced by lysosomal sequestration of hydrophobic weak base anticancer drugs. Specifically, we will focus on the identification of biochemical pathways that lead to cell death in various types of tumor cells. We will also study the morphological changes in dying cells.
15.	IGA_PdF_2021_001	Multilaterální zobrazení události šoa v literatuře	Mgr.	Sladová	Jana	Ph.D.	Předkládaný projekt se zaměřuje na sestavení kolektivní monografie složené ze studií, v jejichž centru se bude nalézt zhodnocení potenciálu beletristických textů, v nichž je nahlíženo na události šoa multilaterálním pohledem. Teoretické poznatky postulované v jednotlivých studiích budou prostřednictvím dotazníkového šetření ověřeny v praxi. Domníváme se, že prezentace této linie literární tvorby s daným jevem je do značné míry upozaděná, i přes to, že žáci prostřednictvím jiného úhlu pohledu na události šoa mohou v literatuře najít důležitější aspekty, které lze využít pro rozvoj demokracie, a uvědomění si důležitosti občanské společnosti či ke zlepšení dovednosti rozpoznat rasismus, xenofobii či antisemitismus.	The presented project focuses on the compilation of a collective monograph composed of studies, the centre of which will be the evaluation of the potential of fiction texts, in which the Shoah events are viewed from a multilateral perspective. Theoretical findings postulated in individual studies will be verified in practice through a questionnaire survey. We believe that the presentation of this line of literary production with a given phenomenon is largely lagging behind, despite the fact that students through a different perspective on the Shoah events can find in the narrative important aspects that can be used for democracy development, awareness of the importance of civic society or to improve the ability to recognize racism, xenophobia or anti-Semitism.
16.	IGA_LF_2021_007	Molární Fezákova hypomimeralizační volba vhodné terapie	MDDr.	Hepová	Monika		Molární Fezákova hypomimeralizační je onemocnění prvními stálých molárů a stálých fezáků s nejistou etiologií. Prevalence se pohybuje od 3 do 25 %. Na základě vysoké prevalence je důležité vyvinout guidelines k ustálení terapeutických postupů při ošetřování pacientů s molární Fezákova hypomimeralizační.	Molar incisor hypomineralization is the disease of first permanent molars and permanent incisors. Etiology is still unclear. Prevalence ranges from 3 to 25 %. Because of the high prevalence it is important to manage guidelines of optimal MIH treatment for patients.
17.	IGA_FVZ_2021_001	Psychometrická validace Addenbrooke'ského kognitivního testu III (ACE III-CZ)	PhD.Mgr.	Tomanová	Jitka	Ph.D.	S nárstem počtu seniorů v populaci se i podstatně zvyšuje výskyt poruch kognitivních funkcí, které jsou s tímto věkovým obdobím spjaty. Potřeba věcného screeningu a detekce kognitivních poruch je provádět při poskytování ošetrovatelských intervencí směřujících k prognóze stavu a snaze prodloužit soběstačnost, zlepšit kvalitu života jedinců a jejich důstojnost. Kognitivní screeningové nástroje, které mohou spolehlivě identifikovat a mapovat kognitivní změny u pacientů v průběhu času, je nutné využívat v zařízeních, kde je možné se setkat s pacienty s poruchami kognitivních funkcí. Testování kognitivních funkcí a neurodegenerativních poruch pomocí nástrojů rychlého screeningu je významné zejména proto, že je obtížné u těchto pacientů provádět časově dlouhá a detailní testování kognitivních funkcí. Za tímto účelem bylo vyvinuto několik screeningových testů, které jsou k diagnostice kognitivních schopností užívány mezinárodně. Jedním z těchto nástrojů je i screeningový dotazník Addenbrooke'ského kognitivního testu III (ACE III). ACE III zahrnuje celkem 19 položek a obsahuje 5 domén zaměřených na: pozornost, paměť, glosolitu, jazyk a zrakově - prostorové schopnosti. Nástroj ACE III je používán celosvětově. Vytvoření české validované verze dotazníku ACE III-CZ poskytne ošetrovatelskému personálu validní screeningový nástroj pro posouzení kognitivních funkcí seniorů. Včasné odhalení kognitivních změn u seniorů je předpokladem pro identifikaci ošetrovatelských, psychoosociálních a podpůrných intervencí, které mohou optimalizovat kvalitu života starších osob s kognitivními postizením.	With the increasing number of elderly population, the incidence of cognitive function disorders associated with old age equally increases. The need for timely screening and detection of cognitive disorders is crucial for providing nursing interventions aimed at improving the condition, as well as maintaining self-reliance, preserving the patient's quality of life, as well as their dignity. Cognitive screening tools, capable of reliably identifying, as well as mapping cognitive changes in patients in the course of time, are essential in nursing facilities designed for patients affected by cognitive function disorders. Examining cognitive functions and neuro-degenerative disorders with fast screening tools is extremely beneficial, particularly due to the fact that long-term and detailed examining of cognitive functions in such patients is considerably difficult. Used worldwide in diagnosing cognitive skill, several screening tests have been developed for this specific purpose. One of such tests is Addenbrooke's cognitive examination III (ACE III). It comprises of 19 items/questions in five domains focused on: memory, fluency, language and visual-spatial skills. ACE III is also used worldwide. Designing a Czech validated version of the ACE III-CZ will provide the attending staff with a reliable screening tool for assessing cognitive functions of elderly patients. Timely discovery of cognitive changes in elderly patients is an important pre-condition for identifying nursing, psycho-social and supporting intervention, which will effectively increase the quality of life of elderly patients affected by cognitive disorders.
18.	IGA_LF_2021_008	Protetická rehabilitace chrupu nesená dentálními implantáty u pacientů po rekonstrukci čelisti mikrovaskulárním kostním lalokem	MDDr.	Hocková	Barbora		Navrhovaný projekt Studentské grantové soutěže University Palackého sa bude zaměřovat na dve prioritní témy a to nové technologie a metody v orofaciálním systéme a zároveň výskum pacientov s malignitami v oblasti hlavy a krku. Jednou z najväčších skupín pacientov, ktoré spadajú pod odbor maxilofaciálnej chirurgie je skupina onkologických pacientov. Nádory v oblasti hlavy a krku majú multimodálny spôsob liečby - vyzúva sa kombinácia viacerých prístupov od chirurgickej resekcie, rádioterapie, chemoterapie až po možnosti biologickej liečby. Na rozdiel od iných oborov je chirurgia liečbu a krku náročná z pohľadu postresekčného výsledku, kedy je potrebné resekovaný defekt následne uzatvoriť, čo je vo väčšine prípadov príliš náročné pre nedostatok tkanív. Štandardným spôsobom uzáveru defektov po resekcií je použitie mikrovaskulárných lalokov. V prípade, že dochádza k resekcií nielen mäkkých, ale aj kostných tkanív je potrebné nahradiť aj kosť - najšťastejšie sa používa fibulárny, prípadne bedrový lalok. Po ukončení onkologickej terapie u pacientov a dosiahnutí remisie ochorenia u pacienta aj v prípade, že je pacient po rekonštrukcii mikrovaskulárnym lalokom, kvalita jeho života klesá. Táto skupina pacientov má problémy s každodenným fungovaním vo väčšine prípadov úplnú alebo čiastočnú stratu denticie, ktorú v prípade mikrovaskulárného laloku, nie je možné nahradiť štandardným typom protetickej snímateľnej náhrady. Pacienti strácajú možnosť prijímať stravu v tuhej forme, nemajú možnosť nasťavovať, či správnej artikulácie. Najbežnejším spôsobom rehabilitácie u týchto pacientov je implantácia dentálnych implantátov do mikrovaskulárných lalokov a následne laboratorné zhotovenie protetickej dentálnej prác fixovaných na implantátoch. V medzinárodnom kontexte je tento spôsob zisťovania pacientov dnes už štandardom. Úspešnosť použitia krátkych implantátov v oblasti mikrovaskulárných lalokov nie je dostatočne vedecky preskúmaná. Krátke implantáty je možné použiť i pre nedostatok kosti pre štandardnú dĺžku implantátu, čo rozširuje skupinu pacientov u ktorých je možné dentálny implantát zaviesť, bez potreby ďalšieho augmentačného kostného zázraku. Použitie takýchto implantátov má niekoľko ďalších výhod. Krátke rozmer dentálnych implantátov nám umožňuje ochranu nitriec laloka tým, že nie je možné zavedenie implantátu do drôhovej dutiny laloku. Veľmi veľa výhod vyplýva z miniinvazívneho zavedenia, pretože krátke implantáty sa zavádzajú len zasunutím do vypreparovaného lôžka subkrstálne 1-2mm. Disky u týchto implantátov sú rovnobežné, a hrúbka kortikalis nám dovoľuje monokortikálne zavedenie. Z vyššie uvedených dôvodov veríme v zvýšenie životnosti implantátov implantovaných do mikrovaskulárných lalokov a tým zlepšenie kvality života onkologických pacientov v remisii. Hlavným cieľom projektu je dokázať, že krátke dentálne implantáty sú vhodnou voľbou pre implantáciu do mikrovaskulárných kostných lalokov u onkologických pacientov v porovnaní s klasickými dentálnymi implantátmi. V doposiaľ publikovanej literatúre tento spôsob metódy liečby s krátkymi implantátmi nieje preskúmaný. V pláne je rehabilitácia dvadsiatich pacientov, ktorá bude prebiehať v široch základných fázach výskumného projektu: implantácia a protetická rehabilitácia, observácia, analýza a záver. Súčasťou projektu sú aj ďalšie ciele ako hodnotenie kvality života pacientov pred a po implantácii pomocou Európskych dotazníkov pre onkologických pacientov, kvantifikácia výsledkov observácie fáze u implantátov aj protetických prác, pokúsiť sa štandardizovať liečebný protokol počas rehabilitácie krátkymi implantátmi a na záver publikovať výsledky u impaktovaných časopisoch.	The proposed project of the student grant competition of Palacky University will focus primarily on two announced topics, namely: new technologies and methods in the orofacial system, and at the same time includes research on patients with malignancies in the head and neck. One of the largest groups of patients that fall under maxillofacial surgery is the group of oncology patients. Head and neck tumours have a multidisciplinary approach of treatment - a combination of several approaches is used, from surgical resection, radiotherapy, and chemotherapy. Unlike other fields, head and neck surgery is challenging in terms of postresection results, when it is necessary to close the resected defect, which is in most cases, very demanding for lack of tissues. The standard way to close defects after resection is to use microvascular flaps. In the case of resection of soft and bone tissues, it is necessary to replace the bone - most often by the fibular free flap or deep circumflex iliac artery flap (DIA). After the end of oncological therapy in patients and the achievement of remission of the patient's disease, even if the patient is after reconstruction of the microvascular flap, their quality-of-life decreases. This group of patients has problems with daily functioning in most cases, complete or partial loss of dentition, which in the microvascular flap cannot be replaced by a standard type of removable prosthesis. Patients lose the opportunity to eat solid food, and they do not have the possibility of mastication or proper phonation. The most common way of rehabilitating dentition, mastication and phonation in these patients is placing dental implants into microvascular flaps, and subsequent laboratory execution of prosthetic dental works fixed on implants. In the international context, this way of treating patients is now standard. The success of the use of short implants in the microvascular flaps has not been sufficiently scientifically investigated. Short implants can also be used for the bone deficiency for a standard implant length, which expands the group of patients in whom a dental implant can be inserted without further bone augmentation. The use of such implants has several other advantages. The shorter size of the dental implants allows us to protect the flap's nutrition by not inserting the implant into the flap's medullary cavity. Many advantages result from the mini-invasive insertion, because the short implants are inserted only by inserting them into the prepared bed subcutaneously 1-2 mm. The discs in these implants are parallel, and the cortical thickness allows us to insert monokortically. For the above reasons, we believe in increasing the survival rate of implants implanted in microvascular lobes and improving cancer patients' quality of life in remission. This project's primary objective is to examine whether short dental implants can be a suitable option for microvascular bone flaps in cancer patients than conventional dental implants. There is a paucity of evidence on the effectiveness of short implants; therefore, the results of this project aim to guide the clinical practice. Twenty patients' rehabilitation is planned in four consecutive phases; 1) Implantation and Prosthetic Rehabilitation, 2) Observation, 3) Analysis, and 4) Conclusion. The project also has secondary objectives such as evaluation of patients' quality of life before and after implantation using European questionnaires for oncology patients, quantification of observation phase results in implants and prosthetic work, standardization of treatment protocols during rehabilitation with short implants, and finally to publish the results in specialty journals with impact factor.
19.	IGA_PrF_2021_006	Základní výzkum pro kvantové technologie	Prof. RNDr.	Dušek	Miloslav	Dr.	Projekt se zaměřuje na posílení podmínek pro zapojení studentů doktorských a magisterských studijních programů do výzkumných aktivit na katedře optiky v oblasti kvantové optiky, kvantového přenosu a zpracování informace a dalších kvantových technologiích a to jak v teoretické, tak v experimentální oblasti.	The aim of this project is to improve conditions for the participation of undergraduate and doctoral students in research activities at the Department of Optics in the fields of quantum optics, quantum information transfer and processing, and other quantum technologies, both in theoretical and experimental domains.

20.	IGA_FTK_2021_002	Hodnocení pohybového chování s spánku českých seniorů ve vztahu k fyzické zdatnosti	Mgr.	Vindřih	Jan		Stárnutí populace přináší zvýšený počet starších jedinců s poklesem fyzické zdatnosti. Příčinou je postupný úbytek funkční organové kapacity, tyto změny jsou však velmi individuální, a proto je seniorská populace velmi heterogenní skupinou. Aktivní intervenci je nejvhodnější zahájit ve fázi klesající fyzické zdatnosti. Jedním z nástrojů pro hodnocení fyzické výkonnosti je „Short Physical Performance Battery“ (SPPB). Jedná se o preventivní nástroj pro zjištění poklesu fyzické zdatnosti, který může signalizovat další problémy. Pro udržení soběstačnosti a schopnosti setrvat o nejdéle ve vlastním prostředí je potřeba také monitorovat jejich každodenní pohybovou aktivitu, která úzce souvisí nejen s fyzickou zdatností, ale i se zdravím seniorů. Se současným využitím několika akcelerometrů je možné přesněji definovat typy pohybového chování (chůze, chůze do/z schodů, běh a jízda na kole), čas strávený v jednotlivých polohách (sed, stoj, leh) a zaznamenat změny poloh. Přínosem studie bude přesnější popis jednotlivých typů pohybového chování a jejich kompozice v rámci dimenzí a domén pohybového chování ve vztahu k fyzické zdatnosti. Tyto informace se mohou stát cenným podkladem pro zkvalitnění diagnostiky funkčního stavu seniorů.	The aging of the population brings an increased number of older adults with a decrease in physical fitness. The reason is a gradual decrease of functional organ capacity, but these changes are very individual, and therefore the senior population is a very heterogeneous group. Active intervention is best started in the phase of declining physical fitness. One of the tools for evaluating physical fitness is the "Short Physical Performance Battery" (SPPB). It is a preventive tool for detecting a decrease in physical fitness, which can signal further problems. In order to maintain their self-sufficiency and ability to stay in their own environment for as long as possible, it is also necessary to monitor their daily physical activity, which affects not only the functional fitness but also the health of seniors. With the simultaneous use of several accelerometers, it is possible to more precisely define the types of movement behavior (walking, walking up / downstairs, running, and cycling), time spent in individual positions (sitting, standing, lying down), and record changes in positions. The benefit of the study will be a more accurate description of individual types of physical behavior and their composition within the dimensions and domains of physical behavior in relation to physical fitness. This information can become a valuable basis for improving the diagnosis of the functional status of seniors.
21.	IGA_FF_2021_010	Vztah mezi nemocemi srdce a ischemickými cévními mozkovými příhodami	prof. MUDr.	Šaňák	Daniel	Ph.D.	Ischemické cévní mozkové příhody (ICMP) zůstávají stále jednou z hlavních příčin morbidit a mortality ve vyspělých zemích. České republiky. Včasné a přesné určení příčiny ICMP je klíčové nejen pro účinnou prevenci recidivy ictu, ale také pro rychlé a nekomplikané zvládnutí po prodělané příhodě. Mezi nejčastější příčiny ICMP patří tzv. kardiembolie, při které dochází k embolizaci do mozkové cvy ze srdce např. při strukturální patologii srdečních oddílů, infarktu myokardu anebo vůbec nejčastěji v důsledku poruch srdečního rytmu. Často však příčina ICMP zůstává neobjevená nebo nejasná (kryptogenní) a to u přibližně u 20-30 % pacientů, přičemž v mladší populaci se jedná o více než 70 % všech ICMP. Specifickou podskupinu představují kryptogenní pacienti s klinickými a radiologickými charakteristikami, které svede pro možný embolizační mechanismus vzniku ictu - ESUS (Embolic Stroke of Undetermined Source, embolizační mozková příhoda z neurčeného zdroje). Pacienti s ESUS typem ICMP mají vůbec nevyšší riziko recidivy ictu ze všech podskupin. Jako možné příčiny jsou u těchto pacientů zvažovány vybrané strukturální srdeční abnormality, u kterých se předpokládá určitý embolizační potenciál a celá řada abnormalit s embolizačním potenciálem je nyní intenzivně zkoumána. V poslední době je velmi diskutován vztah mezi tzv. AHRE (atrial high rate episodes) a rizikem ICMP. Ukazuje se, že pacienti s velmi četnými AHRE v trvání více než 5 min mohou být ve vyšším riziku ictu, zvl. pokud jsou starší, mají vyšší CHA2DS2VASc skóre nebo jejich laboratorní či ECHO nálezy mohou svědčit pro existenci fibrilace síní. Zvláštní patofyziologickou podskupinu představují pacienti, u kterých se ICMP manifestuje současně s akutní plícní embolií (PE). Tito pacienti mohou mít vyšší riziko recidivy ictu a společně probíhající PE ukazuje na možnou strukturální srdeční abnormalitu. Naším cílem je více objasnit vztah mezi vybranými onemocněními srdce a vznikem ictu u pacientů s kryptogenní ICMP. Zvláštní pozornost bude věnována pacientům s charakteristikami svědčícími pro embolizační mechanismus ICMP, pacientům se současně probíhající akutní PE, a pacientům mladšího věku do 50 let, u kterých bude mimo jiné zkoumána souvislost mezi výskytem tradičních rizikových faktorů, vlivem životního stylu a vznikem ictu. U všech vybraných pacientů bude provedeno extenzivní vyšetření všech možných příčin ictu se zaměřením na onemocnění srdce. U mladých pacientů bude provedeno také podrobné dotazníkové šetření životního stylu, rizikových faktorů a socioekonomických parametrů. Výsledkem projektu by měl být mimo jiné také optimální diagnostický algoritmus, který umožní včasnou detekci všech relevantních srdečních abnormalit a povede k adekvátní sekundární preventivní terapii. Výsledky dotazníkového šetření poskytnou velmi důležitě informace o mladých pacientech s ICMP, což bude mít zásadní vliv pro strategii nejen sekundární prevence, ale i primární prevence v této věkové kategorii.	Ischemic stroke (IS) remains still one of the leading causes of morbidity and mortality in developed countries including Czech Republic. Early and accurate identification of IS cause is crucial not only for an effective prevention of recurrent stroke but also for a rapid and non-complicated recovery after stroke. Cardio-embolization represents one of the most frequent causes of IS, when an embolization into cerebral artery is occurred from cardiac sources - e.g. structural pathology of heart, myocardial infarction or mostly due to heart arrhythmias. Nevertheless, the cause of IS remains very often unclear or not yet identified (cryptogenic) approx. in 20-30% of patients, whereas in young patients, IS remains cryptogenic in more than 70% of cases. A specific group of cryptogenic patients with clinical and radiologic characteristics related to possible embolic mechanisms of stroke - ESUS (Embolic Stroke of Undetermined Source). ESUS patients have the highest risk of recurrent stroke among all other types of ischemic stroke. Selected heart structural and functional abnormalities with a certain risk of embolization are considered possible cause in these patients and many of these abnormalities with risk of embolization are now being investigated intensively. Recently, a relationship between AHRE (atrial high rate episodes) and risk of ischemic stroke is being discussed frequently. It was shown, that patients with very frequent AHRE lasting more than 5 min may have higher risk of IS, especially those older, with higher CHA2DS2VASc score or with laboratory or ECHO findings associated with presence of paroxysmal atrial fibrillation. Patients with IS and current acute pulmonary embolism (PE) represent a specific pathophysiological subgroup. These patients may have higher risk of IS and current PE may indicate possible structural heart abnormalities. Our aim is more clarify the relationship between selected heart diseases and stroke in patients with cryptogenic IS. We will focus on patients presenting with characteristics associated with embolic mechanism of IS, patients with current acute PE and young patients under 50 years, in whom the relationship among traditional risk factors, lifestyle characteristics and risk of stroke will be investigated. In all enrolled patients, extensive diagnostics of all possible stroke causes with a special focus on heart diseases will be performed. In young patients, detailed questionnaire research will be performed to focus on the lifestyle, risk factors and socioeconomic parameters. The result of our project may help to establish an optimal diagnostic protocol, which could allow an early and accurate detection of all relevant heart abnormalities and adequate secondary preventive therapy. The results of questionnaire research will provide important information about young IS patients and will have a substantial impact on strategy not only for the secondary, but also for the primary prevention.
22.	IGA_PdF_2021_002	Počítačem podporovaná výuka matematiky – Computer-Based Mathematics Teaching	Mgr.	Vaško	Jiří		„Computer-based mathematics teaching“ v názvu projektu není anglický překlad českého „počítačem podporovaná výuka matematiky“. „Computer-based mathematics teaching“ je ale to, čemu se budou řešitelé tohoto projektu (student učitelství matematiky PdF UPOI a jejich učitelé) věnovat. Co je to „computer-based mathematics teaching“? Vyděme z toho, že matematika je 1. „umění“ správně položit otázky májící v následně světě kolem nás, 2. tyto pak transformovat do jednoznačně definovaných (matematických) formulí, 3. následně je na axiomatickém základě vyřešit a 4. konečně toto formální řešení transformovat zpět do reálného světa a tady jej verifikovat. „Computer-based mathematics teaching“ je učení se matematice v plném rozsahu všech 4 atributů s tím, že atribut 3. je prováděn počítačem. Na druhé straně, pokud jenom něco řešíme ve smyslu atributu 3., neděláme matematiku, ale jenom něco „počítáme“. Propagátoři „Computer-based mathematics teaching“ tedy v podstatě říkají, že by se mělo (konečně) skončit s učením POČÍTÁNÍ a začít s učením MATEMATIKY, že matematika (tj. komponenty 1. – 4.) není počítání (tj. atribut 3.), matematika je (mnohem) více než počítání. Přitom kniha Math(s) Fix autora Conrada Wolframa tuto situaci vystihuje citátem „Matematika je více o životě než o počítání“. Školská matematika byla, a většinou pořád je, opravdu jenom počítání. Nějak se přitom „zapomnělo“ na to, že už alespoň 25 let mohou počítat počítače a lidé se mohou (musí) věnovat matematice. Zdůrazňujeme zde, že počítačem je myšleno každé chytré zařízení, které má prakticky každý v kapse... Řešitelé projektu se nebudou zabývat „počítačem podporovanou výukou matematiky“ (tím se v českém prostředí většinou myslí ruční počítání ulehčené počítačem), budou se zabývat (jak bylo shora uvedeno) „computer-based mathematics teaching“. Český projekt by měl mít český název – což se stalo, ale název by měl naznačovat, čeho se bude projekt týkat – což bylo tedy tímto dlouhým úvodem učiněno. Poznamenejme zde, že vše bylo vyvíjeno velice zjednodušeně. Je matematika je exaktní věda budovaná čistě deduktivním způsobem, a tedy žádná podobným způsobem uváděná charakterizace nemůže být nikdy korektní. Vše bylo uvedeno proto, aby bylo patrné, jak náročná práce řešitelé tohoto projektu (ať už jsou to studenti či jejich učitelé) v případě jeho schválení čeká – zevrubná práce s materiály na https://www.computerbasedmath.org/about.php a potažmo také se všemi produkty společnosti https://www.wolfram.com/company/ , „Computer-based mathematics teaching“ není v zahraničí žádnou novinkou, v České republice však rozhodně není tento způsob výuky matematiky rozšířený. A tudíž celý projekt bude obrovskou náročnou výzvou nejenom pro studenty, ale také pro akademické pracovníky.	“Computer-based mathematics teaching” in the title of the project is not an English translation of the Czech “computer-assisted mathematics teaching”. “Computer-based mathematics teaching” is, however, what the solvers of this project (students of mathematics teaching PdF UPOI and their teachers) will focus on exclusively. What is computer-based mathematics teaching? Let's say math is 1. the “art” of properly asking questions originating from the real world around us, 2. then transform these into unambiguously defined (mathematical) formulas, 3. subsequently solve them on an axiomatic basis and 4. finally, transform this formal solution back into the real world and verify it here. “Computer-based mathematics teaching” is learning mathematics in the full range of all 4 attributes with the fact that attribute 3. is performed by a computer. On the other hand, if we only solve something in the sense of attribute 3., we do not do mathematics, but we only “count” something. Proponents of “Computer-based mathematics teaching” therefore basically say that we should (finally) stop with the teaching of COUNTING and start with the teaching of MATHEMATICS and that mathematics (ie components 1. – 4.) is not counting (ie attribute 3.), mathematics is (much) more than mere counting. At the same time, the book Math(s) Fix by the author Conrad Wolfram captures this situation with the quote “Mathematics is more about life than about calculating”. School math was, and mostly still is, really just counting. Somehow, they “forgot” that they have been able to count using computers for at least 25 years and people can (must) do mathematics. We emphasize here that a computer means every smart device that practically everyone has in their pocket... The researchers of the project will not deal with “computer-assisted mathematics teaching” (this in the Czech environment usually means manual computer-assisted computing), they will deal with (as mentioned above) “computer-based mathematics teaching”. The Czech project should have a Czech name - which is what we have done, but the name should indicate what the project will be about - which was done with this long introduction. It should be noted here that everything has been expressed very simply, that mathematics is an exact science built in a purely deductive way, and thus no similar characterization can ever be correct. Everything was stated in order to show how demanding the work of the solver of this project (whether students or their teachers) is waiting for its approval - a detailed work of the material at https://www.computerbasedmath.org/about.php and then all the products of the company https://www.wolfram.com/company/ . “Computer-based mathematics teaching” is nothing new abroad, but this method of teaching mathematics is definitely not widespread in the Czech Republic. And therefore the whole project will be a huge demanding challenge not only for students but also for academics.
23.	IGA_FF_2021_001	Kybernetické operace naplňující znaky ozbrojeného útoku podle článku 51 Charty OSN	Mgr.	Spálil	Jakub		Projekt „Kybernetické operace naplňující znaky ozbrojeného útoku podle čl. 51 Charty Organizace spojených národů“ se zaměřuje na výklad termínu „ozbrojený útok“ v kontextu kybernetických operací. Vznik kybernetického prostoru a na něj navazující fenomén kybernetického válečení (cyberwar, cyber conflict) přináší nové výzvy pro aplikaci mezinárodního práva. Jednou z nich je možnost realizace práva na sebeobranu podle čl. 51 Charty OSN proti kybernetickým útokům. Existuje široký konsenzus, že kybernetická operace může dosahovat intenzity ozbrojeného útoku, avšak současně lze identifikovat paletu kybernetických operací, které se pohybují na hranici mezi ozbrojeným útokem a plněním nevojenných aktem. Tímto výkladem lze naznačit výskalece konfliktu pramenící z různého výkladu pojmu ozbrojený útok jednotlivými státy. Cílem tohoto projektu je proto provést základní vědeckou rešerši v oblasti kybernetických operací a přispět k precizaci pojmu ozbrojený útok v tomto kontextu.	The project „Cyber Operations fulfilling the characteristics of an armed attack pursuant to art. 51 of the Charter of the United Nations“ focuses on the term “armed attack” in the context of cyber operations. The emergence of cyberspace and the related phenomenon of cyber warfare (cyberwar, cyber conflict) bring new challenges for the application of international law. One of them is the possibility of exercising the right to self-defence under Article 51 of the UN Charter against cyber attacks. There is a broad consensus that a cyber operation can reach the intensity of an armed attack. However, at the same time, a variety of cyber operations can be identified that fall into the grey area on the border between an armed attack and a mere unfriendly act. This creates the risk of an unintended escalation of the conflict stemming from different interpretations of the term armed attack by individual states. The aim of this project is therefore to conduct a basic scientific research in the field of cyber operations and to contribute to the clarification of the concept of armed attack in this context.
24.	IGA_FF_2021_002	Digitální metody na zkoumání osvojení si italského druhého jazyka		Petolicchio	Marco		max. počet znaků 4000	The project aims to research over Italian as non-native language by Czech and Slovak learners. One of the main advantages of the project is its broad scope, that helps develop focused methods for language teaching experiences, theoretically motivated researches on non-native language acquisition, and the usage of the digital infrastructure for the development of usage-based corpora and its linguistic analyses. The project aims to research Italian as non-native language based on data acquired from Czech and Slovak learners. One of the main advantages of the project is its broad interdisciplinary scope, that helps the analysis of language acquisition under different perspectives. There are multiple interconnected areas of humanities research within the project: general linguistics, acquisition theory, digital humanities and quantitative methods. The project will result in understanding the main characteristics of Italian as non-native language by Czech and Slovak learners. It can be researched by all of the three aforementioned disciplines: acquisition theory and general linguistics can offer general theoretical framework, while computational linguistics and digital humanities can provide proper methodology for data collection and analysis.

25.	IGA_Prf_2021_007	Molekulární účinky inhibitorů enzymů	doc. RNDr.	Kryštof	Vladimír	Ph.D.	Fosforylace proteinů je jedním ze základních regulačních mechanismů zapojených prakticky ve všech buněčných procesech včetně proliferace a buněčného cyklu. Změny ve fosforylačních proteinech se přitom často vyskytují i v nádorových buňkách. Nízkomolekulární inhibitory protein kinas jsou tak staly významnou skupinou nových protinádorových léků. Enormní složitost regulace založené na fosforylaci a s ní spojené (ne)selektivita a vedlejší účinky dostupných inhibitorů však vyžadují jejich další optimalizaci a vývoj nových derivátů. Projekt je zaměřen na studium mechanismů účinnosti nízkomolekulárních inhibitorů protein kinas a jiných enzymů studovaných na pracovišti. V rámci projektu budeme navrhovat a připravovat nové sloučeniny, u nichž budeme ověřovat a studovat jejich schopnosti interakce s vybranými protein kinasami. Získané parametry pomohou pochopit vztahy mezi strukturou a aktivitou sloučenin a vypočítat nové deriváty. Zároveň bude sledován vliv na proliferaci, buněčný cyklus a buněčnou smrt a studován molekulární mechanismus účinků těchto látek na vnitrobuněčnou signalizaci.	Changes in protein phosphorylation are known to be important in almost all cellular pathways including those that regulate proliferation and the cell cycle. Numerous abnormalities related to kinases and protein phosphorylation have been identified in cancers. Based on these observations, small molecule kinase inhibitors are being developed as potential cancer therapeutics. However, the complexity of protein phosphorylations and the undesired side-effects of existing inhibitors mean that the hunt for new kinase-targeting drug candidates continues. The project is focused on mechanism of action of small molecule inhibitors of protein kinases and other enzymes studied at the department. Within the project we will synthesize novel compounds, which will be evaluated for their ability to interact with target protein kinases. Obtained data will enable to reveal and understand structure-activity relationships for the developed compounds. Simultaneously, the compounds will be profiled in terms of their action on cellular proliferation, cell cycle and cell death and their molecular effects on intracellular signal transduction will be studied.
26.	IGA_Pdf_2021_004	Matematická gramotnost a možnosti jejího rozvíjení	Doc. RNDr.	Laitochová	Jitka	CS.	Projekt reaguje na aktuální požadavek začlenění matematického vzdělávání na praktické využití poznatků v běžném životě, tedy na matematickou gramotnost. Matematická gramotnost je schopnost jedince poznat a pochopit roli, kterou hraje matematika ve světě, dělat dobře podložené úsudky a proniknout do matematiky tak, aby splňovala jeho životní potřeby jako tvořivého, zainteresovaného a přemýšlivého občana. Úroveň matematické gramotnosti se projevuje, když jsou matematické znalosti a dovednosti používány k vymezení, formulování a řešení problémů z různých oblastí a kontextů a k interpretaci jejich řešení s užitím matematiky. Tyto kontexty sahají od čistě matematických až k takovým, ve kterých není matematický obsah zjevný, a je na řešiteli, aby ho v nich rozpoznal. Je třeba zdůraznit, že uvedené vymezení se netýká pouze matematických znalostí na určité minimální úrovni, ale jde v něm o používání matematiky v celé řadě situací, od každodenních a jednoduchých až po neobvyklé a složité. V České republice je podpora rozvoje matematické gramotnosti stále velmi aktuální. Matematickou gramotnost je vhodné začít rozvíjet už u dětí v předškolním období, tedy v mateřských školách na konci předškolního vzdělávání a pokračovat dále na prvním i druhém stupni základních škol. K tomu je třeba, aby s touto problematikou byli seznamováni již budoucí učitelé během své vysokooložské přípravy, a aby učitelé měli dostatek zpracovaných vhodných námětů. V rámci navrhovaného projektu participují studenti, budoucí učitelé, sestavi soubor námětů pro rozvoj matematické gramotnosti pod odbornou garanci akademických pracovníků. Během řešení projektu budou vybrané náměty zřetelně upřesněny všem studentům Katedry matematiky Pedagogické fakulty UP v Olomouci u rámci její pregraduálního studia. Součástí s tím bude téžto studentům a učitelům mateřských a základních škol distribuován dotazník zaměřený na hodnocení vyvíjených námětů pro rozvoj matematické gramotnosti. Vyvířený soubor námětů bude sestaven tak, aby jej bylo možno využít jak v rámci běžné výuky v mateřských a základních školách, tak v rámci výuky studentů pedagogické fakulty. Náměty budou zpracovány formou pracovních listů.	The project responds to the current requirement to focus mathematical education on the practical use of knowledge in everyday life, ie on numeracy also called mathematical literacy. Numeracy is the ability of an individual to know and understand the role that mathematics plays in the world, to make well-founded judgments and to infiltrate mathematics to meet his or her life needs as a creative, interested and thoughtful citizen. The level of mathematical literacy is manifested when mathematical knowledge and skills are used to define, formulate and solve problems from different fields and contexts and to interpret their solutions using mathematics. These contexts range from purely mathematical to those in which the mathematical content is not initially obvious, and it is up to the solver to recognize it. It should be emphasized that this definition does not only apply to mathematical knowledge at a certain minimum level, but also to the use of mathematics in a wide range of situations, from everyday and simple to unusual and complex.2 in the Czech Republic, support for the development of mathematical literacy is still very current. It is appropriate to start developing mathematical literacy in children in the pre-school period, ie in kindergartens at the end of pre-school education, and to continue at primary and secondary schools. For this, it is necessary that future teachers be already acquainted with this issue during their university training, and that teachers have enough suitable topics developed. As part of the proposed project, the participating students, future teachers, will compile a set of ideas for the development of mathematical literacy under the professional guarantee of academic staff. During the project, selected topics will be made available to all students of the Department of Mathematics, Faculty of Education, Palacký University in Olomouc, as part of their undergraduate studies. At the same time, a questionnaire will be distributed to these students and teachers of kindergartens, primary and secondary schools aimed at evaluating the ideas created for the development of mathematical literacy. The created set of topics will be compiled so that it can be used both in the framework of regular teaching in kindergartens and primary schools, and in the framework of teaching students of the Faculty of Education. Topics will be processed in the form of worksheets.
27.	IGA_LF_2021_011	Studium interakcí přírodních a syntetických látek in vitro a in vivo	Migr.	Franková	Jana	Ph.D.	Sledování vlivu přírodních a syntetických látek na in vitro a in vivo modelech nabývá v poslední době čím dál většího významu. Studium může být zaměřeno na ověření různých typů buněčných kultur: HepG2, saos-2, HaCaT přes buňky izolované z tkáně (lidské fibroblasty a keratinocyty) až po modely in vivo. Jedním z mechanismů, jak jsou tyto přírodní a syntetické látky metabolizovány je cytochrom P450 (CYP), které se uplatňuje při tzv. detoxikaci cizorodných látek, ale mohou působit spolu s dalšími mechanismy na aktivních reakcích procarcinogenů. Jedním z mnoha významných onkogenů, cožhož studium se budeme věnovat během řešení projektu, je transkripční faktor Zeb2. Nemalá pozornost bude věnována i topické aplikaci látek na kožní buňky nebo vlivu sloužení vhodných materiálů na hojení kostní tkáně.	Monitoring the effect of natural and synthetic substances on in vitro and in vivo models has recently become increasingly important. The study can be focused on influencing different types of cell cultures: HepG2, saos-2, HaCaT through cells isolated from tissues (human fibroblasts and keratinocytes) to in vivo models. One of the mechanisms by which these natural and synthetic substances are metabolized is cytochromes P450 (CYP), which are involved in the so-called detoxification of foreign substances, but may act together with other mechanisms on the activation reactions of procarcinogens. One of the many important oncogenes that we will study during the project is the transcription factor Zeb2. Considerable attention will also be paid to the topical application of substances on skin cells or the effect of the composition of suitable materials on bone healing.
28.	IGA_Prf_2021_008	Matematické modely	RNDr.	Vodák	Rostislav	Ph.D.	Výzkum v oblasti, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: Aplikovaná statistika. Výzkum bude zaměřen na statistickou analýzu mnohorozměrných a funkcionalních dat nesoucích relativní informace (kompoziční data, hustoty rozdělení pravděpodobnosti) metodou Bayesianových prostorů. Dále bude zkoumána problematika modelování v analýze přežití, kde bude pozornost zaměřena zejména na Coxův model proporcionálních rizik a vlastnosti statistických testů. Pozornost bude věnována i účelovým aplikacím statistiky v přírodních a společenských vědách. Optimální řízení. Speciální pozornost bude věnována možnostem řešení kontaktních úloh, inverzním úlohám a tvarové optimalizaci pro Gauův nelineární model nosníku. Výsledky budou srovnány s výsledky pro Euler-Bernoulliho model nosníku. Matematická analýza. Cílem výzkumu budou diferenciální rovnice s impulzy a vlastnosti jejich řešení.	Research areas covered by the project comprise mainly the topics: Applied statistics. The research is focused on statistical analysis of multivariate and functional data carrying relative information (compositional data, probability density functions) using the Bayes space methodology. Models in survival analysis are also studied with the focus on Cox proportional hazards models and properties of statistical tests. Possible applications of statistics in natural and social sciences are studied as well. Optimal control problems. Research will focus on solution methods, inverse problems and sizing and shape optimization for Gao's nonlinear model of beam. The results are compared to the results for the Euler-Bernoulli model of beam. Mathematical analysis. The main aim is to study differential equations with impulses and properties of their solutions.
29.	IGA_LF_2021_012	Vliv a-PRF na osseointegraci okamžitě zaváděných dentálních implantátů	MDDr.	Staněk	Ján		Implantáty zavedené do extrakčních ran zubů okamžitě při extrakci představují pro pacienta výhodu jak časovou (protokol náhrady zubu je výrazně zkrácen), tak operační (zavedení implantátu i extrakce se odehrává v jednom chirurgickém zákroku). Takto zavedené implantáty jsou však v průběhu zákroku zavedeny do menšího množství alveolární kosti. Dále jsou takto zavedené implantáty ohroženy nežádoucí remodelací alveolárního výběžku, hrozí jejich obnažení. A-PRF je biomateriál získávaný z krve pacienta, který vykazuje určitý pozitivní vliv na udržení stávajícího objemu kosti. Dále zrychluje hojení ran a může vést ke zrychlení osseointegrace dentálních implantátů. Dle sstematického přehledu s metaanalýzou z roku 2018 (Bassir) a také dle konsenzu Baltické konference pro osseointegraci z roku 2019 je potřeba další výzkum v oblasti vlivu A-PRF na hojení extrakčních ran s implantáty a bez nich. V rámci projektu bude pořízena obrazová dokumentace alveolárního výběžku a měřena stabilita implantátu v okamžiku zavedení a v okamžiku zatížení definitivní protetikou prací.	Implants inserted into the extraction sockets of the teeth immediately during extraction represent an advantage for the patient both temporally (the protocol of tooth replacement is significantly shortened) and surgical (implant insertion and extraction take place in one surgical procedure). However, such implants are inserted into a smaller amount of alveolar bone during the procedure. Furthermore, implants introduced in this way are endangered by undesired remodeling of the alveolar ridge, there is a risk of their exposure. A-PRF is a biomaterial obtained from a patient's blood that has some positive effect on maintaining existing bone volume. It also accelerates wound healing and can lead to accelerated osseointegration of dental implants. According to a systematic review with a meta-analysis from 2018 (Bassir) and also according to the consensus of the Baltic Conference for Osseointegration from 2019, further research is needed on the influence of A-PRF on the healing of extraction wounds with and without implants. As part of the project, image documentation of the alveolar ridge will be taken and the stability of the implant at the moment of insertion and at the moment of loading by definitive prosthetic work will be measured.
30.	IGA_Prf_2021_009	Studium koordinačních sloučenin vybraných přechodných a vnitřně přechodných kovů III.	Doc. Ing.	Herchel	Radovan	Ph.D.	Projekt řeší přípravu a využití různých typů organických látek (makrocycly, heterocycly, Schiffovy báze) pro tvorbu koordinačních sloučenin vybraných přechodných kovů. Cílem je připravit jednojáderné i vícejáderné molekulové systémy a zkoumat jejich molekuloval/krytalovou strukturu a vliv této struktury na fyzikální a biologické vlastnosti přípravených sloučenin. Obecně mají koordinační sloučeniny široké možnosti využití, od katalyzátorů po léčiva, a samotný projekt je zaměřen na výzkum jejich magnetických a biologických vlastností. Z pohledu magnetismu se projekt zabývá studiem magnetiky distálních sloučenin, zejména přípravou a charakterizací molekulových magnetů a látek vykazující změnu spinového stavu. Z pohledu bioanorganické chemie se projekt věnuje studiu biologické aktivity zejména komplexů d-prvků a přípravou látek pro diagnostické účely. Vlastnosti přípravených látek budou zkoumány pomocí standardních fyzikálních metod a interpretace jejich klíčových vlastností bude podpořena i teoretickými metodami na úrovni DFT nebo CASCF.	The project deals with the preparation and use of various types of organic compounds (macrocycles, heterocycles, Schiff bases) for the formation of coordination compounds of selected transition metals. The aim is to prepare both mononuclear and polynuclear molecular systems and examine their molecular/crystal structure and the effect of this structure on the physical and biological properties of the prepared compounds. In general, coordinating compounds have a wide range of uses, from catalysts to pharmaceuticals, and the project itself is geared to research their magnetic and biological properties. From the magnetism point of view, the project deals with the study of magnetically bistable compounds, in particular, the preparation and characterization of molecular magnets and spin crossover compounds. From the viewpoint of bioinorganic chemistry, the project is devoted to the study of biological activity of d-elements complexes, and to the preparation of substances for diagnostic purposes. The properties of the prepared substances will be investigated using standard physical methods and the interpretation of their key properties will be supported by the theoretical methods at DFT or CASCF level of theory.
31.	IGA_Prf_2021_010	Evoluční ekologie ptáků X	Migr.	Matysiaková	Beata	Ph.D.	Předložený projekt je zaměřený na studium evoluční a behaviorální ekologií ptáků a tématicky navazuje na projekty předchozí. Vzhledem k povaze terénního ekologického výzkumu je taková návaznost nezbytná, jelikož shromáždění relevantních dat je časově náročné a nelze jej zpravidla v rámci jednoletého projektu dokončit. Cíle předloženého projektu jsou: 1) zajistit návaznost výzkumu a průběžnou prezentaci získaných výsledků, 2) zajistit účast studentů ve všech etapách výzkumu řešeného v Ornitologické laboratorii UP Na dosažení těchto cílů se budou podílet dva doktorandi a jedenáct magisterských studentů spolu s jejich čtyřmi školiteli a jedním dalším vědeckým pracovníkem. Jednotlivé týmy se zaměří na jedno ze čtyř hlavních témat: 1) Evoluce a ekologie reprodukčních strategií ptáků, 2) Monitoring biologie obratlovců: hlubší náhled do biologie interakcí u dutinových hnízdičů, studium migračního chování, parazitů a populační dynamiky u vybraných druhů, 3) Migrační chování, výběr prostředí a rodičovské péče u modelového druhu pěvce a 4) Rodičovské chování a predace hnízda u vybraných druhů pěvců. Pojtkem mezi těmito tématy je zejména evoluční interpretací rámec a využití moderních metod sběru a analýzy dat.	The proposed project is focused on evolutionary and behavioural ecology of birds and thematically builds on previous projects. Such continuity is necessary due to nature of field ecological research and the substantial time needed to accumulate relevant data sets, which cannot usually be completed within a one-year project. The goals of this project are: 1) to ensure continuity of research and presentation of results, 2) to ensure participation of students in all aspects of research work at the Laboratory of Ornithology, Palacký University. To accomplish these goals, two PhD and eleven MSc students together with their four supervisors and one additional research scientist will be involved in the project. Individual sub-teams will focus on the four main research topics: 1) Evolution and ecology of avian reproductive strategies, 2) Monitoring of vertebrate biology: a deeper insight into biological interactions in nest-hole breeders; study of migratory behaviour, parasites and population dynamics of some avian and mammal species, 3) Migratory behaviour, habitat selection and parental care in a model songbird species and 4) Parental behaviour and nest predation in some passerine species. A unifying theme of all the topics is a strong evolutionary framework and application of modern methods of data collection and analysis.
32.	IGA_LF_2021_013	Vybrané aspekty současné farmakologie	Prof. RNDr.	Anzenbacher	Pavel	Dr.Sc.	Projekt je orientován na vybrané aspekty současné farmakologie, jako je antibiotická terapie, včetně problematiky antibiotické rezistence a aplikace antibiotik, terapie diabetu 2. typu a metabolického syndromu, na optimalizaci vývoje nových perspektivních účinných látek a na evaluaci možnosti nežádoucích účinků látek včetně toxikologických aspektů. Budou rovněž sledovány farmakologické možnosti ovlivnění preeklampsie a eklampsie a možné toxikologické implikace.	The project is focused on selected aspects of contemporary pharmacology, namely, antibiotic therapy incl. antibiotic resistance and correct use of antibiotics based on pharmacokinetics, therapy of diabetes and metabolic syndrome, optimization of development of new prospective active compounds and evaluation of their possible adverse or even toxic effects. Also, aspects of possible pharmacotherapy of preeclampsia and eclampsia will be studied with possible toxicological implications.

33.	IGA_FZV_2021_002	Jazyková validace dotazníku Stroke Impact Scale 3.0 (SIS 3.0) do českého jazyka	Mgr.	Wolfová	Kateřina	<p>Cévní mozková příhoda (CMP) patří v České republice mezi nejčastější příčiny úmrtí, ale také nemocnosti a invalidity. Tito pacienti jsou často těžce handicapováni a odkázáni trvale na péči a pomoc rodiny a blízkých. CMP se proto stává také významným ekonomickým a sociálním problémem. Zhruba 2/3 těchto pacientů je starší 60 let, ale 1/3 těchto pacientů je mozkovou příhodou zasažena v produktivním věku, je tedy velice důležité sledovat potřeby těchto pacientů a nabídnout jim odpovídající komplexní péči a rehabilitaci, která by jim umožnila návrat do běžného života, i případně do pracovních prostředí, kde mohou naplňovat své sociální role a zároveň se integrovat např. na pracovní trh. V rehabilitaci pacientů po CMP využíváme řadu klinických objektivních testů, naproti minimálně však používáme subjektivní testy, které by reflektovány právě skutečné dopad na život člověka, kvalitu jeho života a jeho vnímání této nové situace. Tato oblast by mohla dobře posloužit v zahraničí používaná, Stroke Impact Scale 3.0 (SIS 3.0), která je sebehodnoticí škálou a postihuje motorické, kognitivní i komunikační domény. Mohla by se stát důležitým nástrojem subjektivního hodnocení pacienta, kvality jeho života po CMP a zároveň tak doplnit komplexnost baterie používaných hodnocení pro zlepšení kvality rehabilitační i ošetrovatelské péče o tyto pacienty. Projekt si klade za cíl vytvořit českou jazykovou verzi dotazníku Stroke Impact Scale (SIS 3.0). Pro transformaci anglické verze SIS 3.0 bude použit čtyřfázový postup lingvistické validace: překlad do českého jazyka a syntéza překladů (verze T1), zpětný překlad do původního (anglického) jazyka (verze T2), fáze pre-testu dotazníku (verze T3), recenze překladu verze T3 odborníkem na danou oblast a tvorba finální verze nástroje v českém jazyce (verze T4). Vytvoření české verze dotazníku SIS 3.0 umožní zdravotnickému personálu lépe porozumět potřebám a náhledu pacientů po prodělané mozkové příhodě. V kombinaci s dalšími testy umožní objektivizovat jejich situaci a celkový stav a zároveň nám umožní optimalizovat rehabilitační plán či terapeutickou intervenci, aby byla v souladu s potřebami pacienta, který by měl být aktivním účastníkem ve své léčbě. Tímto způsobem může být pozitivně posilována pacientova důstojnost a autonomie.</p>	<p>Stroke (CMP) is one of the most common causes of death in the Czech Republic, but also of morbidity and disability. These patients are often severely handicapped and permanently dependent on the care and assistance of family and close ones. Stroke is therefore also becoming a major economic and social problem. About 2/3 of these patients are over 60 years of age, but 1/3 of these patients are affected by stroke at a productive age, so it is very important to monitor the needs of these patients and offer them adequate comprehensive care and rehabilitation that would allow them to return to normal life and possibly into the work environment, where they can fulfill their social roles and at the same time integrate, for example, into the labor market. In the rehabilitation of patients after stroke we use a number of clinical objective tests, but at a very minimum we use subjective tests that would reflect the real impact on a person's life, quality of life and his perception of this new situation. This area could be well described, used abroad, by Stroke Impact Scale 3.0 (SIS 3.0), which is a self-assessment scale and affects motor, cognitive and communication domains. It could become an important tool for the subjective evaluation of the patient, the quality of his life after stroke and at the same time complement the complexity of the battery of evaluations used to improve the quality of rehabilitation and nursing care of these patients. The project aims to create a Czech language version of the Stroke Impact Scale (SIS 3.0) questionnaire. A four-phase linguistic validation procedure will be used to transform the English version of SIS 3.0: forward translations into Czech and synthesis of translations (version T1), backward translation into the original (English) language (version T2), pre-test phase (cognitive interview) of the questionnaire (version T3), proofreading of version T3 by an expert in the given area and creation of the final version of the tool in the Czech language (version T4). The creation of the Czech version of the SIS 3.0 questionnaire will enable healthcare professionals to better understand the needs and views of patients after a stroke. In combination with other tests, it will allow to objectively their situation and overall condition and at the same time allow us to optimize the rehabilitation plan or therapeutic intervention, to be in accordance with the needs of the patient, who should be an active participant in his treatment. In this way, the patient's dignity and autonomy can be positively strengthened.</p>
34.	IGA_PrF_2021_011	Nové deriváty rostlinných hormonů: jejich syntéza, analýza a biologická aktivity	Mgr.	Doležal	Karel Dr.	<p>Navrhovaný projekt se zabývá syntézou nových skupin regulatorů růstu rostlin. Budeme také pokračovat ve vývoji nových robustních, selektivních a velmi citlivých analytických metod k izolaci, identifikaci a kvantifikaci fytohormonů v rostlinách. Z vybraného rostlinného materiálu budou izolovány frakce obsahující fytohormony pomocí SPE případně imunoafinitní chromatografie. Pomocí metod založených na kombinaci ultračisté kapalinové chromatografie s tandemovou hmotnostní spektrometrií a hmotnostní chromatografií při vysokém rozlišení budou izolované sloučeniny identifikovány, kvantifikovány, určena jejich chemická struktura. Skupiny jejich nových derivátů budou nezávisle připraveny v dostatečném množství metodami organické syntézy. Pomocí biotestů, receptorových testů a metodami polního pokusnictví (na obilovinách, řepce a máku) bude studována jejich biologická aktivity, zvýšení výnosu a odolnost proti různým formám stresu (sucho, patogeny).</p>	<p>Proposed project is focused on synthesis of several novel groups of plant growth regulators. We will also continue to develop new, robust, selective and highly sensitive analytical methods for isolation, identification and quantification of phytohormones in plants. Using SPE and/or immunoaffinity chromatography as final purification step, the phytohormone-containing fractions will be isolated from plant experimental models. Methods based on combination of ultra high performance liquid chromatography with tandem mass spectrometry and high resolution mass spectrometry will be used for identification, quantification and structure determination of new active ingredients of biotransformants as well as endogenous phytohormone metabolites. They will be subsequently prepared in large quantities using methods of organic synthesis. Biological activity of newly identified compounds will be investigated in various bioassays, receptor assays as well as field experiments (wheat, barley, poppy and rape seed) for yield increase and resistance against various stresses.</p>
35.	IGA_PdF_2021_005	Analýza výukových situací v matematickém vzdělávání	Mgr.	Škultéty	Marek	<p>Matematika je častým předmětem mnoha diskusí zejména ve vazbě na proces vzdělávání. Jednou z otázek v českém matematickém vzdělávání je práce s žáky, kteří vyžadují určitou pedagogickou pozornost. Příkladem mohou být žáci, kteří jsou matematicky nadaní i talentovaní. Zájem o vzdělávání takových žáků se v České republice v současnosti stále zvyšuje, neboť je logické, že rozvoj jejich nadání má podstatný význam pro celou společnost. Tito žáci potřebují nejen individuální přístup, ale také prostor k rozvoji svých schopností. Názorným příkladem situace, kdy dochází k rozvoji žákových schopností, může být řešení nestandardních úloh a problémů, které vyžadují různé interpretace či různá řešení a v nichž jsou novky a koncepty vzájemně propojeny nejen z oblasti matematiky, ale také z různých oborů. Tyto úlohy, vyžadující náročnější kognitivní operace, kladou vysoké nároky na kompetence učitele, který musí být schop žáků v duchu konstruktivismu správně nasměrovat k řešení a dát jim prostor k nalezení vlastního řešení. Stejně tak je řešení nestandardních úloh novou výukovou situací pro žáky, kteří jsou většinou zvyklí jen na známé algoritmické řešení běžných úloh. Žákovské řešení nestandardních úloh a problémů tedy představuje určitou pedagogickou či výukovou situaci, kterou můžeme chápat jako základní jednotku vyučovacího procesu. Výukové situace jsou konkrétně definovány jako součást procesu výuky vymezenou časem, místem a obsahem výuky. Jádrem každé takové výukové situace je zpravidla učební úloha (didaktický konstrukt, jehož zadání vyzývá žáka k řešení určitého problému tak, aby vedlo k žákovu učení a k rozvoji jeho kompetencí), prostřednictvím kterých učitel pedagogické situace musí nejen zvládat, ale také je uvážet. Hlavním záměrem tohoto projektu je identifikovat a analyzovat konkrétní výukové situace v matematickém vzdělávání, a to především na 1. a 2. stupni základních škol v České republice.</p>	<p>Mathematics is a frequent subject of many debates, especially in relation to the process of education. One of the questions in the Czech mathematical education is working with students who require some pedagogical attention. An example may be students who are mathematically gifted or talented. The interest in educating such students is increasing in the Czech Republic at the moment, as it is logical that the development of their talents is essential for society as a whole. These pupils need not only an individual approach but also a space to develop their abilities. An illustrative example of a situation where student skills are developed can be the solving of non-standard tasks and problems, requiring different interpretations and different solutions, in which elements and concepts are interconnected not only from mathematics but from different fields. These tasks, which require more demanding cognitive operations, place high demands on the competencies of the teacher, who must be able to properly direct students to the solution in the spirit of constructivism and give them space to find their own solution. Likewise, the solution of non-standard tasks is a new educational situation for students who are usually used only to the known algorithmic solution of common problems. Pupils' solution of non-standard tasks and problems then represents a certain educational or teaching situation, which we can understand as a basic unit of the teaching process. Educational situations are defined as a part of the teaching process defined by time, place and content of teaching. The core of every educational situation is usually a learning task (a didactic construct whose assignment invites the student to solve a particular problem in order to lead to pupil learning and the development of pupils' competences) through which the teacher must not only manage but also shape them. The main purpose of this project is to identify and analyze specific teaching situations in mathematics education, mainly at the 1st and 2nd level of primary schools in the Czech Republic.</p>
36.	IGA_FZV_2021_003	Překlad anglické verze hodnotícího nástroje Simplified Faces Pain Scale (S-FPS), Simplified Concrete Ordinal Scale (S-COS) do českého jazyka	Mgr.	Kašparová	Petra	<p>Na hodnocení bolesti u dětí předškolního věku se ošetrovatelská péče v České republice příliš nezaměřuje. V akutní ošetrovatelské péči je bolest u dětí tohoto věkového období hodnocena tzv. v zastoupení, kdy bolest u dětí hodnotí rodiče a zdravotnický personál namísto sebe-hodnocení samotným dítětem. Míra bolesti je ovšem tímto vyhodnocením v zastoupení často zjevně. Velkou míru zde hraje samotná osobnost hodnotitele a jeho přístup. Takto posuzovaná bolest nemusí být dostatečně relevantní pro kvalitní management bolesti u ošetrovatelské péči. Bolest přitom představuje jeden z základních faktorů, jenž má přímý vliv na kvalitu života. Vyhodnocení vnímání bolesti samotným dítětem v předškolním věku tak mohou pomoci dva nové nástroje, vyvinuté speciálně pro toto věkové období, Simplified Faces Pain Scale (S-FPS) a Simplified Concrete Ordinal Scale (S-COS). Jedná se o hodnotící metody, které odpovídají kognitivnímu vývoji dětí předškolního věku. Každý hodnotící nástroj obsahuje 3 jednobarevné a srozumitelné obrázky (Emmott et al., 2017). Projekt si klade za cíl vytvořit českou verzi hodnotících nástrojů bolesti S-FPS a S-COS. Překlad bude vycházet z guidelines International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research, jenž se skládá z 10 fází za použití mixed methods (kvantitativní + kvalitativní metody), bude podpořen výpočty indexu obsahové validity a modifikovaného koeficientu kappa, diskusí s odborníky z oboru ošetrovatelství, rozhovory s dětskými pacienty a jejich rodiči. Jednotlivé fáze překladu jsou: soulad s právním autorem, překlad do českého jazyka, syntéza překladů, zpětný překlad do anglického jazyka; přečtením zpětného překladu; soulad (panelem expertů a překladatelem); pre-test; sumarizace dat; korektura finální verze; závěrečná zpráva (Wild et al., 2005, Mandysová a Herr, 2019). Vytvoření české verze nástrojů S-FPS a S-COS umožní předškolním dětem rozhodovat o intenzitě prožívané bolesti, nebudou odkázány na hodnocení jejich subjektivního prožitku druhými osobami, což zároveň napomůže ke kvalitnějšímu managementu bolesti u ošetrovatelské péči u dětí.</p>	<p>Nursing care in the Czech Republic does not focus on the assessment of pain in preschool children much. In acute nursing care, pain in children of this age period is assessed in a so-called representation, where pain in children is assessed by parents and medical staff instead of self-assessment by the child himself. However, the degree of the pain is often skewed by this evaluation. The personality of the evaluator himself and his approach play a big role here. The pain assessed in this way may not be sufficiently relevant for the quality pain management in nursing care. At the same time, pain is one of the basic factors that has a direct impact on the quality of life. Thus, two new tools, developed especially for this age group, Simplified Faces Pain Scale (S-FPS) and Simplified Concrete Ordinal Scale (S-COS), can help to evaluate the perception of the pain by preschool child. These are assessment methods that correspond to the cognitive development of the preschool children. Each assessment tool contains 3 one-color and clear images (Emmott et al., 2017). The project aims to create a Czech version of the S-FPS and S-COS pain assessment tools. The translation will be based on the guidelines of the International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research, which consists of 10 phases using mixed methods (quantitative + qualitative methods), will be supported by calculations of content validity index and modified kappa coefficient, discussions with nursing experts, interviews with paediatric patients and their parents. The individual stages of translation are: the consent of the original author; translation into the Czech language; translation synthesis; back translation into English; reverse translation review; compliance (by the expert panel and a translator); pre-test; data summarization; proofreading of the final version; final report (Wild et al., 2005, Mandysová and Herr, 2019). The creation of the Czech version of the S-FPS and S-COS tools will enable preschool children to decide on the intensity of experienced pain, they will not be depend on the evaluation of their subjective experience by other people, which will also help to improve the quality of pain management in nursing care for children.</p>
37.	IGA_FZV_2021_004	Ověření efektivity skupinového psychoedukačního programu na kvalitu života u pacientů po cévní mozkové příhodě	Mgr.	Prušová	Eva	<p>Ošetrovatelská praxe založená na důkazech je procesem spojujícím nejlepší důkazy z výzkumů s odbornou zkušeností sestry a potřebami pacienta. Problematika kvality života úzce souvisí s důstojností a s uspokojováním lidských potřeb, které se zvláště v průběhu nemoci mohou modifikovat. Cévní mozková příhoda (CMP) ovlivňuje život člověka v obecné rovině zdravotní, sociální, psychologické a ekonomické. Výzkumy prováděné v zahraničí potvrzují, že u pacientů po CMP se často vyskytují depresivní a úzkostné stavy, uvádí se, že nimi trpí přibližně jedna třetina nemocných, přitom však nejsou mnohdy všem a dostatečně diagnostikovány nebo adekvátně léčeny. Právě psychické následky mohou mít nepříznivý vliv zejména na funkční kapacitu a kognitivní funkce, na riziko recidivy, na mortalitu i morbidity a na kvalitu života pacientů. Designem předkládaného výzkumného projektu bude pilotní randomizovaná kontrolovaná studie, jejímž hlavním cílem bude ověřit, zda terapie formou skupinového psychoedukačního programu ovlivňuje hodnocení kvality života samotným pacientem ve srovnání se standardní péčí. Sekundárním cílem bude zhoznout úroveň vybraných sociodemografických faktorů, deprese a lidské důstojnosti na vinnou kvalitu života selektované klinické populace. Metodami sběru dat budou české verze dotazníků European Quality of Life Questionnaire, Patient Dignity Inventory, Beck Depression Inventory, Mini-Mental State Examination, Visual Analog Scale a Modified Rankin scale. Projekt u vybrané populace českých pacientů po CMP umožní sestřím a dalším zdravotníkům lépe pochopit a reflektovat individuální potřeby a problémové oblasti kvality života. Na základě výsledků výzkumného projektu bude navržen protokol definitivní randomizované kontrolované studie se záměrem integrovat psychoedukační intervenci do běžné ošetrovatelské praxe při rozhodování na principu Evidence Based Nursing.</p>	<p>Evidence-based nursing is a process which intertwines the best and most reliable research results with highly specialized nursing experience and patient needs. Quality of life as a phenomenon shows great connectedness to human/patient dignity and human needs satisfaction, both of which may undergo modification during disease. Cerebrovascular accident (CVA) affects human life in terms of his/her health, social, psychological or economic developments. International research has confirmed depression and anxiety affecting CVA patients' life in approximately one third of such patients, however, such developments are scarcely diagnosed and/or not treated early enough. The psychological effects, in particular, can unfavourably affect areas such as functional capacity and cognitive functions, recurrence risk levels, morbidity, mortality or quality of life in CVA patients. The design of this study is a pilot randomized controlled trial, whose primary goal is to verify whether the given psychoeducational group therapy, as a treatment option, can affect a CVA patient's self-assessment of quality of life, as compared to currently used standard treatment options. The secondary goal is to assess the effect of selected sociodemographic factors, depression and human/patient dignity on the self-perceived quality of life in CVA patients, as observed in a selected clinical group. Data will be collected through Czech language versions of European Quality of Life Questionnaire, Patient Dignity Inventory, Beck Depression Inventory, Mini-Mental State Examination, Visual Analog Scale and Modified Rankin Scale. The project will enable qualified nursing personnel to understand and reflect in more depth the individual CVA patient needs, as well as underpin the problem areas in quality of life in a selected group of patients. Based on the results of this project, a protocol for the definitive randomized controlled trial, will be produced, focusing on integrating psychoeducational intervention into regular nursing practice and decision-making, as part of the evidence-based nursing principles.</p>

38.	IGA_LF_2021_014	Vybrané aspekty studia molekulárních patogenetických mechanismů zánětlivých nemocí V	prof. MUDr.	Petrek	Martin	CSc.	Jedná se o společný projekt Ústavu patologické fyziologie LF UP a Kliniky pracovního lékařství LF UP. Navazuje na výsledky, kterých uvedená pracoviště společně dosáhla v rámci projektů IGA UP v r. 2014-2020, dále je rozvádí a združuje patofyziologické aspekty. Osm studentů (studenti DSP, n=2 a Mgr. program, n=6) se spolu s čtyřmi mentory zaměří na úkoly, které přispějí k objasnění vybraných patogenetických mechanismů probíhajících na buněčné a molekulární úrovni u těch patologických stavů, jež jsou předmětem jejich vědeckého zájmu a publikační činnosti a zejména souvisí s tématy kvalifikačních prací studentských účastníků projektu. Náplň projektu také reflektuje problematiku grantů AZV, který i. c. probíhá na Ústavu patologické fyziologie. Důležitým cílem projektu je posílení interdisciplinární spolupráce uvnitř LF UP a akceschopné vědecké výchovy. Finanční podpora zajistí část financování účastníky studentů na konferencích a příspěvků ke žvačatnickým publikacím výstupů. Při řešení dílčích úkolů projektu bude využito spolupráce v rámci ČR/zahraničí. Projekt bude řešen s využitím standardních zavedených metodik a doporučení metodik a aktuálních klinických doporučení s respektováním platné legislativy včetně nýčtér norem UP v Olomouci; bude garantována shoda s pravidly etiky biomedicínského výzkumu. Výsledky budou zveřejňovány v periodických s transparentním recenzním řízením.	The planned proposal represents an interdisciplinary project in partnership between applicants (students and academic mentors) from the two collaborating Units of the Faculty of Medicine and Dentistry Palacký University Olomouc, namely: Department of Pathological Physiology and Department of Occupational Medicine. The proposed project consisting of 8 students and 4 mentors represents continuation and extension of the collaboration between the two applicants within the IGA UP projects 2014-2020. It aims at understanding of selected pathophysiological mechanisms ongoing on subcellular/molecular level in the diseases, which have been subject of long term investigations and publications of involved academics and which have been also subject of doctoral and diploma theses of participating Ph.D. & Mgr. (MSc.) students. The project also reflects topics of the AZV grant, which is ongoing at the Department of Pathological Physiology. The project's general aim, to which realization of individual specific aims outlined below will contribute, is to foster scientific education of doctoral (Ph.D.) and undergraduate (Mgr.) students, to enable them networking and exchange of ideas with other researchers and to improve quality of publication output by the involved students and academic workers. The project specific aims comprise: a) definition of a role of molecular genetic factors in pathogenesis of interstitial lung disease, b) characterization of regulatory pathomechanisms of inflammatory lung disease including COPD and occupational lung disease, c) investigation of pathogenesis of other inflammatory diseases. The project is linked to ongoing research of the proposer and team members and also includes collaborations within Czechia / abroad. The project will use standard and established laboratory methodologies and clinical guidelines. It will also conform to ethical rules and relevant legislation, including Internal directives of the Palacký University. Publications will be submitted to journals with transparent peer-review process.
39.	IGA_FF_2021_003	Korespondence Wilhelma von Humboldta a spojení s Belgií a Nizozemskem	Mgr.	Fabry	Jan		Projekt je katederám projektém Katedry nederlandistky FF UP. Projekt se týká výzkumu korespondence Wilhelma von Humboldta (1767-1835) s cílem hledat stopy jeho politické a jazykové úvahy o Belgii a Nizozemsku během Vídeňského kongresu (1815), jakoi i popis jeho úvah a sdělení o jazykové otázce v Belgii a Nizozemsku během kongresu, až do jeho smrti v roce 1835. Humboldtovu korespondenci již studovali několik vědců v různých vědeckých oblastech, dokonce i ve dvou výše zmíněných - politické a jazykové prvky. Příkladem toho je korespondence mezi Humboltem a klasickým filologem Friedrichem Augustem Wolfem (1759-1824), ve které oba vyjadřili mimo jiné své politické představy o antickém světě. Humboldtovy lingvistické myšlenky jsou v jeho spisech jasně vystaveny jnému slavnému lingvistovi své doby, jmenovitě jeho příteli a krajanovi Franzovi Boppovi (1791 - 1867). Tento projekt má za cíl ukázat to, co již bylo prostudováno a popsáno, tj. Humboldtovu korespondenci, soustřeďuje se však na projekt jeho spisku v Belgii nebo Nizozemskem, které - pokud víme - nebylo zkoumáno, pokud všeč. Z tohoto hlediska bude mít pro projekt velkou hodnotu Humboldtova korespondence například s nizozemským státníkem Godertem Alexanderem Gerardem Philippem, baronem van der Capellenem (1778 - 1848). Doložení tohoto konkrétního belgicko-nizozemského spojení na politické a jazykové úrovni činí tento projekt nejen náročným, ale též inovativním. Pokud jde o zdrojový materiál, soubor Humboldtovy korespondence, Gesammelte Schriften, byl vydán v 17 svazcích a lze jej najít v knihovně Humboldtovy univerzity v Berlíně. Dále bude vzata v úvahu sekundární literatura, která se skládá z již publikovaných materiálů o Humboldtově korespondenci, jako jsou práce německého badatele a specialisty ohledně Humboldta Jürgena Trabanta. Jelikož se projekt zaměřuje na Humboldtův život, literatura týkající se samotného Vídeňského kongresu bude použita pouze v případě, že korespondence vyžaduje další informace.	The project is the project of the Department Dutch Studies of the Faculty of Arts UP. It concerns research of the correspondence of Wilhelm von Humboldt (1767-1835) to look for traces of his political and linguistic consideration of Belgium and the Netherlands during the Congress of Vienna (1815), as well as a description of his reflections and communications on the language issue in Belgium and the Netherlands during the aftermath of the Congress, until his death in 1835. Humboldt's correspondence already has been studied by several scholars in a variety of scientific domains, even the two ones aforementioned - the political one and the linguistic one. One example of this is the correspondence between Humboldt and the classic philologist Friedrich August Wolf (1759-1824), in which they both expressed their, amongst others, political ideas about the Antique world. Humboldt's linguistic ideas are clearly exposed in his writings to another famous linguist of his time, namely his friend and compatriot Franz Bopp (1791 - 1867). This project tends to investigate what already has been studied and has been written about, i.e. Humboldt's correspondence, but its link with Belgium or the Netherlands has been, to our knowledge, scarcely been studied, if at all. That's why his correspondence with, for example, the Dutch statesman Godert Alexander Gerard Philipp, Baron van der Capellen (1778 - 1848) will be of great value for the project. By adding this specific Belgian/Dutch connection on political and linguistic level, the project is innovative and at the same time challenging. As for the source material, the collection of Humboldt's correspondence, the Gesammelte Schriften, has been published in 17 volumes and can be found in the library of the Humboldt-University in Berlin. Furthermore, the secondary literature, consisting of already published materials on Humboldt's correspondence, such as that of the German scholar and Humboldt-specialist Jürgen Trabant, will be taken into consideration as well. As the project focuses on Humboldt's life, the literature regarding the Congress of Vienna itself will only be used when the correspondence requires more detailed background information.
40.	IGA_Pdf_2021_006	Přístupnost v kontextu osob se zdravotním postižením	Mgr.	Hanáková	Adéla	Ph.D.	Projekt "Přístupnost v kontextu osob se zdravotním postižením" je dalším, vnitřně uzavřeným projektem v rámci tématu "Úprava prostředí pro osoby se zdravotním postižením". Loňský výzkumný projekt IGA_Pdf_2020_007, byl primárně sondou popisující osobě faktory prostředí, které determinují kvalitu života člověka se zdravotním postižením a kvalitu života pečujících osob. Potvrdilo se, že jedním z nejdůležitějších prostředků integrace osob se zdravotním postižením do společnosti je zajištění přístupnosti. Jako dominantní se zde manifestovala (kromě úpravy prostředí pro technické črání), i potřeba přístupnosti lidí s inkluzivním kontextem. Přístupnost bude na teoretické úrovni zpracována ze všech úhlů pohledu, výzkumná část se zaměří na podporu přístupnosti intaktních žáků směrem k žákům s postižením. Na základě výsledků uvedených skutečnosti se rozhodli vytvořit pracovní listy, jejichž cílem je přispívat k rozvoji společného vzdělávání. Chceme tak podpořit pedagogy v praxi tím, že jim poskytneme nové vytvořené online materiály, které mohou být užitečné nejen v nouzovém stavu vypolného postižení COVID-19. Pracovní listy zprostředkovávají přirozenou cestou problematiku zdravotního postižení a tím i přispívají k rozvoji žádoucí kompetenci, které významně ovlivňují inkluzivní vzdělávání. Dominantně se, že působení na zvolenou cílovou skupinu může v pozitivním slova smyslu ovlivnit nejen přístupnost a nejšířím slova smyslu a ovlivnit úspěšnost inkluzivního vzdělávání, ale může významně přispět k výuce průřezového tématu osobnosti a sociální výchovy. Pracovní listy považujeme za efektivní cestu specifické primární prevence ve sledované skupině žáků 1. a 2. stupně ZŠ směrem k inkluzivnímu vzdělávání potřebami. Život ve společnosti byl v posledním roce ovlivněn celosvětovou pandemickou situací COVID-19. Pedagogičtí pracovníci a jiní odborníci se této situaci museli přizpůsobit a poskytovat distanční formy vzdělávání (teleedukace) nebo terapie (telepraxe). Proto bude prostředkem k naplnění našeho záměru vytvořeny těchto pracovních listů, které budou distribuovány online, aby podpořily pedagogy v poskytování teleedukace. Druhá část výzkumného záměru spočívá ve vytvoření online dotazníku spokojenosti s vytvořenými pracovními listy a distribuci pedagogům, kteří s materiálem pracovali. Očekáváme zprávu vazbu na vytvořené materiály, reflexi pedagoga na práci intaktních žáků, přínos, návrhy na další oblasti ke zpracování atd. Celosvětová pandemická situace COVID-19 přinesla dramatické změny i v mnoha aspektech života klientů se specifickými potřebami. Na koncept přístupnosti se zaměříme tedy i z pohledu speciálněpedagogického - a to konkrétně logopedického. Vlivem pandemie si mnoho logopedů uvědomilo potenciál, které služby telepraxe přináší. Telepraxe se stala jedinou možností, jež dokázala vyřešit omezení styku zavedeného pro snížení pravděpodobnosti nákazy a zajistit přístupnost k logopedické intervenci.	The project "Accessibility in the Context of Persons with Disabilities" is another, and internally closed project within the theme "Adaptation of the Environment for Persons with Disabilities". Last year's research project IGA_Pdf_2020_007, was a primary probe describing all environmental factors that determine the quality of life of a person with a disability and the quality of life of caregivers. It has been confirmed that one of the most important means of integrating oneself with disabilities into society is to ensure accessibility. The need for accessibility of people in an inclusive context also manifested itself as dominant (adjusting the environment from the technical point of view). Accessibility will be processed at the theoretical level from all angles; the research part will support the accessibility of intact students towards students with disabilities. Based on the above, we decided to create worksheets that aim to contribute to inclusive education development. We want to support educators in practice by providing them with newly created online materials that can be useful not only in an emergency caused by the ongoing COVID19 pandemic. Worksheets naturally mediate the issue of disability and contribute to developing desirable competencies that significantly affect inclusive education. We believe that influencing the selected target group can positively affect accessibility in the broadest sense and affect the success of inclusive education and significantly contribute to teaching the cross-sectional topic of personal and social education. We consider worksheets an effective way of primary prevention in the monitored group of primary and secondary school pupils towards pupils with special educational needs. Life in society has been affected in the last year by the global pandemic situation COVID19. Teachers and other professionals had to adapt to this situation and provide distance education forms (teleeducation) or therapy (telepractice). Therefore, it will be a means to fulfill our intention to create these worksheets, distributed online to support educators in providing teleeducation. The second part of the research plan consists of creating an online questionnaire of satisfaction with the completed worksheets and distribution to teachers who worked with the material. We expect feedback on the created material, the teacher's reflection on intact pupils' work, contribution, suggestions for other processing areas, etc. The global pandemic situation of COVID-19 has brought dramatic changes in many aspects of clients' lives with specific needs. Therefore, we will focus on the concept of accessibility from a special pedagogical point of view - specifically speech therapy. Due to the pandemic, many speech therapists have realized the potential of telepractice services. Telepractice has become the only option that has addressed the contact restrictions introduced to reduce the likelihood of infection and ensure accessibility to speech therapy intervention.
41.	IGA_FTK_2021_003	Validita testového protokolu RSA u hráčů basketbalu	Mgr.	Strniště	Matěj		Pro herní výkon basketbalu je nezbytná určitá úroveň specifické kondiční připravenosti hráčů tak, aby byli schopni co nejlépe plnit nároky basketbalového hráče a odolávat možnému nárůstu únavy. Na základě dřívějšího výzkumu byla schopena opakovat úmírně maximální intenzitu (RSA: repeated-sprint ability, 10 x 15 m + 15 m) ověřena jako nejvíce vypovídající o úrovni speciální kondiční připravenosti hráčů basketbalu. Nicméně před zafazením testového protokolu do praxe k rozvoji kondiční připravenosti je nezbytné ověřit jeho konstruktivě a longitudinální validity, které ale nebyly doposud ověřeny. Z toho důvodu je projekt zaměřen na ověření konstruktivě a longitudinální validity testového protokolu RSA u hráčů basketbalu vzhledem k indikátoru speciální vytrvalosti - nárůst vzdálenosti překonané nízkou intenzitou v posledních třech minutách každé čtvrtiny (fatigue index - FI), jejíž hodnoty budou získány prostřednictvím monitoringu zatížení během modelového utkání systémem Polar Team Pro. Longitudinální validita bude hodnocena na základě porovnání změny vztaží FI a RSA vlivem specifické kondiční intervence v přípravném období. Konstruktivě validita bude určena na základě posouzení vlivu úrovně herního výkonu na výsledky testu.	Basketball players are required to possess certain level of physical conditioning to fulfil the game demands and delay the potential onset of fatigue during the game. According to previous research, RSA (repeated-sprint ability; 10 x 15 m + 15 m) has been identified as valid and the most significant capacity for specific basketball endurance. However, its construct and longitudinal validity has not been established yet which is necessary aspect before teams can implement this protocol to their training process for developing their players' specific endurance. Thus, present project is focused on assessing longitudinal and construct validity of RSA testing protocol. Longitudinal validity will be determined based on relationship between changes in RSA and FI (fatigue index - distance covered in low intensity activity in the last 3min of each quarter) across preparation period. FI will be obtained from simulated matches which will be monitored using Polar Team Pro. Construct validity will be identified based on the differences in RSA performances between playing levels.
42.	IGA_Pdf_2021_007	Slohová a komunikační výchova v systému alternativního vzdělávání na primární škole	Mgr.	Žižková	Michaela		Předkládán projekt bude zaměřen na slohovou a komunikační výchovu v systému alternativního vzdělávání v kontextu čtenářské gramotnosti u žáků v primární škole. Výzkum proběhne celkové na čtyřech základních školách. Dvou alternativních základních škol, které jsou pro výzkum zvoleny, jsou vedeny především v duchu Marie Montessori a Rudolfa Steinera (Waldorfská škola). Jako další zařadíme školu klasického typu, která do výuky integruje prvky Montessori pedagogiky. Jako čtvrtá škola byla zvolena tradiční, běžného typu. Do výzkumného šetření budou zapojeni žáci čtvrtých tříd základních škol v Olomouckém kraji. Tyto žáky budeme po dobu tří měsíců navštěvovat v hodinách českého jazyka. Výzkum bude realizován pomocí kvalitativního přístupu s využitím případové studie. Pomocí třech výzkumných metod: analýzy, přímého zúčastněného pozorování a vlastního hodnocení výsledků pozorování se budeme snažit nalézt odlišnosti výuky slohové a komunikační výchovy v systému alternativního vzdělávání, ve srovnání s tradičním pojetím výuky na klasických školách. Cílem výzkumu bude nejen zachycení odlišnosti ve vzdělávání, ale zejména využití získaných poznatků pro možné komplexnější rozvíjení osobnosti žáků během výuky slohové a komunikační výchovy, a to i na klasických školách. Cílem je rovněž zjistit pomocí jakých metod se výuka realizuje, jaký je využíván výukový materiál pro výuku slohové a komunikační výchovy.	The presented project will focus on style and communication education in the system of alternative education in the context of reading literacy for primary school pupils. The research will take place in a total of four primary schools. The two alternative primary schools selected for the research are run mainly in the spirit of Maria Montessori and Rudolf Steiner (Waldorf School). Next we will include a school of the classical type, which integrates elements of Montessori pedagogy into teaching. The traditional, common type was chosen as the fourth school. Pupils in the fourth grades of primary schools in the Olomouc Region will be involved in the research survey. We will attend these pupils in Czech language classes for a period of three months. The research will be carried out using a qualitative approach using a case study. Using three research methods: analysis, direct participatory observation and self-evaluation of observation results, we will try to find differences in teaching style and communication education in the system of alternative education, compared to the traditional concept of teaching in classical schools. The aim of the research will be not only to capture differences in education, but especially to use the acquired knowledge for a possible more comprehensive development of pupils' personalities during the teaching of style and communication education, even in classical schools. The aim is also to find out what methods are used to teach, what teaching material is used for teaching style and communication education.
43.	IGA_LF_2021_015	Studium patogenez a možnosti prevence u chorob s imunopatologickým základem IX	Mgr.	Křupka	Michal	Ph.D.	Projekt bude přímo tematicky navazovat na projekty z minulých let. Bude rozdělen na 2 tematické celky: 1) produkce a testování rekombinantních antigenů a imunomodulačních molekul pro konstrukci anifimálních vakcín; 2) imunologické mechanismy v patogenезi vybraných nemocí/komplikací se záleňtívou složkou a a1oimunitní reakcí. Na řešení projektu se budou podílet Ústav imunologie Lékařské fakulty UP a FN Olomouc (výzkumný tým Imunomodulace - téma 1, výzkumný tým Molekulární imunologie a HLA laboratoř - téma 2) a Klinika plicních nemocí a tuberkulózy LF FN Olomouc (téma 2).	The project will directly thematically follow on projects of the past years. It will be divided into two thematic areas: 1) Production and testing of recombinant antigens and immunomodulatory molecules for the construction of vaccines; 2) immunological mechanisms in the pathogenesis of selected diseases/complications associated with inflammation and autoimmune reactions. On the project will participate Department of Immunology, Faculty of Medicine, UP Olomouc (both themes) and Department of Pulmonary Diseases and Tuberculosis, Faculty of Medicine UP and University Hospital Olomouc (theme 2).

44.	IGA_Pdf_2021_008	Paradivadelní systémy ve speciálněpedagogické intervenci	prof. PaedDr.	Valenta	Milan	Ph.D.	Projekt je zaměřen na konstrukci a ověření nových kvantitativních i kvalitativních nástrojů ve využití paradivadelnosti ve speciálněpedagogické intervenci. Zaměřením projektu navazuje a rozšiřuje cíle předchozích projektů IGA (týmů hl. řešitelé prof. Valenty) především orientovaných na diagnostiku a intervenci ve speciální pedagogice. Předložený projekt je složen z následující trojice segmentů: I. Evaluace vybraných komponent a účinných faktorů v dramaterapeutické a další intervenci u klientů se závislosti hospitalizovaných v psychiatrických nemocnicích, kde se realizuje dramaterapeutická intervence (PN Kroměříž, VN Olomouc). Vlastnímu sběru dat bude předcházet konstrukce a validace evlaivačního nástroje postaveného na bázi sémantické diferenciálu a školování. Za segment odpovídá Milan Valenta. II. Diagnostika psychosociálních potřeb osob seniorského věku s kognitivní poruchou v situaci přetrvávající pandemie Covid 19. Posouzení a evaluace probíhajících změn individuálních psychosociálních potřeb a interpersonálních vztahů ve skupině klientů – osob s neurokognitivními a kognitivními poruchami v zařízení Domova pro seniory v Hrubé Vodě u Olomouce. Hledání individuálně významných osobnostních potřeb u jednotlivých klientů tohoto zařízení, posouzení probíhajících změn ve smyslu jejich zaměření a kvality, které bude možné sledovat v kontextu s pandemií a větší sociální odloučenosti zástupců cílové skupiny. Hledání účinných faktorů a intervencí (vč. dramaterapeutické), které by eliminovaly důsledky této větší sociální odloučenosti a které by snížily nebo omezily vliv dalších negativních jevů, které budou identifikovány v rámci realizovaného šetření. Diagnostika a evaluace možnosti kontaktů, interakcí, vztahů a komunikace mezi klienty a pracovníky pomáhajících profesí v daném zařízení. Hledání podpůrných faktorů, které by měly sloužit k lépe fungujícímu nastavení těchto činitelů naplňujících klíčové psychosociální potřeby. Charakteristika a doporučení opatření sloužících k optimalizaci naplňování výše zmíněných potřeb, a to jak v rámci samotné cílové skupiny seniorů, tak také v rámci interakcí mezi nimi a zástupci pomáhajících profesí. Za segment odpovídá Oldřich Müller. III. Teatrotěrapeutický proces jako syntetický paradivadelní systém. Interdisciplinární mechanismy v rámci evaluace vybraných účinných faktorů rehabilitačně-teatrotěrapeutické intervence jedinců s PAS. Reflexe specifických propojení pohybových (rehabilitačních) systémů s prostedky a postupy paradivadla, které podporují schopnosti těchto jedinců v oblasti socializace, komunikace a jejich estetické tvorby. Zaměřením se na možnosti a meze nových přístupů v rámci online teatrotěrapeutických aktivit a přístupů GTT (gestalt teatro therapy). Evaluace tvorby inkluzivního divadla s fokusem na výše zmíněné fenomény. Za segment odpovídá Martin D. Polinek.	The project is focused on the construction and verification of new quantitative and qualitative tools in the use of parathreaticality in special education intervention. By focusing on the project, it builds on and expands the goals of previous IGA projects (teams of the main researcher, prof. Valenta), objectively focused on diagnostics and intervention in special education. The submitted project consists of the following three segments: I. Evaluation of selected components and effective factors in drama therapy and other interventions for clients with addiction hospitalized in psychiatric hospitals, where drama therapy interventions are carried out (PN Kroměříž, VN Olomouc). The actual data collection will be preceded by the construction and verification of an evaluation tool based on semantic differential scaling. Milan Valenta is responsible for the segment. II. Diagnosis of psychosocial needs of elderly people with cognitive impairment in the situation of the ongoing pandemic Covid 2019. Assessment and evaluation of ongoing changes in individual psychosocial needs and interpersonal relationships in a group of clients – people with neurocognitive and cognitive impairments in the Home for the Elderly in Hrubá Voda near Olomouc. Searching for individually significant personal and social needs of individual clients of this facility, assessment of ongoing changes in terms of their focus and quality, which can be observed in the context of the pandemic and greater social isolation of the target group. Search for effective factors and interventions (including drama therapy) that would eliminate the consequences of this greater social separation and that would reduce or limit the impact of other negative phenomena that will be identified in the survey. Diagnosis and evaluation of the possibilities of contacts, interactions, relationships and communication between clients and workers of helping professions in the facility. Finding supporting factors that should serve to better function the setting of these factors that meet key psychosocial needs. Characteristics and recommendations of measures used to optimize the fulfillment of the above-mentioned needs, both within the target group of seniors themselves and within the interactions between them and representatives of the helping professions. Oldřich Müller is responsible for the segment. III. Theatrottherapeutic process as a synthetic parathreatical system. Interdisciplinary mechanisms in the evaluation of selected effective factors of rehabilitation-theater therapy intervention of individuals with ASD. Reflections on the specifics of the connection of locomotor (rehabilitation) systems with the means and procedures of the theater, which support the abilities of these individuals in the field of socialization, communication and their aesthetic creation. Focus on the possibilities and limits of new approaches in online theater therapy activities and GTT (gestalt teatro therapy) approaches. Evaluation of the creation of inclusive theater with a focus on the above-mentioned phenomena. Martin D. Polinek is responsible for the segment.
45.	IGA_FF_2021_004	Analýza interakcí společenských elit ve středověké Japonsku	Mgr.	Ulman	Vít	Ph.D.	Tento projekt si klade za cíl zmapovat, jakým způsobem vzájemně interagovaly japonské elity, tedy členové dvorské šlechty, vojenské šlechty a buddhistického kléru, v době Muromachi. Tento projekt je zaměřen na období před a po válce Ōnin (1467–1477). Válka Ōnin, jež se rozhořela původně jako konflikt mezi rody Hosokawa a Jamana, změnila mocenskou rovnováhu v Japonsku a zároveň způsobila významné společenské změny, jež ovlivnila směřování Japonska na dalších několik staletí. Pochopení vzájemných vztahů mezi zástupci vojenské a dvorské šlechty, jakou i zástupci náboženských institucí proto považujeme za klíčové pro porozumění následnému vývoji japonských dějin. Přes historický, společenský i kulturní význam tohoto období, bývá tato doba jak západními, tak japonskými moderními historiografy opomíjena a mimo Japonsko vyšlo jenom velmi malé množství publikací, které by se jí zabývaly, což by měl tento projekt pomoci napravit.	This project aims to analyze interactions between the Japanese elites, namely court nobility, warrior class and Buddhist clergy, during the Muromachi period, focusing especially on the period before and after the Ōnin War (1467–1477). The Ōnin War, originally a conflict between Hosokawa and Yamana clans, not only changed the political situation in the country but also led to great social changes that deeply influenced Japan for the next centuries. We consider the understanding of the relationships between warrior class, court nobility and religious institutions as pivotal for the understanding of Japanese history. The social and cultural importance of this period notwithstanding, it tends to be marginalized by both Western and Japanese historians, and only a small number of publications dealing with this topic can be found outside of Japan. This project aims to rectify the situation.
46.	IGA_CMTF_2021_002	Realizace náboženské svobody v české společnosti v dobách omezení (historicky i aktuálně)	ThLic. Mgr.	Menke	Monika	Th.D.	Projekt zastřešuje výzkumné aktivity katedry církevních dějin a církevního práva, katedry liturgiky a spolupracujících studentů. Je zaměřen na výzkum historických událostí církve a náboženských společností na území ČR v kontextu výročí roku 2021 i současných snah církevních představitelů v hledání cesty realizace náboženské svobody v individuálním i kolektivním rozměru v dobách omezení. Liturgická sekce zaměřuje svůj výzkum na problematiku slibu poslušnosti v Obřadech kněžské ordinace. Projekt dlelím způsobem podporuje výzkumné aktivity studentů v rámci jejich odborných prací (studium archíválií, vědecké konference, badatelské pobytové doktorandy) a v nemalé míře i odborné projekty pedagogů, kteří tyto studenty koordinují. Financování projektu zahrnuje náklady na tyto pobytové, nákup odborné literatury pro pracoviště katedry církevních dějin a církevního práva i pracoviště katedry liturgické teologie, editiční a korektorské náklady a stipendia studentů. Výsledky budou prezentovány na odborných konferencích v ČR i blízkém zahraničí (Slovensko, Polsko) i v příslušných odborných členských či monografiích a v postupně připravě licenciátní práci doktorandy.	The project is aimed of research activities of the Department of Church History and Church Law, the Department of Liturgy and collaborating students. It focuses on the research of historical events of churches and religious societies in the Czech Republic in the context of anniversaries of the year 2021 as well and the current efforts of representatives of churches in the search for ways to realize religious freedom in the individual and collective dimension in times of restriction. The liturgical section focuses its research on the issue of obedience in the Rites of the Priesthood. The project partially supports research activities of students in the framework of their professional work (study of archival records, scientific conferences, research visits of doctoral students) and to a considerable extent also professional projects of teachers who coordinate these students. Project financing includes the costs of these stays, the purchase of literature for the Department of Church History and Church Law, the Department of Liturgical Theology, editorial and proofreading costs and student scholarships. The results will be presented at professional conferences in the Czech Republic and abroad (Slovakia, Poland), as well as in promised professional articles or monographs and in the gradual preparation of the PhD student's licensed work.
47.	IGA_Prf_2021_012	Optometrie a její aplikace	doc. RNDr. Mgr.	Pluháček	František	Ph.D.	Projekt podpoří především výzkumné aktivity studentů navazujícího magisterského studia oboru optometrie. Těžištěm projektových aktivit bude zejména oblast psychofyzikálních měření zrakových funkcí se zaměřením na ověření vlastností dichoptické konturové interakce, dále oblast měření nitroočního tlaku a studium vlivu zátěže a prostředí na nitrooční tlak. Uvedená nosná témata budou předšena především v rámci diplomových prací, a to pod vedením akademických pracovníků zapojených do projektu. Témata spadají do dlouhodobější koncepce výzkumu v oblasti optometrie a fyziologické optiky na katedře optiky.	The project will support research activities of master optometry students or doctoral students focused on physiological optics and optometry. The research will be focused on psychophysical measurements of visual functions with regard to the verification of properties of dichoptic contour interaction and on the measurement of intraocular pressure and studies of effect of selected parameters on the intraocular pressure. These main topics will be solved in the frame of master thesis under supervision of academic staff. The topics fall within the long-time research conception in the field of optometry and physiological optics at the department of optics.
48.	IGA_LF_2021_017	Vliv předehřáté kompozitní pryskyřice na zpevnění dentální keramiky	MDDr.	Hynková	Kristýna		Adhezivní fixace keramických rekonstrukcí je ve stomatologii v posledních letech velmi populárním tématem. V povědomí každého stomatologa je, že adhezivní fixace může takzvaně zpevnit keramickou rekonstrukci, a tak vylepšit mechanické vlastnosti samotné keramické rekonstrukce. Ačkoliv přesný mechanismus zpevnění keramiky není znám. Na základě předchozích studií jsme, že tento proces ovlivňuje více faktorů, jako například: viskozita, modul pružnosti, množství plnivá fixačního materiálu a další. Ve svých ordinacích často používáme předehřátá kompozita, jak už pro zhotovení kompozitních výplní či právě, jako fixační materiál k adhezivní fixaci keramické práce. Kompozit po zahřátí mění, snižuje svoji viskozitu, a tak nanášení a manipulace s kompozitem je pro nás snazší. Kompozita v naší praxi můžeme nahřívát na různé teploty, podle přístrojů, které máme v ordinaci k dispozici. Rozmezí teplot se pohybuje od 37 °C do 70 °C. Bylo prokázáno, že s vyšší teplotou se snižuje viskozita materiálu. Kompozita obsahují vysoký podíl plniv, a tím mají i vysoký modul pružnosti, který je pozitivním faktorem pro zpevnění dentální keramiky. Ačkoliv negativně vysoké plnňkové kompozity je jejich vysoká viskozita, a tím menší schopnost penetrace nerovného povrchu vnitřní strany keramické rekonstrukce (přípraveného nejčastěji pomocí kyseliny fluorovodíkové). V naší studii se chceme zaměřit na zkoumání, jak předehřátí kompozitního materiálu na určitou teplotu ovlivňuje viskozitu a modul pružnosti. Důležitým cílem naší studie je také zjistit, jestli předehřátí kompozitních materiálů na různé teploty ovlivňuje mechanismus zpevnění dentální keramiky a také penetraci nerovného povrchu keramiky, tzv. zplenění hybridní vrstvy. Projekt bude uskutečněn na University of Alberta. Celý projekt bude probíhat ve spolupráci s University of Alberta, Edmonton Kanada a King's College, London, UK a Univerzitou Palackého v Olomouci.	Adhesive fixation of ceramic reconstructions has been a very popular topic in dentistry in recent years. Adhesive fixation can strengthen the ceramic reconstruction, and thus improve the mechanical properties of the ceramic reconstruction itself. Although the exact mechanism of the reinforcement is unknown, previous studies show that this process is affected by several factors, such as: viscosity, elastic modulus, amount of fixing material filler and more. In our surgeries, we often use preheated composites, either to produce composite fillings or just as a fixing material for the adhesive fixation of the ceramic work. The composite changes when heated, reduces its viscosity, making the application and handling of the composite easier. In our practice, we can heat the composite to different temperatures, depending on the devices available. The temperature range is from 37 °C to 70 °C and it has been shown that the viscosity of the material decreases with higher temperature. The composites contain a high proportion of fillers, and thus have a high elastic modulus which is a positive factor for strengthening dental ceramics. Although the disadvantage of highly filled composites is their high viscosity, reducing the ability to penetrate the uneven surface of the inner side of the ceramic reconstruction (most often prepared with hydrofluoric acid). In our study, we want to focus on how preheating the composite material to a certain temperature affects the viscosity and elastic modulus. An important goal of our study is also to investigate whether the preheating of composite materials to different temperatures affects the mechanism of strengthening of dental ceramics and the penetration of the uneven surface of the ceramic. The project will take place at the University of Alberta. The project will take place in collaboration with the University of Alberta, Edmonton Canada and King's College, London, UK and Palacky University Olomouc, Czech Republic.
49.	IGA_FVZ_2021_007	Představa pohybu v terapii chronických bolestivých stavů	PhDr.	Kolářová	Barbora	Ph.D.	Imaginace, neboli představivost, má významný terapeutický potenciál nejen ve fyzioterapii. Již dříve byl prokázán pozitivní vliv představy pohybu na zlepšení motorických dovedností u sportovců nebo u pacientů s pohybovou poruchou. Ukázalo se, že pravidelné představování si konkrétního pohybu vede za určitých podmínek k potenciální neuroplastickým změnám v mozku, které pozitivně formují motorickou i senzorní kortikální oblast, které participují na vlastní realizaci pohybu. Chronická bolest omezuje správné provedení pohybu. Jedním z důvodů je, že inhibuje kortikální senzorní reprezentaci bolavé končetiny. Podstata účinku imaginativních technik tak vychází z poznání o maladaptivním vlivu chronické bolesti na neuroplastické procesy ovlivňující reorganizaci kortikálních map. V rámci projektu bude hodnocen vliv terapeutického konceptu stupňovitě představy pohybu na subjektivní vnímání bolesti horní končetiny. Do studie budou zahrnuti probandí s chronickou bolestí horní končetiny trvající minimálně tři měsíce, bez současné probíhající jiného typu léčebné intervence. Každý probandí podstoupí terapii, která je rozdělena vždy do tří fází a trvá celkem 6 týdnů. Před započatím terapie a po jejím ukončení bude vždy zhodnoceno jejich subjektivní vnímání bolesti končetiny.	Imagination has significant therapeutic potential extending beyond the field of physiotherapy. The positive effect of imagination on motor performance improvement has been previously proved in both patients with motor impairment and sportsman. Regular motion imagination potentiates neuroplastic brain processes with great involvement of both cortical motor and sensory areas responsible for motion execution. Chronic pain limits real motion execution to a great extent. One of the treatment solutions in patients with chronic pain represents the therapeutic concept „Graded Motor Imagery“. The proved effect of this therapy is the modulation of neuroplasticity and inhibition of the pain sensation on cortical level. The aim of our project is to prove the effect on subjective pain intensity in group of subjects suffering from chronic pain of their upper limb. Just subjects who suffer from chronic pain more than three months and don't have simultaneously other type of pain therapy will be involved in our project. Every participant will follow the Graded Motor Imagery concept, which is divided into three parts and last for 6 weeks. Always the subjective level of pain intensity will be evaluated before and after the therapy.

50.	IGA_FF_2021_005	Současná audiovizuální praxe v interdisciplinárním dialogu: aktéři, platformy, koncepty	doc. Mgr.	Jirsa	Tomáš	Ph.D.	Mezioborově koncipovaný projekt KDFS sestává ze tří dílčích výzkumných projektů zaměřených na: 1) výzkum fenoménu ženské hvězdnosti (stardom) v současném filmovém a televizním průmyslu pod vedením dr. Milana Haina; 2) inovaci metod analýzy filmových scénářů na pozadí dramaturgické praxe a kvantitativních přístupů screenwriting studies pod supervizí dr. Jana Černíka; 3) vypracování progresivního teoretického rámce pro účely analýzy zvukových možností a imerzivních strategií auditivních médií pod dohledem doc. Andrey Hanáčkové. Sběžnými ambicemi tematicky i metodologicky pestřého celku dílčích projektů je nejen výzkum konkrétních audiovizuálních praktik, akcí a platform, které dynamicky proměňují aktuální mediální a kulturní krajinu, ale rovněž nabídnout inovativních teoretických přístupů čerpajících ze současných interdisciplinárních vřev humanitních oborů. Na řešení projektů se podílejí studenti KDFS (rešeršní práce, sběr kvalitativních textů, archivní rešerše, analýza mediálních textů, realizace a přepisy rozhovorů, psaní odborných studií a příprava disertační kapitoly, výzkumná zahraniční cesta) pod vedením akademických pracovníků, jejichž úkolem je koordinace výzkumu, odborná supervize, školení v aktuálních metodologických směrech výzkumu, analýza mediálních textů, prezentace výsledků výzkumu a tvorba odborných výstupů ve spolupráci s talentovanými studenty doktorského i magisterského studijního programu. Metodologie dílčích projektů spočívá ve využití a kombinaci metod, postupů a klíčových konceptů vycházejících ze současných star, celebrity a gender studies v kontextu kulturního průmyslu (projekt č. 1); z kvantitativních přístupů stylometrické analýzy filmových scénářů v širším historickém rámci v kombinaci s metodami orální historie (projekt č. 2); z audiovizuální teorie Michela Chiona aplikované v komparativních analýzách rozlišovacích inscenací využívajících binární zvuk a imerzivní technologie v české i zahraniční produkci (projekt č. 3). Jako výstupy projektu je plánováno: 6 odborných studií v mezinárodních recenzovaných časopisech a 1 kapitola disertační práce. Výsledky dílčích projektů budou rovněž prezentovány a konzultovány studenty a akademickými pracovníky v rámci tří výzkumných zahraničních cest, které jsou ovšem závislé na aktuální epidemiologické situaci v Evropě. Jednotlivé pracovní balíčky korespondují s dlouhodobou výzkumnou strategií KDFS zaměřenou na analýzu kulturních a kreativních průmyslů, historický výzkum kulturního dědictví v českém i zahraničním kontextu a výchovu budoucích studentů doktorských studijních programů na KDFS.	The interdisciplinary project, proposed by the Department of Theater and Film Studies, consists of three research sub-projects focused on 1) the phenomenon of female stardom within the contemporary film and television industry under the guidance of dr. Milan Hain; 2) the methodological innovation of film script analysis in the framework of the current dramaturgical practice and quantitative approaches of screenwriting studies under the supervision of dr. Jan Černík; 3) development and application of a progressive theoretical framework embracing the analysis of sonic possibilities and immersive strategies of the auditive media under the guidance of doc. Andree Hanáčková. The overarching goal of this both thematically and conceptually rich ensemble of the sub-projects is not only to undertake incisive research into specific audiovisual practices, actors, and platforms that dynamically change the contemporary media and cultural landscape but also to offer several innovative theoretical approaches drawing on the recent interdisciplinary challenges within the current humanities. Students of the Department of Theater and Film Studies take part in the research sub-projects (archival research, qualitative data collection, fieldwork, data and media texts analysis, the interview organization and transcripts, writing scholarly articles and dissertation chapter, research trip abroad) under the leadership of academic staff responsible for research coordination, professional supervision, training in research methodology, data and media texts analysis, presentations of research results, and writing scholarly articles in cooperation with the talented students of doctoral and master's degree programs. The project's methodology is grounded in the application and combination of methods and key theoretical concepts drawing on the contemporary star, celebrity, and gender studies within the wider framework of cultural industry (research no. 1); quantitative approaches proper to the stylometric analysis of film scripts in the scope of a broader historical context and the research methods of oral history (research no. 2); Michel Chion's audiovisual theory applied to comparative analyses of radio plays using binaral sound and immersive technologies in both the Czech and foreign production (research n. 3). In order to meet the goals of the project and to carry out innovative research, the research team aims to submit and publish 6 scholarly articles in internationally renowned peer-reviewed journals as well as to finalize 1 dissertation chapter. The results of the sub-projects will also be presented by students and faculties during their three research trips abroad (Germany, UK) which, however, depend on the current epidemiological situation in Europe. The individual work packages correspond to the departments' long-term research strategy focusing on the analysis of cultural and creative industries, historical research of cultural heritage, and education of the future doctoral students at the Department of Theater and Film Studies.
51.	IGA_LF_2021_018	Srovnání pooperačních komplikací po ezofagektomii pro rakovinu jícnu u pacientů s a bez nutriční přípravy	MUDr.	Hlaváčová	Lucie		Na celém světě je rakovina jícnu 8. nejčastější rakovinou a 6. nejčastější příčinou úmrtí na rakovinu. Incidence v ČR zhoubného novotvaru jícnu byla v roce 2017 10,4/100 000 obyvatel. Kurativní terapií rakovinou jícnu je radikální chirurgický výkon ezofagektomie. Součástí léčebného protokolu je multimodální terapie ve formě neoadjuvantní chemoradioterapie. Navzdory zlepšení léčebných postupů u pacientů s rakovinou jícnu, zůstávají celkové výsledky léčby neuspokojivé. Operace je spojena s relativně vysokým rizikem pooperačních komplikací (respiračních, kardiálních, komplikace v hojení anastomózy, paréza nervus laryngeus recurrens aj.), dále vysoká morbidita a mortalita. Ve srovnání s ostatními zhoubnými nádory má rakovina jícnu nejvyšší medián úbytku hmotnosti před stanovením diagnózy. Klíčové pro zlepšení komplikací se jeví vyhodnotit stav živých u pacientů s rakovinou jícnu nejdříve na začátku léčby a podle toho aplikovat nutriční intervenci i akademickými pracovníky v rámci výzkumných zakrokových. V našem projektu chceme porovnat výsledky a pooperační komplikace u nemocných s rakovinou jícnu. První skupina pacientů bez speciální nutriční přípravy. Druhé skupině pacientů bude die rozpisována předoperačně po dobu 14 dní před operací. Porovnáme výsledky laboratorních hodnot (celková bílkovina, albumin, prealbumin) mezi oběma skupinami, dále před a po nutriční přípravě. Také bude srovnáván v obou skupinách výskyt pooperačních komplikací (respirační, kardiální, hojení anastomózy, paréza nervus laryngeus recurrens).	Oesophageal cancer is the 8th most common cancer and 6th most common cause of death of cancer in the world. Incidence of oesophageal cancer was 10.4/100000 in 2017 in Czech Republic. Radical oesophagectomy is considered as curative therapy. Multimodal neoadjuvant chemoradiotherapy is a part of treatment protocol. Even though the therapy improves, long-term results remain considerably insufficient. The surgery is associated with high risk of post-operative complications (including respiratory and cardiac complications, inappropriate healing of anastomosis, paresis of recurrent laryngeal nerve, etc.), high morbidity and mortality. Oesophageal cancer has the highest median of weight loss before diagnosis when compared to other malignant tumours. Preoperative nutritional assessment of the patient and relevant nutritional therapy seems to be the key element reducing risk of complications and thus improving final outcome. In this project we would like to compare outcomes in patients without nutritional therapy and outcomes in patients who received a scheduled sipping for 14 days prior to surgery. We would like to compare laboratory values (total protein, albumin, prealbumin) of both groups and also laboratory values before and after nutritional therapy and correlate the results with incidence of post-operative complications (respiratory and cardiac complications, inappropriate healing of anastomosis, paresis of recurrent laryngeal nerve, etc.).
52.	IGA_LF_2021_019	Biomarkery a translační medicína	MUDr.	Srovnal	Josef	Ph.D.	V návaznosti na dlouhodobé trendy v oblasti translační medicíny a biomedicíny předkládáme pokračující projekt IGA UP, zaměřený na podporu postgraduálních studentů a post-doců v oblasti biomedicinské vědy a výzkumu. Revoluce ve výzkumu lidského genomu a proteomu generuje obrovské kvantum informací a dala vzniknout unikátním technologiím, např. genomice a proteomice. Předkládaný projekt se zaměřuje především na uplatnění těchto nových molekulárně-genetických technologií ve výzkumu závažných onemocnění, jako jsou např. nádorová onemocnění (rakovina zažívacího traktu, tumory mozku, hematologické malignity), dále poruchy kvetvorby, cévními onemocněními a neurodegenerativními poruchami včetně stárnutí. Hlavním výzkumným cílem je identifikace diagnostických, prognostických a prediktivních biomarkerů s dopadem na individualizaci terapie pacientů. Paralelně se výzkum zabývá podstatou vzniku těchto onemocnění a studiem možných příčin rezistence na aplikovanou terapii. Projekt se vyznačuje těsným propojením výzkumné platformy s klinické částí, kdy část spolupůsobilých jsou postgraduální studenti či post-doci s laboratorní i lékařskou praxí. Jednotlivé projekty řeší aktuální výzvy vycházející z potřeb lékařů a pacientů (from bed to bench and back). Cílem tohoto projektu podávaného do IGA UP je zejména podpořit studenty, post-docy, školitele a mentory z laboratorně experimentální medicíny Ústavu molekulární a translační medicíny a Ústavu lékařské genetiky LF UP a vytvořit tak motivační prostředí pro dlouhodobý rozvoj kvalitních lidských zdrojů. Předpokládáme, že tento výsoco integrovatí a multidisciplinární projekt, který spojuje týmy s různými a unikátními zkušenostmi, povede k získání nových znalostí a tvorbě inovativních technologií, které zajistí vývoj efektivnějších strategií pro diagnostiku a léčbu závažných onemocnění.	Following the long-term trends in translational medicine, we present an ongoing project of the IGA UP, aimed at supporting graduate students and post-docs in biomedical science research. The human genome revolution represents vast quantities of new molecular information and has spawned impressive technologies, for instance genomics and proteomics. The project focuses primarily on the application of these new molecular-genetic technologies in the research of serious diseases such as cancer of both adult and childhood (colorectal cancer, brain tumors, hematologic malignancies), as well as hematopoietic, vascular and neurodevelopmental and neurodegenerative disorders including ageing. The main research objective is to identify diagnostic, prognostic and predictive biomarkers with implications for individualizing therapy. In parallel, the research deals with the nature of these diseases and studying the possible causes of resistance to the applied therapy. The project is closely linking the research platform and clinical parts, part of co-investigators are graduate students with laboratory and medical practice. Individual projects address current challenges based on the needs of physicians and patients (from bed to bench and back). The aim of this grant application within IGA UP is to support students, post-docs, mentors and supervisors from Laboratory of Experimental Medicine, Institute of Molecular and Translational Medicine and Department of Medical Genetics Faculty of Medicine and Dentistry and thus to enable development and stabilization of students/researchers for future technological infrastructure. We expect that this highly integrative and multidisciplinary project, with dedicated teams with varied and unique skills, will provide a new knowledge, and innovative and state-of-the-art technology that will facilitate the development of more effective strategies to diagnose and treat serious human diseases.
53.	IGA_PrF_2021_013	Sedimentologie, paleogeografie a paleoekologie vybraných paleozoických sedimentů	doc. Ing.	Jirásek	Jakub	Ph.D.	Navrhovaný projekt je zaměřen na řešení specifických geologických problémů v rámci sedimentárních vrstevních sledů paleozoických hornin. Výzkum je soustředěn do tří oblastí: 1) jižní Čína, kde je hlavním tématem sedimentologická a mineralogicko-petrografická charakteristika již odebraných vzorků červených pelagických sedimentů středního až svrchního ordoviku; 2) česká část hornolezácké páneve se zaměřením pochopení různých typů sedimentární cyklicity petřkovice vrstev ostřavského souvrství, a 3) výzkum vybraných sedimentárních permských profilů Boskovické brázy s cílem pospat některé unikátní sedimentologické fenomény vznikající za aridního klimatu a dále radiometricky datovat zdejší sedimenty.	The proposed project is focused on solving several specific geological problems within sedimentary sequences of Paleozoic rocks. The research is focused on three areas: 1) southern China, where the main topic is the sedimentological and mineralogical-petrographic characteristics of already taken samples of red pelagic sediments of the Middle to Upper Ordovician; 2) the Czech part of the Upper Silesian Basin with a focus on understanding different types of sedimentary cyclicity of the Petřkovice Member of the Ostrava Formation, and 3) research of selected sedimentary Permian profiles of the Boskovic Basin (Furrow) to describe some unique sedimentological phenomena arising in arid climate and also attempt to radiometrically date local sediments.
54.	IGA_FF_2021_006	Náboženství a věda v zrcadle filozofie	Mgr.	Trvdý	Filip	Ph.D.	Mnozí současní myslitelé tvrdí, že lidské poznání lze rozdělit do několika nepřekrývajících se magisterií (NOMA). Dornivají se, že přinejmenším filozofie, věda a náboženství představují úměrné přístupy ke skutečnosti, které se vyznačují odlišným kritériem pravdivosti a racionality a které nemá smysl stavět do protikladu. Cílem předkládaného projektu je zjistit, nakolik tato interpretace obstojí při bližším přezkoumání. Badatelské katedry filozofie z řad doktorských studentů i akademických pracovníků nabídnou několik perspektiv na vztah filozofie k náboženství a vědě, které budou vycházet z naturalistických pozic i neutralního historického hlediska. Hlavní výstupy projektu jsou publikace, konference, organizace a popularizace. Členové řešitelského týmu se zaměří na filozofickou reflexi neurovědných přístupů, které kritizují lidové intuice o povaze morálky a vědomí. Zvlášť přesvědčivost renesančních návrhů na sjednocení filozofie, vědy a náboženství v dílech T. Campanella a J. A. Komenského. Prozkoumají přírodní filozofii předsokratovského filozofa Anaximandra, středověkého rabína Levho ben Geršona a skotského osvícence Davida Huma. Výsledkem projektu bude nabídnout několika stanovisek, která odlišným způsobem, ale filozoficky fundovaně nahlíží proměny vědy a náboženství.	Many contemporary thinkers believe that human knowledge might be divided into non-overlapping magisteria (NOMA). They think that at least philosophy, science and religion offer various views on reality that are characterized by different criteria of truth and rationality and that cannot be put in contrast. The aim of the project is to determine if this interpretation stands the test under thorough examination. The research team from the Department of Philosophy consists of doctoral students and regular faculty members. They will present several perspectives on the relation between philosophy and science or religion, both from the naturalized and historical standpoint. The main results will include publications, conference papers, organization of a conference, and popularization of the discipline. The researchers will reflect on neuroscientific approaches that criticize folk intuitions about the nature of morality and consciousness. They will consider the persuasiveness of the proposals to unify philosophy, science, and religion in the writings of T. Campanella and J. A. Comenius. They will inquire into the natural philosophy of Presocratic philosopher Anaximander, medieval rabbi Levi ben Gershon and the representative of the Scottish Enlightenment David Hume. As the outcome of the project, the researchers hope to formulate various theories that will philosophically reflect on the transformations of science and religion.

55.	IGA_FF_2021_007	Dynamika kulturního turismu v Namibii	doc.PaedDr.	Horáková	Hana	Ph.D.	Výzkumný projekt je zacílen na soudobé formy kulturního turismu v Namibii z pohledu antropologie turismu, progresivně se rozvíjející multidisciplinální antropologie, která chápe turismus jako komplexní sociokulturní, politický a ekonomický jev. Základní konceptuální a metodologický rámec výzkumné problematiky vychází z premis etnografie, která zkoumá, jak jsou studované procesy a významy prožívané a vyjadřované všemi zapojenými sociálními aktéry, jak jsou tyto kulturní praktiky lokalizované a jaké významy jim lidé přisuzují. Projekt rozvíjí klíčový argument, podle něhož jsou vybrané formy kulturního turismu zdrojem neshod, napětí a konfliktů, které vznikají mezi nejrůznějšími zájmovými skupinami „hostů“ i „hostitelů“. Výzkumný projekt počítá s dvouúhelníkem tímovým terénním výzkumem v Namibii ve vybraných lokalitách, kde se nacházejí kulturní vesnice a „živá“ (living) muzea. Ta jsou spravována minoritními lokálními komunitami, které usilují o svou kulturní, socioekonomickou i politickou emancipaci. Hlavní výzkumná otázka – Jaká je podoba a dynamika vybraných produktů kulturního turismu v současné Namibii? – je doplněna řadou dílčích výzkumných otázek primárně zaměřených na otázku konkrétně tv. turistické bubliny, tj. infrastruktury, v ní dochází ke kontaktu mezi turisty a místní populací. Záměrem výzkumného projektu je prozkoumat lokalitě konstruovanou „turistickou bublinu“ u všech vybraných performativních komunit, zodpovědět otázky, kdo tuto bublinu tvoří, jaké jsou podmínky a okolnosti jejího vzniku a jaké aktivity jsou v rámci ní provozovány. Jestliže turistické bubliny vždy vykazují interakce dvojitou druhu – s turisty i místní komunitou, budou rovněž zkoumány komplexní dopady této bubliny na širší lokální komunitu. Dále budeme zjišťovat, jak se místní komunita podílí na vytvoření této bubliny, zdali dochází ke ztotožnění se s požadovanou autenticitou a jak je tento obraz internalizován, popř. odmítnut místní komunitou. Pro realizaci výzkumného záměru bude zvolen kvalitativní výzkumný design založený na etnografickém výzkumu v Namibii, podložený sérií polostrukturovaných rozhovorů (skupinových i individuálních) a zúčastněným pozorováním. Ve výzkumu bude také využita metoda autoetnografie, která zahrnuje sebezpozorování a reflexi v kontextu etnografické terénní praxe a psaní. Doktorandky se zapojí do výzkumu pod vedením zkušených antropoložek, které se dlouhodobě věnují etnografickým výzkumům v různých částech Afriky. Tyto praktické zkušenosti a dovednosti, které studenti během výzkumu nabydou, jsou nezbytným předpokladem pro jejich další vědecké bádání v oboru. Projekt tak významnou měrou přispěje nejen k praktickému prohloubení metodologických kompetencí studentů, ale také k celkovému obohacení rámce dosažených empirických poznatků o tématu, které nebylo doposud v českém ani evropském akademickém prostředí dostatečně zmapováno. Výzkumný tým je zároveň dostatečně kompetentní, aby zajistil potřebnou kvalitu dosažených výsledků – dle odborných studií v anglickém jazyce publikovaných v recenzovaných impaktovaných a neimpaktovaných časopisech. V neposlední řadě projekt přispívá k rozvoji multidisciplinální antropologie turismu, která se v českém akademickém prostředí v posledních letech teprve etabloje.	This research project is aimed at the contemporary forms of cultural tourism in Namibia from the perspective of the anthropology of tourism, a progressively evolving subdiscipline of cultural anthropology that conceptualises tourism as a complex socio-cultural, economic and political phenomenon. The basic conceptual and methodological framework stems from the premises of ethnography which studies various ways the processes and meanings are experienced and negotiated by the involved social actors; how these cultural practices are localised and which meanings the people attribute to them. The project develops the main argument that the chosen forms of cultural tourism are potentially a source of tension and conflicts that emerge among various interest groups of both “guests” and “hosts”. The research project counts on a 14-day fieldwork in the chosen spaces encompassing cultural villages and living museums designed and operated by the minority communities that seek to reach their cultural, socioeconomic and political emancipation. The main research question on what is the nature and dynamics of the chosen cultural tourism products in contemporary Namibia, is supplemented by a series of further research questions focused on the issue of the construction of the so-called tourist bubble, that is the infrastructure that interlinks tourists and local population. The intention of the project is to explore the locally constructed tourist bubbles in all the selected products of cultural tourism, to find out who creates the bubbles, what are the conditions and circumstance of their existence and what activities are performed within them. If the tourist bubbles always provide two types of interaction – with tourists and local communities – we will also explore the complex impact of the bubbles on local communities. To implement the research project, we choose a qualitative research design based on multi-sited ethnography in Namibia which comprises semi-structured interviews (group and individual) and participant observation. We will also make use of autoethnography which includes self-observation and reflexion of ethnographic fieldwork and writing. The doctorate students will get involved in the research under the supervision of two experienced anthropologists who have done long-term fieldwork in different parts of Africa. The practical experience and competences the doctorate students master in the course of the project will be a necessary prerequisite for their further academic careers in the fields of cultural anthropology and migration studies. Hence, the project will not only substantially deepen their methodological skills, but it will also contribute to the overall enrichment in the frame of empirical knowledge on the chosen topic which has not yet been adequately studied both in the Czech and international academe. The research team is qualified enough to ensure the necessary quality of the research outcomes – two academic journal articles published in peer-reviewed impacted and non-impacted journals. Moreover, the project will contribute to the further development of the anthropology of tourism, which is only being established in the Czech academe.
56.	IGA_FF_2021_008	Psychologický výzkum ve vybraných oblastech pedagogické a klinické psychologie VI	PhDr.	Dolejš	Martin	Ph.D.	Výzkumný projekt se skládá z osmi dílčích studií, které odrážejí dlouhodobé výzkumné priority Katedry psychologie FF UP a organizované se realizují v rámci výzkumných oblastí Katedry psychologie FF UP. Veškerá témata spojuje důraz na společenskou potřebnost výzkumu a jeho potenciál k aplikaci v psychologické praxi či v širší společnosti. Dva uvedené subprojekty jsou projekty, jejichž výsledkem je konstrukce a tvorba psychodiagnostických metod, které využívají psychologové a další odborníci v psychodiagnostickém procesu. Výstupem těchto projektů budou diagnostické příručky, umožňující aplikaci v praxi. Další dva subprojekty jsou nová témata z oblasti dopravní psychologie, která je také v dlouhodobém hledisku výzkumných témat katedry psychologie. Na adolescenty se soustředí také dva subprojekty a to na oblast vztahovou a oblast stravovacích návyků. Poslední dva subprojekty jsou z oblasti pracovní psychologie, kdy jeden projekt má za cíl adaptaci zahraniční diagnostické metody a druhý se soustředí na emoce a vztahovou vazbu u vedoucích pracovníků. Dílčí projekty řeší témata uvedené níže. Podrobný popis projektu je soustředěn v příloze projektu. 2. C19: Způsoby mobility a volny vlivy. 3. C20: Způsoby mobility a volny vlivy. 4. PET5 - nové způsoby mikromobility 5. Adaptace Inventáře tímových rolí VIA do češtiny 6. Orientace vztahové vazby a přesnost rozpoznávání emocí v interakci leader – následovník 7. Vliv puberty na emoce a chování adolescentů a vztah rodič – adolescent 8. Psychometrické vlastnosti české verze AFA a BAOP a měření negativních postojů vůči lidem s nadváhou a obezitou u rozsáhlého reprezentativního vzorku adolescentů ve věku 11-19 let	The research project consists of eight partial studies that reflect long-term research priorities of the Department of Psychology, Faculty of Arts, Palacký University Olomouc. These eight subprojects are all connected by an emphasis on the social need for research and its potential for application in psychological practice or in the wider society. The first two of these subprojects deal with the design and creation of psychodiagnostic methods, which have been used by psychologists and other experts in the psychodiagnostic process. The aim of these subprojects is to create new diagnostic manuals that will be used in practice. Other two subprojects deal with new topics in the field of traffic psychology, which is another long-term research topic of the department. Other two subprojects focus on adolescents, namely the relational area and the area of eating habits. The last two subprojects deal with work psychology; whereas one of these projects aims to adapt a foreign diagnostic method, the other focuses on emotions and attachment bonds in managers. Topics of the subprojects are listed below. Detailed project descriptions are to be found in the appendix of the project proposal. 1. Aggression: Development of a Diagnostic Tool 2. C19: Forms of Mobility and Choices of Transport during the Covid-19 Pandemic 3. Self-concept: Development of a Diagnostic Tool 4. PET5 – New Forms of Micro-mobility 5. Adaptation of the VIA Team Roles Inventory into Czech 6. Orientation of Attachment Bonds and Accuracy of Emotion Recognition in Leader-Follower Interaction 7. The Influence of Puberty on Emotions and the Behaviour of Adolescents; the Parent-Adolescent Relationship 8. Psychometric Properties of the Czech Version of AFA and BAOP and the Measurement of Negative Attitudes towards Overweight and Obese People in Large Representative Sample of Adolescents Aged 11–19 Years
57.	IGA_FZV_2021_008	Psychometrická validace Dotazníku důstojnosti pacienta (PDI-CZ) u psychiatrických pacientů	Mgr.	Kubišová	Věra	DIS.	Význam důstojnosti se mění v souladu s historickým a kulturním vývojem lidské společnosti. V současné době se důstojnost považuje za základní a všeobecné lidské právo. Během posledních desetiletí se důstojnost stala důležitou otázkou v oblasti duševního zdraví, protože se objevily její terapeutické a etické důsledky. Mnoho pacientů vnímá hospitalizaci na psychiatrickém oddělení negativně a představa pro ně velmi zatěžující negativní zkušenost. Toto negativní vnímání hospitalizace může být ovlivněno různými faktory, mezi které patří jak fyzické prostředí, tak i chování a zvyky zdravotnického personálu. Názory pacientů, stejně jako znalosti faktorů ovlivňujících pocit důstojnosti u psychiatrických pacientů, jsou stále více respektovány. A to nejen jako důležité ukazatele toho, jak zdravotnické systémy a služby fungují, ale také jako zdroj informací o problémech, které je potřeba zlepšit. Vzhledem k tomu, že v současné době představa důstojnosti klíčovou koncepcí dobré odborné praxe a respektování důstojnosti pacienta představuje základní prvek terapeutického vztahu k psychiatrickým pacientům, je důležité znát faktory ovlivňující vnímání důstojnosti během jejich hospitalizace na akutním psychiatrickém oddělení.	The importance of dignity has changed in line with the historical and cultural development of human society. Nowadays dignity is considered a fundamental and universal human right. In recent decades, dignity has become an important issue in mental health as its therapeutic and ethical implications have emerged. Many patients perceive hospitalization in the psychiatric ward negatively and it represents a very burdensome and negative experience for them. This negative perception of hospitalization can be influenced by various factors, including both the physical environment and the behaviour and habits of medical staff. Patients' opinions, as well as the knowledge of the factors influencing the feeling of dignity in psychiatric patients, become more and more respected. And not only as important indicators of how health systems and services work, but also as a source of information pointing to problems that need to be improved. Given that dignity is currently a key concept of good professional practice and respect for patients' dignity is an essential element of the therapeutic relationship with psychiatric patients, it is crucial to know the factors influencing the perception of dignity during their hospitalization in an acute psychiatric ward.
58.	IGA_FZV_2021_009	Ověření možnosti tele-rehabilitace u pacientů s post-covidovou poruchou hlavicových nervů	Mgr.	Můčková	Anita	Ph.D.	Covidová situace staví před fyzioterapeuty mnohé nové úkoly. Je nutno vyřešit, jak pracovat s pacienty, vzhledem k nařazeným odstupům a izolaci, distanční formou. U řady pacientů řešíme zvýšený výskyt poruch, které byly dříve spíše vzácností. Klinické výzkumy uvádějí náročnou práci pacientů s post-covidovou ztrátou čichu, změnou střední frekvenci a porušením souvislosti s deregulací autonomního nervového systému. Cílem výzkumného projektu je získat a porovnat parametry variability srdeční frekvence (HRV) a kvality čichu před zahájením tele-rehabilitace a po absolvování třítydenní tele-rehabilitační intervence (3x týdně - 45 minut intervence). Terapeutická jednotka bude vždy vedena odborným fyzioterapeutem a bude zahrnovat prvky respirační fyzioterapie a kognitivní trénink v předstávě pomocí vizuálních obrázků. K objektivizaci kvality čichu bude použito Oudorized Markers Test (OMT) s využitím parfémovaných fixů na testování n. olfaktorius. K objektivizaci vlivu terapie na aktivitu autonomního nervového systému (ANS) bude použito ortokinostatického manévrů se snímáním spektrální analýzy variability srdeční frekvence pomocí sporttestů firmy POLAR. Díky spektrální analýze HRV lze mimo jiné i kvantifikovat eventuální míru poruchy ANS. Věříme, že získáním objektivních dat o vlivu tele-rehabilitační intervence u post-covidových pacientů se ztrátou čichu se nám a našim pacientům mohou otevírat nové možnosti terapeutické intervence s větším dosahem a s mnohem menší ekonomickou a personální zátěží.	The very new epidemiology COVID situation presents many new challenges for physical therapists. It is necessary to find ways to assess and work with patients in this “safe distance” time preferably in the on-line form. Many patients nowadays come with highly specific problems that used to be very rare in the past. Clinical research shows increase in post-covid patients with anosmia, altered heart rate and other symptoms connected to autonomous nervous system (ANS) deregulation. The aim of the project is to assess the parameters of heart rate variability (HRV) and quality of smell before and after 3 weeks of tele-rehabilitation (3times a week, 45 minutes per session). The sessions will be supervised by licensed physical therapists and will include respiratory physiotherapy as well as cognitive training with visual aids. The anosmia will be assessed by Odourised Markers Test (OMT) using perfumed markers for testing olfactory nerve. The evaluation of the effect of the therapy on the ANS activity will be carried out by the ortho-cinostatic manoeuvre while recording the HRV using POLAR sport testers. Based on the Spectral Analysis of HRV we may quantify the range of ANS dysfunction. We hope that by obtaining high quality data about the impact of the tele-rehabilitation in post-covid patients who suffer anosmia we may open up further therapeutic possibilities that have broader outreach and lower economical and personal costs.
59.	IGA_Pdf_2021_009	Analýza současné podoby formativního hodnocení v edukační realitě českých základních škol	Mgr.	Sucháněk	Jiří		Současná podoba formativního hodnocení v edukační praxi českých základních škol čelí kritice. I přes prokázané benefity formativního hodnocení (Black & William, 1998, 2010), učitelé v základních školách stále preferují hodnocení sumativní (NÚV 2019; ČŠJ,2018). Podobná zjištění vyplývají také ze zprávy OECD (2012). Důkaz o nutnosti zavést formativního hodnocení do českých škol však není mnoho, dle Laufovké (2016) se totiž problematika hodnocení v českých školách věnuje jen malé množství výzkumů. To potvrzuje i tvrzení autorů Straková & Slavíka (2013). Ti si rovněž všimají, že existující výzkumy mají pouze teoretický základ, a navíc nejsou navázané na žádné vyučovací předměty. Obecný předpoklad je však takový, že učitelé s formativním hodnocením pracují, avšak doposud nebylo odhaleno, o jaké podobě. Dle McMillan (2010) existují různé podoby a úrovně formativního hodnocení, které umožňují kategorizaci míry formativního hodnocení ve výuce. Tato kategorizace vede k určeni kvality a intenzity formativního hodnocení. Na základě těchto informací NÚV (2019) předpokládá, že současná podoba formativního hodnocení odráží spíše nízkou formativní úroveň v edukační realitě českých základních škol. Existence různých podob a úrovní formativního hodnocení je evidentní i v rámci legislativy. Současná česká škola jako autonomní instituce v oblasti hodnocení výkonů žáků vychází ze zákona č. 561/2004 Sb., konkrétně § 69, a z vyhlášky č. 48/2005 § 14 až § 16. Ten škole stanovuje, že u všech různých typů hodnocení je v dílčí řídící škole, nutno podotknout, že zákon se rovněž věnuje spíše sumativnímu hodnocení, tedy přesnější hodnocení na konci hodnotního období. Taktéž současné RVP klade důraz na formativní hodnocení spíše jen formálně (RVP, 2016). Toto obecné ukotvení v legislativě sice dává učitelům prostor pro realizaci formativního hodnocení, ale v edukační praxi škol se toto projevuje tím, že se setkáváme s různou podobou a úrovní formativního hodnocení napříč základními školami. Hlavním záměrem konceptového hodnocení je tedy – za pomoci analýzy – zjistit současnou podobu a úroveň formativního hodnocení v edukační realitě českých základních škol. Výsledky analýzy budou následně použité pro podporu implementace v edukační realitě českých základních škol.	The current form of formative assessment in the educational practice of Czech primary and lower secondary schools has faced criticism. Despite the proven benefits of formative assessment (Black & William, 1998, 2010), primary and lower-secondary school teachers still prefer summative assessments (NÚV 2019; ČŠJ,2018). Similar findings were also revealed in OECD report (2012). However, there is not much evidence of the need to implement formative assessment into Czech schools, because according to Laufovká (2016), only a small amount of research is devoted to the issue of assessment in Czech schools. This is also confirmed by the claims of the authors Straková & Slavík (2013). They also note that existing research has only a theoretical basis and, moreover, is not linked to any specific subjects. However, the general assumption is that teachers work with formative assessment, but it has not yet been revealed in what form. According to McMillan (2010), there are different forms and levels of formative assessment that allow categorization of formative assessment in teaching. This categorization leads to the determination of the quality and intensity of formative assessment. On the basis of this information, the NÚV (2019) assumes that the current formative assessment reflects a rather low formative level in the educational reality of Czech primary and lower-secondary schools. The existence of various forms and levels of formative assessment is evident even within the framework of legislation. The current Czech school, as an autonomous institution in the field of assessment of pupils' performance, is based on Act No. 561/2004 Coll., namely § 69, and on Decree No. 48/2005 § 14 to § 16. This legislation states that the use of different types of assessment is in the dictation of the school headmaster, it should also be noted that the law focuses mostly on summative assessment, i.e., assessment at the end of the school year. The current RVP (FEP) does not deal with formative assessment as well (RVP, 2016). Even though this general stating in legislation allows teachers to carry out formative assessments, the result only leads to encountering different forms and levels of formative assessment across Czech schools. The main purpose of presented project is therefore – with the help of analysis – to determine the current form and level of formative assessment in the educational reality of Czech primary and lower secondary schools. The results of the analysis will then be used to support implementation in the educational reality of Czech primary and lower secondary schools.

60.	IGA_FZV_2021_010	Zivotní zkušenosti mladých pacientů po ischemické CMP: interpretativní fenomenologická analýza	Mgr.	Šaňáková	Šárka	Ph.D.	Uvod: Ischemická cévní mozková příhoda (ICMP) v mladém věku může mít významný vliv na kvalitu života pacientů, jejich pracovní schopnost, možnost plánování a vedení rodinného a společenského života. Cílem kvalitativní studie je popsat a analyzovat životní zkušenosti mladých pacientů po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě, psychosociální a pracovní fungování a jejich potřebu v self-managementu onemocnění. Design: Kvalitativní hloubkový studie Soubor: Pacienti ve věku 18 - 50 let, 3-12 měsíců po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě. Metodika: Metodou sberu dat bude polostrukturovaný hloubkový rozhovor, na analýzu dat bude využita metoda interpretativní fenomenologické analýzy (IPA). Očekávání: Popis životních zkušeností mladých pacientů po prodělané ischemické cévní mozkové příhodě a následně vyzvoené implikace poslouží pro specifitější měření zdravotní a sociální péče v této věkové skupině a také k optimalizaci self-managementu onemocnění.	Introduction: Ischemic stroke (IS) in young age may have a substantial impact on a quality of life in affected patients, on their working ability, on life planning and on family and social life. Aims: The aim of qualitative study is to describe and analyze the life experience in young patients after IS, their psychosocial and working functions and needs in self-management of disorder. Design: Qualitative in-depth study. Study set: Patients aged of 18-50 years, 3-12 months after IS. Methods: Semi-structured in-depth interview will be used for data acquisition, and interpretative phenomenological analysis (IPA) will be used for data analysis. Expectations: Description of life experience in young patients after IS, subsequent deduced implications will be served for more specific health and social care in this age group and also for optimal self-management of disorder.
61.	IGA_PdF_2021_010	Aplikace scoping review/study přístupu u vybraných speciálněpedagogických výzkumných témat	Mgr. et Mgr.	Chrastina	Jan	Ph.D.	Zpracování teoretického výzkumu v podobě přehledových studií v kontextu speciálněpedagogických disciplín nabývá větší a větší pozornosti. Takto zpracované výzkumy slouží jako konstatování zkoumaného problému, identifikace gapu anebo příprava pro další empirická bádání v oblastech. V projektu bude pozornost zaměřena na dvě specifická témata: (1) „dítě/žák s život ohrožujícím anebo limitujícím onemocněním v kontextu vzdělávání“ a (2) „sexuální osoba s Aspergerovým syndromem“. Pro zpracování přehledů bude uplatněn přístup scoping review umožňující prezentovat širší porozumění a syntézu znalostí a poznatků cíleně vyhledaných v dostupné literatuře (studiih, článkách). Tento typ literárního review umožní vyhledat, prozkoumat a popsat dostupné poznatky v daných tématech, rozoznat klíčové myšlenky, identifikovat výzkumný gap v tématech a obrat a prezentovat zjištění v odborné komunitě. Pro obě výše uvedená témata nebývá v rámci iniciální rešerše dohledány studie zpracované přístupem scoping review. Řešitelský tým bude využit ustálenou metodologií scoping review včetně doporučeného PRISMA-Scr protokolu. Relevantní studie splňující kritéria pro zařazení do výběrového (finálního) souboru studií budou hledány za pomoci specifických frází sestávajících z klíčových slov a kombinací s proximálními operátory v dostupných, uchráněných a strukturovaných, na Olomouci licencovaných databázích (např. SCOPUS, Web of Science, CINAHL, ProQuest, EBSCOhost, Medline, Wiley online Library, PubMed, PsycINFO, EMBASE, Informit: Health and Society, Health collection, Humanities and social sciences collection). Kromě identifikace, analýzy a rozpracování výzkumného gapu ve výše uvedených tématech bude stěžejním cílem publikovat zpracovaný scoping review v zahraničních vědeckých časopisech indexovaných v citěné databázi Web of Science anebo SCOPUS.	Elaboration of theoretical research in the form of review studies in the context of special educational disciplines reaches bigger attention. Research conducted in this way serves as a statement of research problem, gap identification or preparation of next empirical research in given areas. The project will focus on two specific topics: (1) „child/pupil with life-threatening or life-limiting illness in the context of education“; and (2) „sexuality of people with Asperger's syndrome“. The scoping approach will be used to process the scoping review to present a broader understanding and synthesis of knowledge and knowledge specifically sought in the available literature (studies, articles). This type of literature review allows to search, explore and describe available knowledge in given topics, identify key ideas, identify research gaps in field topics and present findings in the professional community. For both of the above topics, within the initial search, published studies conducted as scoping review were not found. The research team will use a clearly defined scoping review methodology, including the PRISMA-Scr protocol. Relevant studies meeting the criteria for inclusion in the final data sample will be searched using specific phrases consisting of keywords and combinations with proximal operators in licensed databases available from Palacky University Olomouc (e.g. SCOPUS, Web of Science, CINAHL, ProQuest, EBSCOhost, Medline, Wiley online Library, PubMed, PsycINFO, EMBASE, Informit: Health and Society, Health collection, Humanities and social sciences collection. In addition to the identification, analysis and elaboration of a research gap in the above-mentioned topics, the main aim will be to publish conducted scoping reviews in international scientific journals indexed in the Web of Science or SCOPUS citation database.
62.	IGA_FF_2021_009	Text a intertextualita ve slovanských literaturách a kultuře V	PhDr.	Machalová	Milena		Výzkum je zaměřen na popis, analýzu a výklad různých podob textu a intertextuality ve slovanských literaturách (česká, ukrajinská, polská, ruská) a šíři ve slovanské kultuře. Text je na jedné straně považován za něco stabilního, uchopitelného, ohraničeného a strukturovaného, na druhé straně je vnímána jeho dynamická identita ve smyslu nekonečného odkazování k pluralitním významům a odkazování k jiným textům. Intertextovost je chápána jako zdroj významové plurality. Vztahy mezi texty budou zkoumány jako fenomén překladu (text a jeho textové překlady interpretace), jako napětí mezi uměleckým textem, jeho vnitřní soudržností a filozofickým kontextem, jako zdroj dynamiky textů v cyberkultuře. Tato myšlenková výchůdka budou zorožena v konkrétních analýzách a výkladových výstupech, jež budou publikovány v podobě časopiseckých studií na úrovni SCOPUS, J nimp a J rec., kapitol v knihách a disertační práce. Všechny práce vycházejí ze zaměření doktorandského studia na katedře slavistiky.	A Text and Intertextuality in Slavic Literatures and Culture The research is focused on the description, analysis and interpretation of various types of texts and intertextuality in Slavic literatures (Czech, Ukrainian, Polish, Russian) and the Slavic culture in general. On the one hand, a text is considered as something stable, intelligible, definite and structured, on the other hand, the text could be perceived as a dynamic identity with countless allusions to plural meanings and references to other texts. Intertextuality is understood as a source of plurality of meanings. Relations between texts will be studied as a phenomenon of translation (text and textual interpretation in translation), further as a tension between the artistic expression, its internal coherence and philosophical context, as a source of text dynamism in cyber-culture. This theoretical groundwork will be presented in concrete analyses and outcomes. They will be published as studies in SCOPUS, non-impacted and peer-reviewed journals. Result will take the form of Dissertation Thesis. All works comply with the scientific focus of doctoral studies in the Slavic Department.
63.	IGA_LF_2021_020	Populačně-genetická analýza nových a vzácných genetických variant asociovaných s neurodegenerativním parkinsonismem	doc. MUDr.	Mensšíková	Kateřina	Ph.D.	Navrhovaný projekt bude zkoumat molekulárně-genetické pozadí endemického atypického neurodegenerativního parkinsonismu ve specifickém regionu jihovýchodní Moravy. Vychází z našich předchozích studií založených na masivním paralelním sekvenování, při nichž byly u symptomatických probandů nalezeny několik nových a vzácných variant v genech asociovaných s parkinsonismem, ale i v genech bez zatím potvrzené asociace, ve srovnání jak s asymptomatickou kontrolní populací z této oblasti, tak i s populačními databázemi. Navrhovaný projekt je tedy pokračováním epidemiologické a genetiky podložené analýzy vzácných genetických variant získaných metodami sekvenace nové generace a zároveň tzv. „cross-over“ populačně-genetickou studií ve srovnání lokalit v jiné části širšího regionu. Výsledkem projektu bude posouzení rizikovosti vzácných variant genů pro rozvoj neurodegenerativního parkinsonismu. Získané výsledky budou srovnány nejen jako zdroj epidemiologických a genetických dat v souvislosti s výskytém tohoto endemického onemocnění, ale budou současně přínosné u oblasti výzkumu zaměřeného na objasnění patogenetických mechanismů neurodegenerativního procesu a z toho vyplývajících možností prevence a časné terapie u pozitivních probandů; v budoucnu studií budou využité také ke stanovení rizika manifestace neurodegenerativního parkinsonismu.	The proposed project will examine the molecular-genetic background of endemic atypical neurodegenerative parkinsonism in a specific region of south-eastern Moravia. It is based on our previous studies based on massive parallel sequencing, in which higher occurrence of several new and rare variants in genes associated with parkinsonism and also in genes without so far confirmed association has been found in symptomatic probands when compared to both asymptomatic control individuals from the region and the public population databases. The proposed project is a continuation of the epidemiologically and genetically based analysis of rare genetic variants obtained by the next generation sequencing methods; its second part is a "cross-over" population-genetic study in a comparable locality in a different part of the broader region. The expected project result will be a risk assessment of the rare gene variants for the development of neurodegenerative parkinsonism. The obtained results will be further beneficial in research aimed at elucidating the pathogenetic mechanisms of the neurodegenerative process and these will also provide the possibility of evaluation of the presence of genetic risk factors for the manifestation of neurodegenerative parkinsonism.
64.	IGA_FZV_2021_011	Hodnocení důstojnosti u hospitalizovaných starších mužů	doc. PhDr. Mgr.	Kisvetrová	Helena	Ph.D.	Prodloužování délky lidského života v současné společnosti s sebou přináší i nové potřeby a výzvy související se stárnutím populace v kontextu genderových rozdílů. Vnímání osobní důstojnosti je vysoce individuální a odráží u jedince jeho hierarchii hodnotových priorit a preferencí, které mohou být v průběhu života u mužů a žen odlišně modifikovány různými biologickými, psychologickými a sociálními faktory. Zatímco vnímání důstojnosti u žen bylo v posledních letech již v několika studích zkoumáno, studie zaměřené specificky na vnímání osobní důstojnosti u starších mužů dosud chybí. Zaměření výzkumu na faktory, které mohou starší muže vnímat jako ohrožující jejich důstojnost, pomohou stanovit optimální intervence zohledňující specifika vnímání důstojnosti z pohledu mužů. Cílem projektu je zjistit jak hodnotí starší hospitalizovaní muži problémy, které mohou ovlivňovat jejich důstojnost. Dílčí cíle se zaměří na identifikaci oblastí, které starší muži vnímají jako největší problémy ve vztahu k jejich pojetí důstojnosti, a na faktory, které jejich hodnocení ovlivňují. Projekt navazuje na zjištěné výsledky v rámci projektu IGA_FZV_2020_005 „Genderové rozdíly v hodnocení důstojnosti u hospitalizovaných seniorů“.	Extending the length of human life in contemporary society also brings with itself new requirements and challenges related to the aging of the population in the context of gender differences. The perception of personal dignity is highly individual and reflects an individual's hierarchy of value priorities and preferences, which can be, over the course of one's life, influenced differently for men and women by different biological, psychological and social factors. While the perception of dignity among women has already been analyzed in several studies in recent years, studies specifically on the perception of personal dignity among older men are still lacking. Focusing research on factors that older men may perceive as threatening to their dignity will help in establishing of optimal interventions that take into account the specificities of men's perception of dignity. The aim of the project is to find out how hospitalized older male adults evaluate issues that can affect their dignity. The sub-objectives will focus on identifying areas in which older men perceive as the biggest issues in relation to their conception of dignity and on the factors influencing their assessment. The project builds upon the results found in the IGA_FZV_2020_005 project titled "Gender differences in dignity assessment among hospitalized older adults".
65.	IGA_LF_2021_021	Přenositelnost dovednosti získaných na trenážeru Otokskills trainer do klinické praxe	doc. MUDr.	Salzman	Richard	Ph.D.	Mininvasivní středofúzi chirurgie v posledních letech prochází výrazným rozvojem a získává popularitu na stále více pracovištích. Osvojení této mikrochirurgické metody ale vyžaduje dlouhý trénink jemné motoriky a prostorové představitosti. Samotnou výuku tohoto přístupu komplikuje skutečnost, že získávání základních dovedností na živých pacientech je rizikové a současně dostupnost kadaverálních preparátů se postupně snižuje vzhledem k legislativním změnám i jejich finanční náročnosti. ORL klinika získala mikrochirurgický trenážer Otokskills trainer, který umožňuje nácvik mikrochirurgické techniky. Plánujeme 1/ navrhnout a vyrobit nově klinicky relevantní moduly do trenážeru na 3D tiskárně, 2/ u variety probandů (lišících se délkou zkušenosti s chirurgií, pohyblivostí, manuální zaměřenými zálibami, ...) ověřit jejich předpřizkou k vyšší úspěšnosti plnění mikrochirurgických zadání, 3/ ověřit vliv vnějších faktorů (hluk, stres, únava, ...) na úspěšnosti plnění mikrochirurgických zadání, 4/ validovat edukační hodnotu Otokskills trenážeru.	Mininvasive middle ear surgery has rapidly developed in the last years and is gaining wide popularity. Learning of this surgical technique requires regular training of the fine motor skills and development of the three-dimensional space perception. A learning curve is rather flat as procedures on real patients carry risks of injuries to vital structures. Hands on courses are few and quite expensive. The Grace Medical company introduced to the market a new affordable basic simulator - Otokskills trainer. This temporal bone surgery simulator is 3D printed. It develops three-dimensional space orientation and allows surgeon to practice with basic surgical instrument safely without a potential harm to a patient. Acquired skills are transferable to other surgical specialties, where microsurgery technique is routinely used.
66.	IGA_FZV_2021_012	Motivace a pracovní spokojenost sester	Mgr.	Vévoda	Jiří	Ph.D.	Motivace, pracovní spokojenost a retence zdravotnických profesionálů či konkrétně sester je v současnosti velmi diskutovaným tématem, nejen vzhledem k jejich aktuálnímu nedostatku, ale i v kontextu stárnutí populace. Stárnutí populace bude znamenat zvýšenou potřebu zdravotní péče. Současné však je práce sester jak fyzicky, tak i psychicky náročná. Udržení sester v profesi a zamezení vyšší než přirozené či obvyklé míry fluktuace se stane jedním z klíčových prvků udržení celého zdravotnického systému. Designem výzkumu je kvantitativní průřezová deskriptivní studie. Projekt tak navazuje na rozsáhlá šetření uskutečňovaná v pětiletých intervalech. První šetření bylo realizováno v roce 2006 (v rámci disertační práce hlavního autora), druhé, reprezentativní, v roce 2011 (jako součást projektu podpořeného GaCŘ č. GAP403/10/0621), třetí a zatím posledního uskutečněného v roce 2016 (podpořeno IGA UP IGA_FZV_2015_007). Výzkumným nástrojem sberu dat je verze dotazníku použitá v předchozích šetřeních. Přehled faktorů pracovního prostředí dotazník byl sestaven podle motivální teorie F. Herzberga. Výběrový soubor 550 všeobecných sester pracujících v nemocnicích České republiky bude konstruován jako reprezentativní podle regionu a typu poskytovatele. Hlavním cílem projektu je zjištění pořadí motivčních faktorů a faktorů pracovní spokojenosti, jejich vlivu na saturace zaměstnavatelem a identifikace divergencí. Statistické zpracování vychází z použití shlukové analýzy, konkrétně Euclidean distance modelu a dalších parametrických nebo neparametrických testů. Získané výsledky jsou jedním z nezbytných předpokladů úspěšného řízení lidských zdrojů, neboli umožňují identifikovat a pochopit zdroje pracovní spokojenosti a identifikovat ty faktory, ze kterých pramení pracovní nespokojenost. Na tomto základě pak management poskytovatelů zdravotnické péče je schopen zajistit takové pracovní prostředí, jenž zamezí nedůležitou dobrovolnou fluktuaci.	Motivation, job satisfaction and the ability of an organization to retain healthcare professionals, especially nurses, is a topic that is nowadays intensely discussed due to shortage of staff and rising life expectancy of population. Population ageing will result in an increased need of health care. Nursing, however, is both physically and mentally demanding. One of the key issues of sustainable healthcare will therefore be nurse retention and preventing turnover higher than natural. The outcome of this study will be essential for ensuring quality human resources management, as it will help to identify and understand sources of job satisfaction and at the same time determine sources of job dissatisfaction. On this basis, managements of health care providers will be able to promote a nursing work environment that prevents undesirable voluntary turnover. We propose to conduct a repeated representative research focused on job satisfaction of general nurses working in hospitals in the Czech Republic. The aim of the research is to find out: 1. The subjective order of personal preferences of factors related to nursing work environment in hospitals in the Czech Republic 2. The subjectively perceived order of saturation of individual factors of nursing work environment provided by hospital managements 3. The divergence between general nurses' subjective order of personal preferences and their subjectively perceived saturation 4. The correlation between job satisfaction and the intention to leave current employment (turnover behaviour) 5. Whether working with confirmed or suspected COVID 19 patients affects motivation and job satisfaction, with regard to turnover 6. Comparison with previous research A representative sample of 550 general nurses working in hospitals in the Czech Republic will be constructed as representative according to the region and type of health care provider. The study builds on extensive research carried out at five-year intervals. The first research was carried out in 2006 (as a part of doctoral dissertation of the main author), the second research, which was representative, in 2011 (as a part of a project supported by GaCŘ No. GAP403/10/0621), the third and so far the last was conducted in 2016 (supported by IGA UP). Data will be collected by distributing the questionnaire used in previous research. An overview of the factors of work environment was compiled using Herzberg's theory of motivation. The statistical processing will be based on cluster analysis, especially on the Euclidean distance model, as well as on other parametric or non-parametric tests.

67.	IGA_PrF_2021_014	Ekologické procesy v terestrických a vodních ekosystémech	prof. MVDr.	Tkadlec	Emil	CSc.	V předloženém projektu navrhujeme studium více dílčích ekologických procesů na různých organizačních úrovních v terestrických a vodních ekosystémech. Na úrovni jedince (1) budou spolu s vypracováním přehledové studie o antipredačním chování suchozemských stejnonožců experimentálně testovány jejich různé predanční strategie a (2) rozhodovací procesy při třídění odpadu pod vlivem vizuálních podnětů ve veřejném prostoru (vlakové nádraží). Na úrovni populace bude pozornost upřena na (3) determinanty výskytu, pohybové aktivity a hybridní zóny u čolka velkého a (4) studována populační dynamika drobných hlodavců v jejich interakci s patogeny přenášenými klíšťaty. Na úrovni společenstev budou sledovány (5) změny ve druhové skladbě vodního hmyzu, jeho emerGENCY včetně změn v jeho genetické variabilitě a (6) struktura bezobratlých v zemědělské krajině v závislosti na využívání krajiny. Na úrovni krajiny bude věnována pozornost procesům zasaňování v Kazachstánu; (7) vliv podzemní vody s vyšším obsahem soli na půdu a zemědělskou produkci a (8) salinizační procesy v různých půdních typech Pavlodarské oblasti.	We propose to study ecological processes affecting organisms at different levels of organisation in terrestrial and aquatic ecosystems. At the level of individuals, (1) antipredatory behaviour in terrestrial Oniscidea will be reviewed and their antipredatory strategies experimentally tested, (2) human decision-making processes in response to visual stimuli in public space will be studied experimentally. At the level of population, we will pay attention to determinants of occurrence, movements and hybrid zone of the Great crested newt, (4) the population dynamics and demography of small rodents and their interactions with tick-borne pathogens. At the level of community, (5) spatiotemporal changes in composition, emergence and genetic variability of aquatic insects and (6) in the structure of invertebrates in agricultural landscape depending on land use will be studied. At the level of landscape, there are two topics, concerning salinization processes in Kazakhstan; (7) one examining the effects of underground waters with high concentration of soil on soils and agricultural production and (8) another examining salinization processes in different types of soil in a Pavlodar region.
68.	IGA_PrF_2021_011	Role učitele v pedagogické komunikaci se záměrem rozvíjet žákův potenciál	PhDr.	Jvázková Stolín	Dominika	Ph.D.	Pedagogickou komunikací vnímáme jako základní podmínku realizace vzdělávání na primární škole. Vzhledem k vývojové úrovni žáka se specificky v prostředí primární školy neuplatňuje pouze hlavní funkce komunikace – přenos informací, ale jejím důležitým úkolem je především podněcovat sdílení zájmu a zodpovědnosti všech účastníků podporující učební aktivitu žáka, přičemž řídícím prvkem je učitel. Komunikace je odborníky napříč spektrem všech pedagogických disciplín vnímána jako stěžejní, přesto zůstává výzkumně řešena spíše okrajově. Naším záměrem je zdůraznit tuto problematiku, protože zde vidíme příležitost k podpoře rozvoje žákova potenciálu. Hlavním úkolem projektu je zpracovat pilotáž, která bude představovat podklad k vlastnímu výzkumu disertační práce, jež nese název Strategie učitelce se žákem primární školy. V pilotáži se chceme zaměřit na determinanty, jež ovlivňují pedagogickou komunikaci učitele, a záměrem disertační práce poté bude hledat a strukturovat vhodné komunikativní strategie, které umožní rozvíjet žákův potenciál skrze naplňující vztahy mezi učitelem a žákem i žáky navzájem.	We perceive pedagogical communication as a basic condition for the implementation of education at primary school. Due to the pupil's developmental level, not only the main function of communication - information transfer - is specifically applied in the primary school environment, but its important task is to encourage the sharing of interest and responsibility of all factors supporting the pupil's learning activity. Communication is perceived by experts across the spectrum of all pedagogical disciplines as crucial, yet it remains researched rather marginally. Our intention is to emphasize this issue, because here we see an opportunity to support the development of the student's potential. The main purpose of the project is to develop a pilot, which will be the basis for the research of the dissertation, which is called the Strategy of Communication with Primary School Pupils. In the pilot, we want to focus on the determinants that affect the pedagogical communication of the teacher, and the dissertation will then seek and structure appropriate communication strategies that will develop the student's potential through fulfilling relationships between teacher and student and students.
69.	IGA_PrF_2021_015	Studium živých systémů rostlinných i živočišných s využitím biochemických a molekulárně biologických metod	Mgr.	Sekaninová	Jana	Ph.D.	Předkládaný projekt je zaměřen na studium enzymů a jiných biologicky aktivních látek v metabolických procesech rostlin i živočichů. V rámci projektu jsou řešena témata z oblasti molekulární biologie, biochemie proteinů a proteomiky, studia obranných mechanismů rostlin a imunity včel. Konkrétně je projekt rozdělen do následujících sedmi dílčích projektů s názvem: A) Molekulární regulace zakládání nodálních kořenů u ječmene (<i>Hordeum vulgare</i> L.), B) Chemické profilování vybraných genotypů konopi setého, C) Analýza fosfoproteinů a zbuděných jader ječmene, D) Studium cystine reductasové aktivity rostlinných enzymů, E) Oxidační stres včel indukovaný léčivými prvky včel, F) Studium geneticky podmíněné variability akumulace pigmentu ve vybraných orgánech soji luštinaté (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.), G) Analýza aktivity vybraných antioxidantních enzymů v průběhu vývojových fází semen hrachu setého. Řešení dílčích projektů bude realizováno na pracovištích Centra regionu Haná pro biotechnologické a zemědělský výzkum (CRH), Českého institutu výzkumu a pokročilých technologií (CATRIN) a na Katedře biochemie (KBC) PFF UP. Hlavním cílem projektu je podporovat výzkumné aktivity studentů magisterského a doktorského studijního oboru/programu Biochemie garantovaného Katedrou biochemie PFF UP. Do experimentální práce bude zapojeno celkem devět studentů doktorského nebo magisterského studijního oboru/programu Biochemie pod vedením sedmi akademických pracovníků, kteří budou garantovat úspěšné dosažení plánovaných výsledků a výstupů projektu. Výzkumné týmy budou provádět biochemické, molekulárně-biologické a fyziologické experimenty s cílem charakterizovat vlastnosti a funkce vybraných proteinů a dalších biologicky aktivních molekul zapojených do metabolických drah rostlin i živočichů. Výsledky výzkumných aktivit budou publikovány ve vědeckých impactových časopisech a prezentovány na konferencích formou přednášek či plakátových sdělení.	max. poTe The presented project is focused on the study of enzymes and other biologically active substances in metabolic processes of plants and animals. Within the framework of the project the topics in the field of molecular biology, protein biochemistry and proteomics, study of defence mechanisms of plants and honey bee immunity are addressed. Specifically, the project is divided into the following seven sub-projects: A) Molecular regulation of nodal root formation in barley (<i>Hordeum vulgare</i> L.), B) Chemical profiling of selected genotypes of cannabis, C) Analysis of phosphoproteins from barley cell nuclei, D) Study of cystine reductase activity of plant enzymes, E) Oxidative stress of bees induced by drugs against varroasis, F) Study of genetically determined variability of pigment accumulation in selected organs of soybean (<i>Glycine max</i> (L.) Merr.), G) Analysis of the activities of selected antioxidant enzymes and metabolites during the developmental stages of pea seeds. The solution of partial projects will be carried out at the Center for Biotechnological and Agricultural Research, Czech Advanced Technology and Research Institute and at the Department of Biochemistry. The main aim of this project is to support the research activities of students of the field of Biochemistry guaranteed by the Department of Biochemistry of the Faculty of Science of Palacký University. A total of nine PhD or Master students of Biochemistry will be involved in the experimental work under the guidance of seven academic staff who will guarantee the successful achievement of the project's outcomes and outputs. The research teams will conduct biochemical, molecular-biological and physiological experiments to characterize the properties and functions of selected proteins and other biologically active molecules involved in the metabolic pathways in plants and animals. The results of the research activities will be published in scientific impact journals and presented at conferences in the form of lectures or poster messages. et znaku 4000
70.	IGA_PrF_2021_010	Filosofie F. Rosenzweiga jako dědičtí myšlení F. W. J. Schellinga a německého idealismu	Mgr.	Thümmel	Jan		Tento projekt se zakládá na dvou interpretačních přístupech. Zaprvé: Filosofické dílo F. W. J. Schellinga je tvořeno několika vývojovými periodami, kterým je jeho interpretace věnována rozdílná pozornost. Jedno z nejméně diskutovaných období Schellingova myšlení je, ve srovnání např. s jeho filosofií transcendentálního já, svobody, Věků světa či mytologie, filosofie středního období – tj. filosofie absolutní identity. Interpretací přístupu, ke kterému se přikláním, nechce uchopit Schellingovu filosofii diferencovaně v jeho vývojových stadiích, ale snaží se najít kontinuitu myšlenkového vývoje. Schellingovu filosofii identity tak nechápu jako samostatný a do sebe uzavřený vývojový stupeň jeho filosofie, ale spíše jako postupný vývoj od transcendentální filosofie raného idealismu až ke snaze idealismus překonat novými způsoby uvažování. Zadržet: Stejně tak je třeba pohlízet na vývoj po-idealistické filosofie. Domnívám se, že je přínosné uchopit filosofii 19. a první poloviny 20. století jako diskuzi s myšlenkami německého idealismu. V tomto přístupu jsou hledány návaznosti spíše než rozdíly. Toto stanovisko není tak ojedinělé jako první interpretační přístup. V porovnání německého idealismu s novějšími filosofickými proudy převládají postavy jako Kant a Hegel. Schelling zde hraje malou roli převážně u okrajových témat (umění, tragédie, žo, svoboda, čas). Tyto dva přístupy otevřejí otázku, jaký vliv má Schellingova filosofie – konkrétně jeho filosofie identity, obecně německý idealismus – na vývoj ve filosofii 19. a 20. století. Tim se otvírají nesčetné otázky, které v tomto projektu nemají být zodpovězeny ve své komplexitě. Úkolem tohoto projektu je přiblížit některé tyto otázky a probrat problematiku, kterou přináší. Mimoto sleduje tento výzkumný záměr i cíle mnoha disertačního projektu: vztah myšlení F. Rosenzweiga a F. W. J. Schellinga. Právě na Rosenzweiga, jako reprezentantovi jednoho filosofického proudu první poloviny 20. století, se budu snažit ukázat, jak se v jeho myšlení odráží Schellingova filosofie. V tomto projektu bych rád zúročil a navázal na projekt, který zpracovávám během svého DAAD stipendia (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), které se zabývá podobnými, ale obecnějším tématem. Metoda projektu je práce s primárními texty, snaha o uchopení jejich argumentačních a myšlenkových struktur. Následuje srovnání těchto struktur mezi sebou navzájem, které je samozřejmě doplněno o sekundární literaturu. Zásadní důraz je kladen na rozlišení mezi uchopením myšlenky německého idealismu Rosenzweiga a současnými historií filosofie a mojí vlastní interpretací problému myšlení německého idealismu. Díky této diferenciaci můžu vyjádřit nejdříve to, jak Rosenzweig chápal filosofii německého idealismu (oproti tomu, jak jí chápeme dnes), a poté také to, co si Rosenzweig ze své interpretace německého idealismu ponechává. To mi následně dovoluje předložit adekvátní interpretaci Rosenzweiga filosofie. Kdyby byl tento prostřední krok vynechán a Rosenzweiga filosofie byla srovnávána přímo s myšlením německého idealismu, přechod od filosofie německého idealismu k myšlení F. Rosenzweiga by nemohl být zcela pochopen.	This project is based on two interpretive approaches. Firstly: The philosophical work of F. W. J. Schelling consists of several developmental periods, to which his interpreters pay different attention. One of the least discussed periods of Schelling's thinking is, in comparison with, for example, his philosophy of the transcendental Self, freedom, the Ages of the World or mythology, the philosophy of the Middle Ages – ie. the philosophy of absolute identity. The interpretive approach, which I prefer, aims not to grasp Schelling's philosophy differently in its development stages, but tries to find the continuity of thought development. I thus do not understand Schelling's philosophy of identity as a separate and self-contained developmental stage of his philosophy, but rather as a gradual development from the transcendental philosophy of early idealism to an effort of overcoming idealism in a new way of thinking. Secondly, the development of post-idealistic philosophy must be seen in the same way. I think it is beneficial to grasp the philosophy of the 19th and the first half of the 20th century as a discussion with the ideas of German Idealism. This approach seeks connections rather than differences. This position is not as unique as the first interpretive approach. In comparison with German idealism with newer philosophical schools predominate figures such as Kant and Hegel. Schelling plays a small role here mainly on more marginal topics (art, tragedy, evil, freedom, time). These two approaches raise the question of an influence by Schelling's philosophy - specifically his philosophy of identity, German idealism in general - on developments in 19th and 20th century philosophy. This opens up countless questions that should not be answered in this project in their complexity. The task of this project is to approach some of these issues and discuss the questions it brings. In addition, this research also pursues the goal of my dissertation project: the relationship between the thinking of F. Rosenzweig and F. W. J. Schelling. It is on Rosenzweig, as the representative of one philosophical school in the first half of the 20th century, that I will try to show how Schelling's philosophy is reflected in his thinking. In this project I would like to take advantage and follow up on the project that I am currently working on during my DAAD scholarship (Albert-Ludwigs-Universität Freiburg), which deals with a similar but more general topic. The method of the project is work with primary texts – an effort to grasp their argumentative and thought structures. The follows by a comparison of these structures with each other, which is of course supplemented by secondary literature. The main emphasis is on the distinction between Rosenzweig's grasping of the idea of German idealism and contemporary historians of philosophy and my own interpretation of the problems of thinking about German idealism. Thanks to this differentiation, I can first capture how Rosenzweig understood the philosophy of German idealism (as opposed to how we understand it today), and then also what Rosenzweig retains from his interpretation of German idealism. This allows me to present an adequate interpretation of Rosenzweig's philosophy. If we skip this middle step and Rosenzweig's philosophy is compared directly with the thinking of German idealism, the transition from the philosophy of German idealism to the thinking of F. Rosenzweig could not be fully understood.
71.	IGA_PrF_2021_012	Zjištění postojů akademických pracovníků pedagogických fakult k online výuce během pandemie COVID-19	Mgr. et Mgr.	Pavlisová	Hana		Rok 2020 prakticky přes noc uvrhl většinu pedagogů do situace, kdy byli nuceni převést svoji výuku do virtuálního prostoru. Přestože jsou formy vzdělávání známé pod pojmy e-learning a blended learning v české realitě již etablované a leckde i hojně využívané, náhla transformace tradiční výuky do plně distančního modu mohla být pro mnohé učitele šokem. Jak vnímali online výuku během pandemie? Které její aspekty hodnotí jako přínosné, které naopak jako problematické? Nakolik bylo potřeba upravit organizaci kurzů, hodin, hodnocení? Těší se na návrat do učeben, nebo budou chtít zúročit svoje nově nabyté zkušenosti i za běžného režimu? Dotazníkové šetření zjistí, jak se se situací po pedagogické stránce vypořádali vyučující z pedagogických fakult českých univerzít.	In response to WHO's declaration of a global pandemic in March 2020, the Czech Republic applied social distancing measures and a lockdown, which had a serious impact on students, parents and educators alike. As they were not allowed to meet in person at universities, teachers and students had to learn to swim in the rough waters of online teaching. Although distance learning and blended learning are modes well established and commonly used in the Czech Republic, transferring courses online must have been a challenge for many teachers. A survey will investigate how university teachers coped with these radical changes and how it changed their approach to teaching and their willingness to use ICT (information and communication technology) once the situation is back to normal.
72.	IGA_PrF_2021_016	Studium molekulárních mechanismů účinku fytohormonů	prof. Ing.	Strnad	Miroslav	CSc., DSc.	Cílem tohoto projektu je studium: I. nových fytohormonů, biostimulantů a biomolekul. Čtější bychom vyvinout: nové fytohormony, jejich deriváty a sondy, biostimulanty pro základní výzkum, biotechnologické a zemědělské aplikace; objevit nové fytohormony a nové molekulární cíle fytohormonů a sloučenin modulačích vnímání, biosyntézu a degradaci fytohormonů. V oddíle II. bioanalytická chemie fytohormonů a její aplikace, bychom rádi realizovali: vývoj nových technologií a aplikace a validace nových technologií. Nakonec v oddíle III. Chceme studovat molekulární fyziologii rostlin: hormony a světlo, fytohormony a stresové reakce, nové fytohormonální mutanty a úlohu fytohormonů v interakci rostlin-patogen/hmyz.	The aim of this project is to study: I new phytohormones, biostimulants and biomolecules. We would like to develop: new phytohormones, their derivatives and probes, biostimulants, and labelled derivatives for basic research, biotechnological and agricultural applications; discovery of new natural phytohormones, and new phytohormone molecular targets and compounds modulating phytohormone perception, biosynthesis and degradation. In section II. Bioanalytical chemistry of phytohormones and its application we would like to realise: development of new technologies and the application and validation of new technologies. Finally, in section III. Plant molecular physiology we would like to study: hormones and light, phytohormones and stress responses, new phytohormone mutants and phytohormones in plant-pathogen/insect interaction.

73.	IGA_Pdf_2021_013	Kognitivní a informativní úroveň znalosti o pubertě u žáků primární školy v Maďarsku	doc. PaedDr.	Rašková	Miluše	Ph.D.	Puberta je projev lidského vývoje, ve kterém se zavřívá dosažení reprodukční schopnosti a následuje po prepubertě. Pubertu lze označit za zásadní hormonální proces fyzických změn v souvislosti s výrazně se měnící psychikou, a to s uvědoměním si vlastní osobnosti. Puberta je také významným prvkem sexuální výchovy v evropské i celosvětové dimenzi. Sexuální výchova probíhá ve třech úrovních. Kognitivní a informativní úroveň představuje rovinu poučení tj. rozumovou linii v podobě nejzákladnějších informací, znalosti, dovedností a návyků. Děti potřebují být včas adekvátně připraveny na životní etapu puberty, na všechny změny, vztahy a souvislosti, které s touto etapou souvisejí. Včasná příprava na pubertu znamená, že děti mají získat potřebné znalosti o ní už před jejím nástupem. Tedy v období prepuberty, kdy jsou žáci primární školy. Jakou úroveň znalosti o pubertě vykazují žáci primární školy v Maďarsku ve srovnání se žáky v České republice, v Číně, ve Španělsku, Svědků a v Chorvatsku? Tato otázka je základem předmetem zkoumání projektu, který kontinuálně navazuje na naše již realizované výzkumné projekty (IGA 2015, IGA 2017, IGA 2018, IGA 2019, IGA 2020). Cílem výzkumu bylo porovnat úroveň znalosti o pubertě u žáků primární školy v jednotlivých zemích. Jako výzkumnou metodu pro sběr dat jsme využili neparametrický didaktický test znalostí. Úroveň znalosti o pubertě ověřovali 9 testových úloh. Obsah testových úloh byl zaměřen na pojem puberta; na definování puberty; na věkové rozpětí průběhu puberty; na znalost změn tělesných znaků u chlapců a dívek; na znalost jiných změn, ke kterým v pubertě dochází, a na význam puberty v životě člověka. Pro popis získaných a zkoumaných souborů dat z jednotlivých zemí a jejich charakteristiku jsme využili statistiku a metody popisné statistiky.	The puberty is a manifestation of human development, which culminates in the achievement of reproductive abilities and is followed by the pre-puberty. Puberty can be described as a major hormonal process of physical change in connection with a significantly changing psychic, with awareness of one's own personality. Puberty is also an important element of sex education in both the European and the global dimension. Sex education takes place at three levels; the cognitive and informative level represents the level of instruction, i.e. the intellectual line in the form of the most basic information, knowledge, skills and habits. Children need to be adequately prepared in time for the life stage of puberty, all changes, relationships and contexts that are related to this stage. Timely preparedness for puberty means that children should gain the necessary knowledge about it before it is introduced. That is in the pre-puberty period when primary school pupils are. What is the level of knowledge about puberty that pupils of primary schools currently have in Hungary in the comparison with the Czech Republic, China, Spain, Sweden and Croatia? This question is a fundamental subject of the project research which continuously builds upon our already implemented research projects (IGA 2015, IGA 2017, IGA 2018, IGA 2019, IGA 2020). Didactic test of knowledge was used as a research method for the knowledge finding about puberty in pupils of primary school. The level of puberty knowledge was verified by 9 test tasks. The content of the test tasks was focused on the concept of puberty; on the puberty definition; on the age range of puberty period; on the knowledge of bodily characters changes in boys and girls; on the knowledge of other changes emerging in puberty and on the importance of puberty in human life. We used the statistics and methods of descriptive statistics to describe the data sets and their characteristics.
74.	IGA_PrF_2021_017	Aktuální biofyzikální témata a přístupy pro rok 2021	doc. RNDr.	Švec	Jan	Ph.D. et Ph.D.	Biofyzika zahrnuje jak obecnou tak molekulární biofyziku. Je to interdisciplinární vědní obor, jenž se velmi dynamicky vyvíjí. Z tohoto důvodu je nezbytné zavádět v rámci tohoto oboru nové metody a moderní přístupy. V rámci předkládaného projektu budou za pomoci nejmodernějších postupů a metod řešena aktuální témata biofyziky a molekulární biofyziky se zaměřením na: (a) studium kinematických a nelineárně-dynamických vlastností kmitání Hlasivce; (b) vliv extrasofageálního refluxu na vlastnosti kmitání Hlasivce; (c) trimerické nanoklasty; syntézy, fyzikální chemická a biologická vlastnosti; (d) studium mechanismu biologického působení nových komplexů rebu a cinu; (e) studium působení nových komplexů galaxia na molekulární i buněčné úrovni; (f) charakterizaci tvorby reaktivních forem kyslíku u lidských buňkách; a (g) matematické modelování fotosyntetických procesů. Díky tomuto projektu dojde také k podpoře výzkumných aktivit studentů a zapojení těchto mladých vědců do řešení výše uvedených projektů základního biofyzikálního výzkumu na Katedře experimentální fyziky PFF ÚF pod dohledem zkušených školitelů.	Biophysics includes both general and molecular biophysics. It is an interdisciplinary scientific field, which has been dramatically progressing during last years. Because of this, it is necessary to introduce new methods and modern approaches within the given field. The major focus of this project is on current topics of biophysics and molecular biophysics, which will be studied with the help of modern procedures and methods. Investigation of these topics is planned: (a) study of kinematic and nonlinear-dynamic properties of vocal fold vibrations; (b) influence of the extrasophageal reflux on the vibration characteristics of the vocal folds; (c) trimeric nanoparticles; their synthesis, physical-chemical and biological properties; (d) study of the mechanism of biological action of the new cobalt- and zinc-based complexes; (e) study of the action of the new galium-based complexes on molecular and cell level; (f) characterization of the creation of reactive oxygen species in human cells; (g) mathematical modelling of photosynthetic processes. The proposed project will support the student scientific activities and will enable young scientists working in the field of biophysics at the Department of Experimental Physics of the University of Pavia to perform basic research on the above-mentioned topics under the leadership of qualified mentors.
75.	IGA_FF_2021_011	Problematika intertextuality v britské detektivce období Zlatého věku	Mgr.	Voždová	Marie		Cílem projektu je identifikovat aluze v britských detektivkách Zlatého věku (1920–1939) a následně analyzovat, jaké mají v rámci těchto děl funkce. Na základě Genettovy teorie intertextuality bude provedena klasifikace intertextuálních vazeb detektivního žánru na kanonická díla britské světové literatury. Analýza bude provedena v rámci toho, jaké jsou mezi nimi tematické souvislosti, a základních narativních kategorií. V centru pozornosti budou především díla Dorothy L. Sayers a Agatha Christie. Přestože jsou aluze v jejich knihách častým jevem, zůstává badání u intertextuality ve spojitosti s detektivkami na okraji vědecké pozornosti. Kromě románů se též zaměříme na povídky a detektivní dramata, jež představují málo prozkoumanou oblast. Dalším cílem je doložit, že intertextualita je důležitou součástí detektivních děl Zlatého věku, neboť jsou aluze záměrně využívány k experimentům v rámci žánru a mají potenciál ovlivnit celkovou interpretaci těchto děl.	With the use of terminology coined by Gerard Genette, the aim of the project is to identify allusions in detective fiction of the Golden Age era (1920–1939) and subsequently analyse their functions. Focusing on the features of the texts they allude to, classification of intertextual relations between the genre of crime fiction and other literary works will be provided in terms of the thematic connections between them as well as the narrative categories. The analysis will primarily focus on works written by Dorothy L. Sayers and Agatha Christie. Even though they both utilize allusions in their novels frequently, intertextuality often remains on the periphery of scholarly interest when it comes to crime fiction. In addition to novels, special attention will be given to short stories and detective drama. The analysis suggests that intertextuality is a significant feature in the Golden Age era detective fiction and the allusions are strategically used by the authors as a means to explore the possibilities of the genre. Furthermore, the intertextual relations carry the potential for influencing the overall interpretation of the works.
76.	IGA_CMTF_2021_003	Cruces interpretum listu Řimanům	Doc. Dr.	Mareček	Petr	Th.D.	I když Pavel nepatřil do skupiny dvanácti Ježíšových učedníků, byl jedním z těch, kdo nejvýraznějším způsobem přispěl do Nového zákona. Z 27 knih v Novém zákoně je 13 nebo 14 tradičně přisuzováno Pavlovi, ačkoli pouze 7 z těchto listů je považováno za autentické Pavlovy listy. O nesmírné důležitosti apoštola Pavla svědčí např. Korespondence Pavla a Seneky (apokryf z první poloviny 4. století), kde tento filozof o Pavlových listech prohlašuje: „Jsem přesvědčen tak vřelou a vřelou láskou ubližovatel, že se domnívám, že lidem nebude stačit celý život, aby se jim dokázali řídit a dospět tak k dokonalosti“ (Epist. 1; viz Der apokryphe Briefwechsel zwischen Seneca und Paulus: Zusammen mit dem Brief des Mordechai an Alexander und dem Brief des Annaeus Seneca über Hochmut und Götterbilder, eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Alfons Fürst – al., SAPERE XI, Tübingen: Mohr Siebeck, 2006, s. 24). List Řimanům, který patří mezi nejlépe dosvědčené Pavlovy listy, se nachází v čele souboru jeho listů. Je nejdůležitějším Pavlovým listem, a to nejen pro svoji délku, ale především pro svůj obsah. Je jediným listem, ve kterém apoštol shrnuje a rozvíjí nejvýznamnější témata a myšlenky své teologie. Jedná se o list, který napsal křesťanské obci, ve které dosud neposobilo. Skutečnost, že z historicko-kritického hlediska je list Řimanům pravděpodobně posledním Pavlovým listem, který se nám dochoval, z něj činí do jisté míry jeho „závěr“. Viz dále Günther BORNKAMM, „The Letter to the Romans as Paul's Last Will and Testament“, AusBR 11 (1963), s. 2–14. Záměrem projektu je studovat dva obráběné texty listu Řimanům. Projekt počítá s vypracováním dvou vědeckých studií. První odborný článek se bude zabývat výkladem verše Řím 5:12, u kterého byl v průběhu staletí velmi diskutován význam vyjádření εἰς ᾧ. Vědecký článek nabídně přehled rozličných interpretací tohoto verše, které byly exegety předloženy, a poskytně jeho výklad, jenž se zdá být nejpřesvědčivějším. Druhá vědecká studie se bude soustředit na verš Řím 9:5, o kterém bylo prohláшено, že jeho interpretace byla pravděpodobně diskutována mnohem déle než kterýkoli jiný verš v Novém zákoně (srov. William SANDAY – Arthur C. HEADLAM, A critical and exegetical commentary on the Epistle to the Romans, Edinburgh: T & T Clark, 19925, s. 233).	Although Paul was not one of Jesus' twelve disciples, he was one of the most significant contributors to the New Testament. Of the 27 books in the New Testament, 13 or 14 are traditionally attributed to Paul, although only 7 of these letters are considered authentic Paul's letters. For example, the Correspondence of Paul and Seneca (an apocrypha from the first half of the 4th century) evidence the immense importance of the Apostle Paul. In it, this philosopher declares about Paul's letters: "For such is the greatness of them and they are instinct (warm) with such nobility, that I think whole generations (ages) of men could hardly suffice for the instilling and perfecting of them." (Epist. 1; see Der apokryphe Briefwechsel zwischen Seneca und Paulus: Zusammen mit dem Brief des Mordechai an Alexander und dem Brief des Annaeus Seneca über Hochmut und Götterbilder, eingeleitet, übersetzt und mit interpretierenden Essays versehen von Alfons Fürst – al., SAPERE XI, Tübingen: Mohr Siebeck, 2006, 24). The letter to the Romans, which is one of Paul's best-tested letters, is at the head of the collection of his letters. It is the most important letter of Paul, not only for its length, but also above all for its content. It is the only letter in which the apostle summarizes and develops the most important themes and ideas of his theology. He wrote a letter to a Christian community in which he has not yet worked. The fact that, from a historical-critical point of view, Romans is probably the last Paul's letter he wrote makes it to some extent his last will and testament. See further Günther BORNKAMM, "The Letter to the Romans as Paul's Last Will and Testament", AusBR 11 (1963), 2–14. The aim of the project is to study selected texts of the letter to the Romans. The project envisages the elaboration of two scientific studies. The first article will deal with the verse Rom 5:12, in which the meaning of the expression εἰς ᾧ has been much discussed over the centuries. The study will give an overview of the various interpretations of this verse proposed by the researchers, and offer an interpretation that appears to be most convincing. The second article will provide an interpretation of Rom 9:5 that has been declared to be interpreted much longer than any other verse in the New Testament. (cf. William SANDAY – Arthur C. HEADLAM, A critical and exegetical commentary on the Epistle to the Romans, Edinburgh: T & T Clark, 19925, 233).
77.	IGA_FF_2021_012	Reflexe současných aktualizací vybraných směrů kontinentální filozofie 3	Mgr.	Tkačiková	Daniela		Projekt navazuje na dva úspěšné ročníky projektu Reflexe současných aktualizací vybraných směrů kontinentální filozofie 1 a 2 a dále rozvíjí aktivity realizované v rámci tohoto projektu. Jedná se zejména o témata z oblasti fenomenologie a existenciálně orientovaných filozofií, která nacházejí uplatnění mimo sféru filozofie. V návaznosti na minulé projekty budou řešeny přehledy fenomenologie do oblasti filozofie myslí a psychologie, a to konkrétně na příkladu fenomenologie včítání. Tímto pojmem se zabývala řada významných filozofů, a jak se ukazuje, najdete přitom vždy jen o včítání do stejného typu bytosti, jak dokáže jedna z plánovaných studií. Další z témat se posílí revidovat zabývané problémy na dílo tří významných iracionalistů (A. Schopenhauera, S. Kierkegaard a F. Nietzscheho) a jejich pojetí subjektivitu a intersubjektivitu. Touto výzkumné téma se odrazí také ve třetí části projektu, která dokazuje interdisciplinární přesah do oblasti teorie výchovy a jejího pojetí ze strany významného německého fenomenologa Eugena Finka. Prostředky projektu umožní získání potřebných zdrojů, sepsání tří odborných článků a uspořádání třetího ročníku konference Kontinentální filozofie v minulosti a současnosti.	The project builds on two successful years of the Reflection of Current Actualizations of Selected Approaches in Continental Philosophy 1 and 2 and further develops the activities implemented within this projects. These are mainly topics from the field of phenomenology and existentially oriented philosophies, which find application outside the sphere of philosophy. Following on from previous projects, the overlaps of phenomenology into the field of philosophy of mind and psychology will be addressed, specifically on the example of the phenomenology of empathy. Many important philosophers have dealt with this concept, and as it turns out, it is not always just about empathy with the same type of being that one of the planned studies can explore. Another of the topics will try to revise the common view of the work of three important irrationals (A. Schopenhauer, S. Kierkegaard and F. Nietzsche) and their conception of subjectivity and intersubjectivity. This research topic will also be reflected in the third part of the project, which proves the interdisciplinary overlap in the field of educational theory and its conception by the prominent German phenomenologist Eugen Fink. The resources of the project will enable the acquisition of the necessary resources, the writing of three professional articles and the organization of the third year of the Continental Philosophy in the Past and Present Conference.
78.	IGA_LF_2021_022	Možnosti včasné detekce bakteriálních patogenů u septických pacientů	prof. MUDr.	Kolář	Milan	Ph.D.	Primárním cílem předloženoho projektu je posouzení fenotypových i genotypových možností přímé detekce bakteriálních patogenů a jejich citlivosti na antibiotika přímo z krve septických pacientů a jejich zavedení do praxe. Na základě těchto postupů bude zkrácena doba do stanovení bakteriálního původce o 24–48 hodin, což umožní urychlit klinickou aplikaci probíhajících antibiotické léčby. Řešení projektu a aplikace jeho výsledků do praxe, především vytvoření doporučených mikrobiologických postupů a optimalizace antibiototerapie, budou mít pozitivní klinický dopad spočívající ve snížení mortality u septických pacientů.	The primary goal of the presented project is to assess the phenotypic and genotypic possibilities of direct detection of bacterial pathogens and their susceptibility to antibiotics directly from the blood of septic patients and their implementation in practice. Based on these procedures, the time to determination of the bacterial agent will be reduced by 24–48 hours, which will allow to accelerate the targeted modification of ongoing antibiotic treatment. The solution of the project and the application of its results in practice, especially the defining of recommended microbiological procedures and optimization of antibiotic therapy, will have a positive clinical impact consisting in reducing mortality in septic patients.
79.	IGA_FF_2021_013	Hudba pohledem historické a systematické muzikologie	Mgr.	Blüml	Jan	Ph.D.	Předkládaný studentský projekt Katedry muzikologie se pokouší postihnout méně pojednávávané kontexty moderní hudební kultury, a to na průsečíku žánrů i přístupů historické a systematické muzikologie. Pokud jde o první okruh, projekt se hlásí k prioritnímu tématu „kulturního dědictví a národní identity“ prostřednictvím zkoumání národní hudby a její ideologizace v rámci činnosti Zselyen Zschockoslovanských skladatelů v padesátých letech 20. století. Stejně téma bude nazíráno z perspektivy tvorby konkrétního skladatele I. Zselyeny. Procesu formování obrazů hudebních dějů včetně národních, ideologických, technologických a jiných předpokladů se v širším mezinárodních souvislostech dotýká také další dílčí projekt zaměřený na výzkum progresivního rocku. Zvláštní segment tvoří výzkum vazby mezi skladatelskou a interpretační sférou u hudební kultury 19. století. Systematická část zahrnuje dílčí projekty věnované hudební psychologii, organologii a analýze populární hudby s přesahem k hudební pedagogice.	The presented student project of the Department of Musicology attempts to capture the less discussed contexts of modern music culture, at the intersection of genres and approaches of historical and systematic musicology. As for the first area, the project addresses the priority theme of "cultural heritage and national identity" through the study of national music and its ideologisation within the activities of the Union of Czechoslovak Composers in the 1950s. The same theme will be reflected from the perspective of the work of a specific composer I. Zselyenka. The process of shaping the image of music history, including national, ideological, technological and other assumptions in the wider international context, is also covered by another individual project focused on the research of progressive rock. A special segment is the research of the connection between the composing and interpreting spheres in the musical culture of the 19th century. The systematic part includes partial projects devoted to music psychology, organology and analysis of popular music with an overlap to music pedagogy.

80.	IGA_PF_2021_002	Vybrané otázky povinnosti k náhradě újm v pracovním právu	Mgr.	Jirásko	Vojtěch	<p>Předkládaný projekt se zaměřuje na právní analýzu vybraných oblastí pracovního práva v oblasti náhrady majetkové a nemajetkové újmy v pracovních vztazích. Návrh projektu má za úkol analyzovat danou problematiku v širším kontextu obecného práva soukromého – konkrétně pak práva deliktčního. Předmět výzkumu bude orientován především na vzájemné vazby občanského zákoníku a zákoníku práce ve sféře povinnosti k náhradě újmy. Doktrína není v otázce možné subsidiární aplikace občanského zákoníku v těchto případech jednání a řešitelé tak orientují svoji výzkumnou činnost k oblastem práva, jejíž užítí je spojeno jak v teoretické, tak praktické rovině s výsokou mírou nejistoty. Tato nejistota se následně negativně promítá do právního postavení adresátů norem pracovního práva (zaměstnanec a zaměstnavatel). Blížími zkoumánými budou proobdobeny především otázky týkající se obecných institutů odpovědnostních vztahů soukromého práva májící stýčné plochy s právem prevence. Jedná se zejména o princip prevence (§ 249 ZP ve spojení s § 106 odst. 4 věta první ZP a § 2900 OZ), dále o samaritánský princip (§ 106 odst. 4 písm. f) ZP a z něj plynoucí odpovědnost dle § 251 ZP a § 2901 OZ), v neposlední řadě o notifikční povinnost při vzniku újmy (§ 106 odst. 4 písm. f) ZP a z ní plynoucí odpovědnost dle § 251 ZP a § 2902 OZ). V dalším pořadí lze zmínit otázky představní odpovědnosti v pracovních vztazích, se kterou se aplikáční praxe doposud nepochybně nepočítala (resp. k ní prozatím nijak nepřihlíží). Patřížná pozornost bude věnována rovněž skutkovým podstatám směřujícím k náhradě nemajetkové újmy v oblasti práva soukromého a práva pracovního, a to jak z pozice škůdce, pokozceho, zaměstnance, zaměstnavatele či třetí osoby. Detailně budou zkoumány především důvody ochylné úpravy povinnosti k náhradě újmy v pracovních vztazích od obecných standardů soukromého práva. Výzkum bude dále zaměřen např. na spornou problematiku možnosti regresního nároku zaměstnavatele vůči zaměstnanci v případě újmy zaměstnavatele, která mu vznikla v souvislosti s trestní odpovědností právnické osoby v důsledku jednání zaměstnance-škůdce. Aktuálnost a význam tématu dokládá krom posledních novel zákoníku práce (provedené zákonem C. 285/2020 Sb. a zaměřené primárně na povinnosti zaměstnavatele vůči zaměstnanci stran jednorázové náhrady nemajetkové újmy při zvlášť závažném ublížení na zdraví zaměstnance či jednorázové náhrady nemajetkové újmy pozůstalých) mimo jiné skutečnost, že problematika povinnosti k náhradě újmy v pracovním právu je tématem hojně zpracovávaným v judikatuře vrcholných soudů, a to jednak Nejvyšším soudem ČR, jednak Ústavním soudem. Hlavním cílem předkládaného projektu je provést právní studii výše zmíněných okruhů spojených s jednotlivými problematikami aspekty odpovědnostních vztahů v rámci pracovního práva, a to v návaznosti na požadavky a záruky kladené k ochraně práv zaměstnanců (ale též zaměstnavatelů) daných v rámci základních principů pracovního a soukromého práva. Cílem projektu je danou problematiku zmapovat, analyzovat a navrhnout případné změny právní úpravy tak, aby tyto lépe odpovídaly potřebám praxe, a to v návaznosti na výsledky dosažené komparací tuzemské právní úpravy s úpravou ve Spolkové republice Německo.</p>	<p>The presented project is focused on the legal analysis of selected domain of labor law in the field of compensation for property and non-property damage in labor relations. The project proposal has the ambition to analyze the issue in the broader context of general private law - specifically tort law. The subject of research will be focused primarily on the interrelationships between the Civil Code and the Labor Code in the field of the obligation to compensate for damage. The doctrine is not uniform in the case of possible subsidiary application of the Civil Code in these cases, and the researchers thus orient their research activities to the field of law, the use of which is associated with a high degree of uncertainty. This uncertainty is then negatively reflected in the legal status of the addressees of labor law norms (employees and employers). Questions concerning general institutes of private law liability relations with interfaces with labor law will be examined in more detail. This is especially the principle of prevention (§ 249 ZP in conjunction with § 106 para. 4 sentence one ZP and § 2900 of the Civil Code), then the Samaritan principle (§ 106 para. f) ZP and the resulting liability pursuant to § 251 ZP and § 2901 of the Civil Code), last but not least the notification obligation in the event of damage (§ 106 para. f) ZP and the resulting liability pursuant to § 251 ZP and § 2902 of the Civil Code)). In the next order, we can mention the issue of pre-contractual liability in labor relations, with which the application practice has not yet been dealt with (or it has not been taken into account in any way yet). Due attention will also be paid to the facts aimed at compensating for non-pecuniary damage in the field of private law and labor rights, both from the position of pest, injured party, employee, employer or third party. In particular, the reasons for the deviation of the obligation to compensate for damage in labor relations from the general standards of private law will be examined in detail. The research will also focus, for example, on the controversial issue of the possibility of recourse claims of the employer against the employee in the event of harm to the employer, which arose in connection with the criminal liability of a legal entity as a result of employee-pest action. The topicality and importance of the topic is evidenced, in addition to the latest amendment to the Labor Code (implemented by Act No. 285/2020 Coll. And focused primarily on the employer's obligations to employees of one-off compensation for non-pecuniary damage that the issue of the obligation to compensate for damage in labor law is a topic widely processed in the case law of supreme courts, both by the Supreme Court of the Czech Republic and by the Constitutional Court. The main aim of the presented project is to conduct a legal study of the above-mentioned topics related to individual problematic aspects of liability in labor law, in connection with the requirements and guarantees for the protection of employees' rights. The aim of the project is to map, analyze and propose possible changes in legislation so that they better meet the needs of practice, following the results achieved by comparing domestic legislation with the legislation in the Federal Republic of Germany.</p>	
81.	IGA_FF_2021_018	Analýza vybraných faktorů a řešení chudoby na úrovni domácnosti: případové studie ze Subsaharské Afriky	Mgr.	Schlossarek	Martin	Ph.D.	<p>Analýza faktorů a řešení chudoby jsou předmětem odborného zájmu akademické obce i praktičtí v oblasti rozvoje pomocí a politiky po dlouhá desetiletí. V poslední době se stává stále populárnější (nemomentální) multidimenzionální přístup k chudobě. Ukázkou tohoto trendu je například Multidimensional Poverty Index, který chudobu identifikuje ve třech dimenzích, kterými jsou: životní standard, zdraví, vzdělání. Jedním z neozřejměnějších nástrojů boje proti chudobě na úrovni domácnosti jsou pak mikrofinance, respektive mikrofinanční služby poskytované chudým lidem. Cílem tohoto projektu je identifikovat příčiny a důsledky nepokrytých potřeb domácností v oblasti vzdělávání (jakožto jedné z dimenzí chudoby), zkoumat dopady činnosti konkrétních mikrofinančních institucí na chudobu, a provést rozbor subjektivních preferencí chudých klientů mikrofinančních institucí v oblasti nastavení jejich služeb. Veškeré analýzy budou realizovány na vlastních datech sesbíraných v domácnostech z vybraných regionů Ugandy, Keni a Tanzanie.</p>	<p>Analysis of factors of poverty and poverty-reduction tools in Sub-Saharan Africa has been of interest to academia and practitioners in development aid for decades. Recently, a multidimensional approach to poverty has become increasingly popular. Examples of this growing popularity include the Multidimensional Poverty Index, which identifies poverty in three dimensions: living standard, health, education. Microfinance services are one of the most widely used tools for combating poverty at the household level. This research project has three aims. The first aim is to identify the causes and consequences of a selected dimension of poverty, which is the unmet educational need of households. The second one is to examine the impact of the activities of specific microfinance institutions. The third one is to analyse the preferences of poor clients of microfinance institutions regarding the services provided to them. All analyses will be carried out on our own data collected at the household level in selected regions of Uganda, Kenya, and Tanzania.</p>
82.	IGA_FF_2021_014	Společenost v historickém vývoji VII. Kulturní dědictví a národní identity v minulosti	doc. Mgr.	řchal Pavlíčková	Radmila	Ph.D.	<p>Projekt vychází z dlouhodobého výzkumného zaměření Katedry historie (výzkum dějin pravěku, starověku, středověku, raného novověku, 19. a 20. století, archivnictví, archeologie) a Katedry klasické filologie, existujících výzkumných center KHI (Centrum konfesní kultury, urbánních dějin, regionálních dějin, exilu aj.) a realizovaných grantových projektů na KHI, jako je výzkum migrace, západokafeských konfesních kultur, náboženských kultur, materiálního a nemateriálního kulturního dědictví, české, židovské a německé národní identity, vývoje genderových identit v minulosti atd. Díky tomu reflektuje projekt historický kontext témat zahrnutých do revidované RISS Strategie. Do projektu je zapojeno 20 studentů doktorského a magisterského studijního programu, a jeho dílčí tématá kevsoučástí jejich přípravy disertačních a diplomových prací. V několika případech se též jedná o publikování úspěšných disertací. Projekt rovněž podporuje excelentní výzkum Katedry historie formou vydání monografií, překladů publikací do angličtiny a podporu výjezdu na mezinárodní prestižní konferenci s plánovaným publikačním výstupem. Projekt je tematicky velmi rozsáhlý, s tím souvisí také metodologická různorodost při zpracování dílčích částí. Využití budou mnohé přístupy, jimiž v současnosti historiografie disponuje, vč. interdisciplinárních. Katedra historie a jednotliví školitelé/ky jsou zárukou, že spolupřítelitelé budou mít v Katedře historie metodologickou oporu, přípravou jim pomohou v práci na jednotlivých dílčích úkolech, a to ve fázi výzkumu, interpretace i prezentace. Všechna subtemata jsou založena na rozsáhlém primárním výzkumu v domcích a zahraničních archívech, některá i na výzkumu v terénu, vč. archeologických laboratorních výzkumů a experimentální archeologie. Tomu odpovídá struktura rozprů: ústředními položkami jsou stipendia související s realizací výzkumu a přípravou výstupů, náklady na publikování monografií a dále knižní služby, náklady spojené s repropagacími službami při digitalizaci pramenů a kopírování odborné, zejm. zahraniční literatury, služby spojené s překladem a korekturami cizojazyčných textů, a zahraniční cestovné.</p>	<p>The project is based on the long-term research interests of individual sections of the Department of History (i.e. prehistory, medieval history, early modern history, the history of the 19th and 20th centuries, archival studies, archaeology); its existing research centres (Centre for religious history, Centre for urban history, Centre for regional history, Centre for exile studies); and running grant projects. The topics, which are related to these institutional structures are set in perspective and context referring to exile, confessional culture, religious and church history, material and non-material cultural heritage, Czech, Jewish and German national identities, development of gender identities etc. With such an approach the project reflects the historical context of topics included in the revised RISS Strategy. The project represents a joint effort of twenty postgraduate and graduate students of the Department of History and the topics concerned by their proposed PhD dissertations or M.A. theses. In a few cases, successful dissertations are going to be published thanks to this project. The project also supports the excellent research of the department by facilitating the publication of monographs, translations of individual studies to English and offering the possibility of participating in prestigious international conferences with a planned publication. The scope of the project is very broad, which is the reason for the methodological heterogeneity of its individual parts. A number of methodological approaches typical for history will be used; including interdisciplinary approach that will be employed. The Department of History and all the individual staff members, dissertation and M.A. thesis supervisors will guarantee that the project collaborators will have all the needed methodological support. History Department members will be ready to help with work on particular tasks in the phase of research, interpretation and, finally, with the presentation. All subthemes are based on extensive research of textual, visual and material primary sources in domestic and foreign archives and libraries. Some of them even on the archaeological field research, experimental archaeology and further laboratory analysis. This fully corresponds to the structure of the budget: the costs include mostly scholarships for the team members linked to their research and publication activities, publication costs, fees associated with library and reprographic services in digitalizing and copying of the written primary sources as well as personal literature (especially foreign), and expenses related to services, such as translations and foreign-language proofs, as well as foreign travel expenses.</p>
83.	IGA_FF_2021_015	Generace Z jako cílová skupina personálního marketingu	Mgr.	Halová	Dagmar	<p>Řešitelský tým v rámci předkládaného projektu navazuje na svou úspěšnou spolupráci v projektech a IGA_FF_2019_009, Současné výzkumné, technologické a filozofické trendy a jejich vliv na vybrané oblasti ekonomiky a managementu a IGA_FF_2020_012 Kvalitativní výzkum kritických momentů manažerské praxe, přičemž tentokrát bude jeho předmětem zájmu vztah mezi generací Z, která momentálně vstupuje na trh práce, a zaměstnavateli hledajícími pracovníky. Výzkum bude realizován kombinací kvalitativních i kvantitativních metod mezi respondenty z řad generace Z i zaměstnavateli. Prostředky projektu umožní sepsání dvou odborných článků, účast na mezinárodní prestižní konferenci a sepsání části disertační práce.</p>	<p>Team of this project follows their successful cooperation in projects IGA_FF_2019_009 and IGA_FF_2020_012. They are going to engage in topic of a relationship of generation Z (currently entering a labour market) and employers searching for job applicants. The research will combine qualitative and quantitative methods among participants from generation Z and employers. Funding will allow us to write two scientific papers, participation on an international conference and writing part of a dissertation.</p>	
84.	IGA_FF_2021_016	Příprava monografie J. B. Fischera z Erlachu	PhDr.	Krumholz	Martin	Ph.D.	<p>Cílem projektu je sepsání odborné monografie předního evropského barokního architekta Johanna Bernharda Fischera z Erlachu, na jejíž přípravě se budou podílet studenti doktorského studia oboru dějin umění. Monografie bude následně (2023) vydána tiskem u nakladatelství Academia J. B. Fischer z Erlachu (1656–1723) je jednou z nejvýznamnějších osobností evropského baroka. Zejména ve středoevropském kontextu mu připadla klíčová role prostředkovatele progresivních tendencí reformulované Berninim, Borrominim a C. Fontanou. Šlo přitom o vysoce invenčního génia, který ve svém jediném projevu syntetizoval principy architektury, sochařství, dekorativně a teatrálně-efemerních aparátů. Na sklonku 17. století představoval ve střední Evropě nejoriginálnější tvůrčí ducha, jehož tvořba zasahovala kromě Vídně, Podunají a Salcburku i do zásadního prostoru (Lednice, Vranov nad Dyjí, Brno, Praha, Děčín, Sluknov). Jeho stavby se to zaly staly odbovovanými i inspirativními a následně ovlivnily dílo domácích barokních tvůrců. Přesto dosud neexistuje žádná monografická či kontextualizující publikace v českém jazyce, a to původní, ani přeložená.</p>	<p>The aim of the project is to prepare a specialized monograph on the leading European Baroque architect Johann Bernhard Fischer von Erlach. PhD students of art history will be responsible for elaboration of a significant part of the monograph, which will be subsequently (2023) published by the Academia publishing house J. B. Fischer von Erlach (1656–1723) is one of the most important figures of the European Baroque. Particularly in the Central European context, he played a key role as a mediator of the progressive Roman tendencies formulated by Bernini, Borromini and Carlo Fontana. He was a highly inventive genius who, in his unique work, synthesized the principles of architecture, sculpture, decorating and theatrical-ephemeral designs. At the end of the 17th century, he represented the most original creative spirit in Central Europe, whose work extended not only to Vienna, Austria and Salzburg but also to our milieu (Lednice, Vranov nad Dyjí, Brno, Prague, Děčín, Sluknov). His buildings became shortly admired and inspiring, and significantly influenced the work of domestic Baroque artists. Nevertheless, there is no monographic or contextualizing publication in the Czech language, either original or translated.</p>
85.	IGA_Prf_2021_019	Evoluce životních strategií živočichů V	doc. RNDr.	Kundrata	Robin	Ph.D.	<p>Předložený projekt je zaměřený na studium evoluce životních strategií modelových skupin živočichů, čímž navazuje na předchozí projekt IGA 2020 v souladu s dlouhodobým výzkumným a vzdělávacím zaměřením katedry zoologie PFF UP. Cílem je široké zapojení magisterských a doktorských studentů do výzkumných projektů a jejich podpora při zpracování kvalifikačních prací. Projekt je strukturován dle modelových skupin na dílčí projekty, které odpovídají jednotlivým nosným výzkumným směrům na pracovišti. Do řešení projektu je zapojen jeden doktorský a pět magisterských studentů pod odborným vedením čtyř akademických pracovníků. Během roku se navíc předpokládá zapojení dalšího studenta magisterského studijního programu. Vědecké výsledky budou tvořit součást kvalifikačních prací a současně budou publikovány v mezinárodních impaktových časopisech registrovaných v databázi Web of Science. Projekt zahrnuje následující dílčí témata: 1) Evoluce a diverzita Elateridae (Coleoptera) a příbuzných skupin, 2) Nové populace ještěrek zední v České republice – původ a status, 3) Evolučně-biologické aspekty dlouhodobě studovaných druhů ptáků, a 4) Výzkum reprodukční fyziologie.</p>	<p>The proposed project is focused on the evolution of life strategies in model groups of animals. It represents a continuation of the long-term research and educational program of the Department of Zoology Fac Sci UP and builds on the previous project IGA 2020. The principal aim is an integration of MSc and PhD students into the established research programs as well as the support of preparation of their theses. The project is structured according to model taxa into sub-projects that represent main lines of research conducted at our department. Altogether, one PhD student, five MSc students, and four academic researchers are involved in the project. We expect one additional MSc student joining the research team during the project duration. The scientific outputs will be integrated in the students' theses and published in the WOS registered journals with IF. The main topics of the intended project include: 1) Evolution and diversity of Elateridae (Coleoptera) and their relatives, 2) New populations of Podarcis muralis in the Czech Republic – origin and status, 3) Evolutionary biology aspects of model bird species, and 4) Reproductive physiology research.</p>

86.	IGA_CMTF_2021_004	Setkávat se, komunikovat a jednat	Mgr.	Parma	Tomáš	Ph.D.	Úkolem teologie je promýšlet a komunikovat témata víry v prostředí kultury, jež se neustále zásadně proměňuje. Jedním z hlavních zdrojů teologické práce je Boží slovo, které je církev povinna hlásat. Úkolem kněží i laiků je také „postavit média do Služby Slova“ (Benedikt XVI.). Svědectví o víře v dnešním světě vyžaduje komunikaci, která znamená „brát Boho být a mít stejný postoj“ (papež František). Projekt se zabývá tématem komunikace křesťanského poselství v prostředí dnešního světa, přičemž vychází z tématu světového dne sdělovacích prostředků v roce 2021: „Pojďte a podívejte se“ Komunikovat s lidmi skrze setkání na místech, kde jsou, a v situaci, v níž jsou? Toto téma je stěžejní pro uchopení spiritualitu kněze v dnešním světě a lze je sledovat dově i v jeho historickým vývoji. Projekt vychází z dlouhodobého zaměření Katedry pastorační a spirituální teologie, které nachází své rozšíření ve výzkumu týkajícím se etické a kulturní komunikativní problematiky komunikace v křesťanském prostředí, jímž se zabývá nově vzniklá Katedra komunikačních studií. Společným jmenovatelem všech dílčích témat výzkumného projektu je především teologický pohled na komunikaci evangelijního poselství a jeho hodnot. Tato témata je již od dob I. vatikánské koncilu trvale přítomna v církevním magisteriu. Předkládaný projekt se proto snaží o popis a interpretaci tohoto směru církevní nauky, který je úzce provázaný s kněžskou službou uskutečňovanou v dnešním světě.	The mission of theology is to rationally reflect and communicate the content of faith within constantly changing cultural milieu. Among the main sources of theological work belongs the word of God. The Church is obliged to proclaim the word of God by any means of communication. And it is the task of priests and lay people to "put the media in the ministry of the Word" (Benedict XVI). Moreover, the testimony of faith in today's world requires communication and according to Pope Francis it means "to take from God's being and to have the same attitude". The proposed project addresses the theme of communicating the Christian message in today's world in accordance to the theme of World Media Day 2021 released by Pope Francis: "Come and see (In 1:46). Communicating, encountering people as and where they are." The presented topic belongs among the crucial challenges to grasp the spirituality of the priest in today's world and beside that it can be well observed from a theological historical perspective of research. The project is based on both of the long-term focus of research of the Department of Pastoral and Spiritual Theology which finds its extension in research on ethical issues and spiritual formations in the context of culture and communication in the Christian milieu and also of the newly established Department of Communication Studies. All sub-topics of the research project are centered on the theological view of the communication of the Gospel message and its values. The topic of the research is discussed by scholars since the time of the Second Vatican Council and it is ale constantly highlighted by the Church Magisterium. The submitted project therefore seeks to describe and interpret this direction of ecclesiastical doctrine as it is closely connected to the priesthood ministry as well as common priesthood ministry carried out in today's world.
87.	IGA_FF_2021_001	Angloamerická lingvistika, literární věda a translologie v mezinárodním kontextu	Doc. Ph.Dr.	Veselovská	Ludmila	Ph.D.	Projekt se skládá z části společné pro všechny doktorandy a z části specializované podle odbornosti (lingvistické, literární a translologické). Projekt se účastní doktorandi, na jejichž výzkum, začlenění do mezinárodních vědeckových struktur a publikování je projekt zaměřen, a jejich školitelé, kteří mají především poradní a kontrolní úlohu a sami se na projektu publikačně podílejí pouze jako konzultaci a možní spoluautoři. Mezinárodní zkušenosti mohou doktorandi získat pouze na mezinárodních konferencích v zahraničí, od pracovních kolonií specializačních pracovních skupin po oborové zaměřené celoevropské či světové kongresy, pořádané organizací jako Evropská asociace pro studium angličtiny či Evropská společnost pro translologické studia apod. (viz seznam konferencí).	The project covers some activities which are shared by all PhD students- those concern the work in the department - and the research parts are subdivided into three thematic sections: linguistics, translology and literary science. Each section is represented by PhD students and their supervisors. The project enhances international level of the PhD research via their attending international conferences, contacting their colleagues abroad and publishing their papers in internationally acknowledged journals. The supervisor's role is restricted to supervision and at most co-authoring of resulting studies. The international presentation and publication of the PhD research is also part of their PhD syllabi and the project thus supports theoretical research aspects of the existing system of PhD studies in English and American Literature and English Language.
88.	IGA_PrF_2021_020	Aplicace geoinformačních technologií pro prostorové analýzy, modelování a vizualizace prostorových jevů	doc. Ing.	Dobešová	Zdena	Ph.D.	Projekt je zaměřen na aplikace vybraných geoinformačních technologií a metod pro vizualizace a prostorové analýzy jevů reálného světa. Primárním cílem projektu je nalezení nových a inovativních vizualizačních postupů a pokročilých analýz, které povedou k hlubšímu poznání problematik řešených v současné době v geoinformatické. Projekt je postaven na řešených tématech disertačních a diplomových prací studentů Katedry geoinformatiky UP. Projeptomu dílčím témat pomocí klíčových aktivit umožní synergičtí spolupráci, ze které budou těžit všichni zapojení řešitelé. Projekt je rozdělen do dvou hlavních klíčových aktivit, které se dále dělí do dílčích témat, které odpovídají řešeným disertačním pracím: KA 1 Pokročilé metody geovizualizace pro hodnocení kartografických produktů, KA 2 Pokročilé prostorové analýzy a modelování urbaněbních a krajinných systémů Přínosem projektu bude integrace těchto dvou hlavních aktivit, která přinese nové metody, postupy a povede k lepšímu pochopení studovaných systémů. Výsledkem projektu bude soubor nástrojů a přístupů, které umožňují pokročilé hodnocení za využití nejmodernějších geoinformačních technologií.	The project is focused on application of selected geospatial technologies and methods for visualization, spatial analysis and modelling of phenomena of the real world. The primary objective of the project is to find new and innovative visualization practices and advanced analyses that will lead to a deeper understanding the studied phenomena in the current geoinformatics. The project is based on actual topics of dissertation and diploma theses of the Department of Geoinformatics. Linking the subtopics through key activities will allow synergic collaboration, that will be useful for all participants. The project is divided into two key activities, divided into several sub-activities according to actual dissertations: KA 1 Advanced methods of geovisualization for evaluation of cartographic products, KA 2 Advanced spatial analysis and modelling of urban and landscape systems. The benefit of the project will be the integration of these four activities, which will bring new methods, procedures and lead to a better understanding of the studied systems. The result of the project will be a comprehensive set of tools and approaches that enable advanced assessment using state of the art geospatial technologies.
89.	IGA_PfF_2021_004	Nápravy za porušení lidských práv: zranitelnost a kolektivní reparační	JUDr. Bc.	Matiáško	Maroš	LL.M.	Tento projektový záměr vychází z tématu doktorské práce, kterou připravuji na Katedře ústavního práva (Otázka náprav za porušení lidských práv) a navazuje na předchozí stipendium doktorského start-up projektu z roku 2019. Z hlediska tematických okruhů, se navazuje iGAPlus projekt prolíná zejména s tématy „právo a společnost“ a „právo ve službách demokracie“. Svým normativním záměrem se rovněž týká tématu „aktuální interpretaci výzvy českého práva“. Problematika náprav za porušení lidských práv je v současném právním diskursu ve své těžiště rozdělena primárně ze dvou hledisek, které se vzájemně prolínají. Za prvé je diskutováno tzv. právo na nápravu, tj. samostatně nárokovatelné právního, které má specifickou povahu, a to z hlediska klasifikace – právo příslužné, obecné – právo vícedimenzionální; tak i terminologie. Za druhé se diskutuje fenomén tzv. kolektivních náprav, tedy otázek souvisejících s tím, že lidská práva jsou porušována systematicky v případě určitých skupin. Obě roviny otvírají vícero otázek na půdě ústavně-právní teorie a praxe a odhalují určitě mezery. Primárním cílem projektu je nabídnout detailní a přehledové rozpracování problematiky náprav ve své komplexnosti. Tento přístup bude vycházet z kombinace normativního a kritického metodologického přístupu. Navržený výzkum je teoretický, nikoliv empirický, a jak jsem naznačil výše, metodologie odráží normativní a kritický přístup. S ohledem na výše navrženou logiku a dvě pojmenované úrovně projektu, lze formulovat následující výzkumné otázky: 1. Jaký má význam pojem „zranitelnost“ pro rozhodování o nápravách za porušení lidských práv zvlášť zranitelných skupin? 2. Jak lze konceptualizovat kolektivní nápravy? Domnívám se, že projekt je přínosný ze dvou důvodů. Tím první je teoretický neboli výzkumný význam. Obecně problematika náprav za porušení lidských práv, jako i konkrétnější otázky spojeny s pojmem zranitelnosti v kontextu náprav, jsou v našem prostředí nové a nebyly doposud předmětem hlubšího zpracování. Zároveň jde o problémy, které jsou multidisciplinární, propojují filosofii s ústavně-právní teorií a praví a mezinárodním právem lidských práv. Druhý význam je praktický, protože projekt umožní zpracovat normativní východiska do podoby konkrétních návrhů. Zároveň se tím přispěje k vytvoření určitého tlaku, aby se problematika náprav za porušení lidských práv dostala do širší pozornosti ústavně-právní teorie i praxe. V rámci projektu plánuji výzkum rozložit na zahraniční výzkumný pobyt, a následný interní výzkum. Výsledky výzkumu plánuji zpracovat v podobě tří konkrétních výstupů, a to dva dílčí články a jedna monografie. V rámci projektu plánuji nabídnout k publikaci alespoň dva články, v ideálním případě tři články. Dále plánuji nabídnout k publikaci odbornou knihu – monografii. A na konec plánuji zorganizovat tematický workshop na téma projektu na půdě Právnické fakulty UP. Projekt začnu v plné míře implementovat okamžitě po případném schválení. V nejbližší době po schválení projektu začnu s domlouváním i zahraniční cesty. Pokud to situace, i pravidla olovených univerzit dovolí, vycestoval bych ideálně v měsíci září. Z hlediska rozpočtu, dovoluji si požádat o osobní náklady a o náklady na zahraniční cestu (ubytování). Konkrétně o stipendium, a to ve výši 100 000 Kč v roce 2021, a ve výši 100 000 Kč v roce 2022. Toto stipendium mi umožní se plně věnovat akademické práci. Dále, na žádost mého školitele, pana doc. JUDr. Jiřího Jiráska, CSc., nerozpočítá žádnou částku na jeho odměnu. Dovolím si, ale požádat o částku 10 000 Kč v roce 2021, a částku 10 000 Kč v roce 2022 pro mého mentora, doc. JUDr. Michala Bartoně, Ph.D. Dále si dovoluji požádat o částku 65 000 Kč na pokrytí nájmů v Utrechtu, či v Ghentu nebo ve Florencii na období jednoho měsíce. Jiné náklady nerozpočítuji.	This project proposal is based on the topic of my doctoral thesis, currently being prepared under the supervision of the Department of Constitutional Law (The question of remedies for human rights violations) and builds upon my previous grant awarded within the framework of the doctoral start-up project in 2019. In terms of thematic areas, my iGAPlus proposal falls within the scope of the topic "law in the service of democracy". Considering its normative interest, it also falls within the topic of "actual interpretative challenges of Czech law". In the current legal discourse around the Globe, the question of remedies for human rights violations has been analyzed primarily from two interrelated perspectives. First, the so-called right to remedy has been discussed as an independently claimable fundamental right, that has a specific nature, in terms of classification - a cross-cutting right; content - multidimensional right; as well as terminology. Secondly, the phenomenon of so-called collective remedies has been discussed, i.e. issues related to the fact that human rights are systematically violated in the case of certain groups. Both levels open several questions in the field of constitutional-legal theory and practice and reveal also certain gaps. The primary aim of this project is to offer a detailed and summary elaboration of the problem of remedies in its complexity. This approach will be grounded in a combination of normative and critical methodological approaches. The proposed research is theoretical, not empirical, and as I indicated above, the methodology reflects a normative and critical approach. Given the logic proposed above and the two named levels of the project, the following research questions can be formulated: 1. What is the meaning of the term "vulnerability" for decision-making on remedies for human rights violations of particularly vulnerable groups? 2. How can collective remedies be conceptualized? In my opinion, the project is beneficial for two reasons. The first is theoretical or research significance. In general, the issue of remedies for human rights violations, as well as more specific issues related to the concept of vulnerability in the context of remedies, are fresh in our legal environment and have not yet been the subject matter of deeper discussion. These problems are multidisciplinary, linking philosophy with constitutional theory and practice and international human rights law. The second meaning is practical. The project will allow the development of specific proposals from normative principles. In the course of the project, I plan to divide the research into two stages, a foreign research visit, followed by desk research. I plan to process the research results in the form of three specific outputs, namely two articles and one monograph. I also plan to offer for publication a book - a monograph. Finally, I plan to organize a thematic workshop on the topic of the project at the Palacky University Faculty of Law. I will start fully implementing the project immediately after possible approval. If the situation, as well as internal regulations of visiting University allow it, I will ideally travel and stay abroad in the month of September. In terms of budget, I would like to ask for personal stipend and the cost of a research visit. Specifically, a stipend in the amount of CZK 100,000 in 2021, and in the amount of CZK 100,000 in 2022. Furthermore, at the request of my supervisor, Dr Jiří Jirásek, I do not budget any amount for his remuneration. However, I would like to ask for the amount of CZK 10,000 in 2021, and the amount of CZK 10,000 in 2022 for my mentor, Dr Michal Bartoněk. And finally, I would also like to ask for an amount of CZK 65,000 to cover rent in Utrecht, Ghent or Florence for a period of one month. I do not budget other costs.
90.	IGA_FTK_2021_004	Využití instrumentálních klinických testů a analýzy běžné denní chůze pro rozlišení seniorů bez a s historií pádu	Mgr.	Nohelová	Denisa		Riziko a výskyt pádu se u starších lidí zvyšuje. Jejich pohybový projev lze hodnotit pomocí klinických testů či prostřednictvím analýzy chůze. Vzhledem k tomu, že chůzi je nyní možné sledovat v běžných denních podmínkách, naskytá se otázka, zda má hodnocení běžné denní chůze vztah k funkčním klinickým testům, jejich provedení může být také objektivně hodnoceno na základě signálů, obdržných z nositelných senzorů. Předkládaný projekt je zaměřen na posouzení efektivitu zmíněných vyšetřovacích postupů, a to i z hlediska jejich schopnosti rozlišovat v běžné populaci jedince s historií pádu od jedinců bez historie pádu. Určení osob se zvýšeným rizikem pádu je totiž problematické a kvůli multifaktorálnímu příčinnému pádu se stále hledá co nejzranitelnější testovací baterie.	The fall risk and incidence of falls increase in the elderly. Their mobility can be assessed by clinical tests or through gait analysis. Given the possibility to monitor gait performance in the daily living conditions, the question arises whether the assessment of daily-living gait is related to the functional clinical tests, which can also be objectively evaluated based on signals received from wearable sensors. The presented project is focused on the assessment of the effectiveness of the mentioned investigative procedures, even in terms of their ability to distinguish in general population individuals with a history of falls from individuals without a history of falls. The identification of persons with an increased risk of fall is problematic, and due to the multifactorial causes of the fall, the most sensitive test batteries are still being sought.
91.	IGA_PfF_2021_014	Klima výukového prostředí v klinické praxi u studentů zdravotnických oborů	Mgr.Bc.	Svobodová	Pavla	DIS.	Projekt se zabývá klimatem výukového prostředí v klinické praxi u vysokoškolských studentů, tj. u studentů oborů všeobecná sestra a zdravotnický záchranář a jeho vlivem na kvalitu výuky, rozvoj a implementaci vědomostí studentů do praxe, zátěží a stresové faktory a spokojenosti studentů. Klinickým výukovým prostředím je zde zabývána řada studií. Tento projekt zjišťuje poznatky rozšiřuje o moderní vzdělávací metody vedení studentů v klinické praxi pomocí mentoringu a jeho možnosti vedení studentů a následný vliv tohoto působení na celkové klima výukového prostředí. Dané zaměření navazuje na disertační práci, zabývající se nároky studia u studentů oborů zdravotnický záchranář. Téma klimata výukového prostředí zařazuje i studenty dalšího specifického vysokoškolského zdravotnického oboru všeobecná sestra. Předchozí realizovaná dílčí výzkumná šetření se zabývala problematikou zátěže studia se zaměřením zejména na teoretickou část výuky. Velice zásadní je také zaměření na oblast klinického výukového prostředí, jejíž řešení činí okolo 3000 hodin v rámci standardní doby studia a je pro studenty zdravotnických oborů velice náročná. Zvolená strategie sběru dat je metodologií směšného designu, tzv. mixed-model design, tj. kvalitativní a kvantitativní výzkumným šetřením za využití standardizovaného dotazníku Clinical Learning Environment, supervision and nurse teacher (CLEs + T) a pomocí případových studií „Case study“ u mentorů a ohniskové diskuse u studentů 1. - 3. ročníku oborů všeobecná sestra a zdravotnický záchranář Fakulty zdravotnických věd v Olomouci, kde nezbytnou hodnotou výzkumného šetření bude také kvalitativní zkoumání dvou moderních vzdělávacích metod vedení studentů u klinickém prostředí mentory, což má zásadní vliv na klima výukového prostředí. Jedná se o klasickou-individualizovanou a specifickou-individualizovanou metodu vedení, které budou zkoumány pohledem: a) mentorů klinické praxe, kteří mají zkušenost s vedením praktické výuky oběma způsoby mentoringu, b) pohledem studentů zdravotnických oborů, kteří mají zkušenost s oběma metodami vedení praktické výuky pomocí mentoringu.	The project deals with the climate of the teaching environment in clinical practice for university students, ie general nurses and paramedics and its impact on the quality of teaching, development and implementation of students' knowledge in practice, stress and stress factors and student satisfaction. A number of studies have already addressed the clinical learning environment. This project extends the findings by modern educational methods of guiding students in clinical practice through mentoring and its ability to guide students and the subsequent impact of this effect on the overall climate of the teaching environment. This focus follows on from the dissertation, dealing with the study requirements of students in the field of paramedics. The topic of the climate of the teaching environment also includes students of another specific university medical field, general nurse. Previously carried out partial research investigations dealt with the issue of study load, focusing mainly on the theoretical part of teaching. It is also very important to focus on the area of clinical teaching environment, the extent of which is around 3000 hours within the standard study time and is very demanding for medical students. The chosen data collection strategy is using mixed-design methodologies, so-called mixed-model design, ie qualitative and quantitative research using a standardized questionnaire Clinical Learning Environment, supervision and nurse teacher (CLEs + T) and case studies "Case study" in mentors and focal discussions for 1st-3rd year students in the field of general nurse and paramedic of the Faculty of Health Sciences in Olomouc, where the necessary value of the research will also be a qualitative research of two modern educational methods of mentoring students in the clinical environment, which has a major impact on climate learning environment. It is a classical-individualized and specific-individualized method of leadership, which will be examined from the point of view of: a) mentors of clinical practice who have experience in conducting practical training in both methods of mentoring, b) from the point of view of medical students who have experience with both methods of conducting practical training through mentoring.

92.	IGA_LF_2021_024	Ošetření dočasných molárů u dětí ve věku 3-8 let	MDDr.	Šmihálová	Markéta	Projekt se zabývá vhodným ošetřením destruktovaných prvních a druhých dočasných molárů u dětí vzhledem k rozsahu kazu a spolupráci pacienta. Možnosti terapie zahrnují vyplně, ochrannou korunku, endodontické ošetření nebo extrakci zubu. Výběrem optimální metody je snaha předělit nežádoucím přeloženým ztrátám dočasných molárů. Jednotlivé metody ošetření budou pravidelně sledovány a bude hodnocena míra selhání zvolené terapie.	Study is focused on optimal treatment of destroyed first and second primary molars in children according to the extent of caries and patient cooperation. Therapeutic options include filling, protective crown restoration, endodontic treatment of tooth extraction. Choice of the optimal method can prevent unfavorable premature loss of primary molars. Each treatment method will be regularly monitored and the failure rate will be evaluated.	
93.	IGA_Pdf_2021_015	UPI Umění pomoci	Mgr. et Mgr.	Škapcová	Tatiana	DIS.art.	Projekt UPI Umění pomoci, ponúka pracovníkom organizácie v sociálnej sfére so zameraním na pomoc mentálne handicapovaným ľuďom, priestor, ktorý prostredníctvom online stretnutí ľudových relaxácií, inšpirovaných muzikoterapeutickou metódou GIM (Guided Imagery and Music) umožní v aktuálnych podmienkach znížiť mieru ich pracovnej vyčerpanosti. Online stretnutia sú konštruované ako program: Predstava kľudu – Imagery – The Idea of calm, ktorým testujeme hypotézu, či došlo predchádzaniu vyčerpanosti vyplývajúcej z daného pracovného nasadenia v aktuálnych podmienkach, skomplikovaných situáciou Covid – 19, prostredníctvom online ľudových relaxácií. Výslednou aktivitou je štúdia. Aktívnej fázy projektu sa zúčastnia pracovníci zo sociálnej služby (7), ktorí absolvujú jednotlivé čiastočné stretnutia daného programu. V rámci kvalitatívneho šetrenia budú účastníci podrobení štruktúrovanému rozhovoru pred a po aknej časti projektu. V priebehu jednotlivých fáz programu budú respondenti projektu podrobení zúčastnenému pozorovaniu za účelom podporenia / vyvrátenia výskumných otázok a overenia výskumnej hypotézy. Ďalšími výstupmi projektu je aktívna účasť na odborných seminároch (3), konferencií a konzultácií s prof. Mاستراكن (Mníchov – University of Music and Performing Arts).	Project UPI offers employees of organizations in the social sphere with a focus on helping mentally handicapped people, a space that through online meetings of musical relaxation, inspired by music therapy method GIM (Guided Imagery and Music) will allow them to reduce their occupational exhaustion in the current conditions. Online meetings are constructed as a program: Imagery - The Idea of calm, which we test the hypothesis of whether exhaustion resulting from a given work commitment was prevented in the current conditions, complicated by the Covid - 19 situation, through online musical relaxations. The resulting activity is a study. The active phase of the project will be attended by social workers (7), who attend fourteen meetings of the program each. As part of the qualitative investigation, participants will be subjected to a structured interview before and after the active part of the project. During the individual phases of the program, the project respondents will be subjected to participatory observation in order to support / refute the research questions and verify the research hypothesis. Other outputs of the project are active participation in professional seminars (3), conference and consultation with prof. Mastnak (Munich - Academy of Performing Arts).
94.	IGA_LF_2021_025	Antibakteriálna aktivita vybraných endodontických seáľů	MDDr.	Rosa	Matej	Jedným z cieľov endodontického ošeterenia je za pomoci mechanického a chemického opracovania odstrániť bakteriálnu mikroflóru z koreňového systému. To však aj napriek dodržiavaniu najmodernejších postupov nie je stopercentne možné a v opracovaných koreňových kanálikoch vždy ostáva určité percento reziduálnej bakteriálnej infekcie, ktorú sa pri definitívnom plnení koreňového systému snažíme hermeticky uzavrieť a zabrániť jej v komunikácii s vonkajším prostredím. Súčasne endodontické seáľe sa líšia svojím zložením a teda aj svojou antibakteriálnou aktivitou. Cieľom našej štúdie je porovnať antibakteriálnu aktivitu troch vybraných endodontických seáľů in vitro, pričom budeme vychádzať z predpokladu že seáľe na báze hydroxidu vápenného budú vykazovať najvyššie antibakteriálne vlastnosti a seáľe na báze silikónov nebudú pôsobiť antibakteriálne. V štúdiu budú použité dekapitované kravské rezáky, ktoré majú podobnú štruktúru a zloženie dentínu ako dentín ľudský. Z týchto budú vyrobené bločky dlhé 5 mm, ktoré budú po mechanickom a chemikom opracovaní vysytené v autoklave a do takto pripravených zubov bude inokulovaný roztok obsahujúci kultúru fakultatívne anaeróbnej Gram pozitívnej bakterie Enterococcus faecalis, ktoré je pre svoj výskyt v infikovaných koreňových kanálikoch a vysokú odolnosť voči extrémnym podmienkam panujúcim v zaplnenom koreňovom systéme bežne používaná v podobných typoch štúdií. Po 3 týždňovej inkubácii budú zuby náhodne rozdelené do jednotlivých skupín. V každej skupine bude do zubov aplikovaný príslušný seáľ a zavedený jeden centrálny gutta-perčový čap na zaistenie rovnomerného rozmiestnenia seáľu v koreňovom systéme s následným hermetickým uzavretím takto zhotovenej koreňovej výplne a inkubáciou. Vyhodnotenie bude prebiehať za pomoci konfokálneho laserového mikroskopu s použitím fluorescenčných farbív a to po jednom dni a po tridsiatich dňoch inkubácie vzoriek s naneseným seáľom. Výsledky budú štatisticky spracované a doložené fotodokumentáciou.	One of the goals of endodontic treatment is to remove bacterial microflora from with the root canal system with help of mechanical and chemical treatment. However, even with the use of modern techniques, this is not one hundred percent possible there remains some percentage of bacterial infection in treated root canals, which we try to hermetically seal during definitive root canal obturation and thus prevent it from communication with the external environment. Contemporary endodontic sealers differ in their composition and thus their antibacterial activity. The goal of our study is to compare the antibacterial activity of three selected endodontic sealers in vitro, whereas we presume that sealers based on calcium hydroxide will show the highest antibacterial properties and sealers based on silicones will lack any antibacterial effect. Decapitated bovine incisors, which have the same structure and composition of dentine as human dentine, will be used in the study. They will be cut into 5 mm long block and after the mechanical and chemical treatment they will be sterilized in autoclave and inoculated with solution containing a culture of the facultative anaerobic Gram positive bacteria Enterococcus faecalis, which is commonly used in similar types of studies because of its presence in infected root canals and high resistance to extreme conditions in obturated root canal system. After the 3-week long incubation, blocks will be randomly distributed into individual groups of sealers. In each group, the corresponding sealer will be applied in the root canal and single gutta-percha cone will be used to evenly distribute the sealer in root canal with subsequent hermetic seal of root canal filling and incubation. The evaluation will be done by confocal laser scanning microscope with use of fluorescent dyes after 1-day long and 30-days long incubations of specimens with applied sealers. The data will be statistically processed and accompanied with photo documentation.	
95.	IGA_LF_2021_026	Výzkum, aplikácie a hodnotenie didaktických metód PBL a CBL vo výuce lekárskej etiky na Lékařské fakultě UP v Olomouci	PaedDr.Mgr.	Tučková	Dagmar	Ph.D.	Etické problémy/etické dilemata ovlivňují více či méně všechny oblasti medicíny a poskytování lékářské péče. Proto je důležité specifikovat při výuce lékařské etiky vzdělávací cíle ve všech oblastech vzdělávání (kognitivní, postoje a behaviorální). Didaktické metody problem-based learning (dále jen PBL) a case-based learning (dále jen CBL) využívají záznamy o skutečných problémech pacientů jako kontext pro studenty, aby se naučili dovednosti při řešení eticky sporných problémů a získali znalosti základních a klinických věd (Eshach & Bitterman, 2003). PBL se používá na mnoha lékařských fakultách k podpoře celoživotního učení, otevřeného dotazování, týmové práce a kritického myšlení. CBL používá metodu řízeného dotazování a poskytuje větší strukturovaní dané kazistiky během diskuse v malých skupinách (Srinivasan, Wilkes, Stevenson, Nguyen, & Slavin, 2007). Diskuse o etických problémech prezentovaných na seminářích lékařské etiky v kontextu reálných případů pacientů, podporovaných učitelem jako zkušeným facilitátorem, rovněž zapojuje studenty do řešení etických dilemat jednotlivých případů. Proto jsou metody PBL a CBL vhodným didaktickým nástrojem pro výuku lékařské etiky v pregraduálním lékařském vzdělání i předmětu lékařská etika. Pro tvorbu eticky sporných případů do výuky lékařské etiky na Ústavu veřejného zdravotnictví Lékařské fakulty v Olomouci je využíván řád kazistik od lékařů z praxe. Kazistiky jsou sbrány od lékařů ze širokého spektra oborů během výuky etiky v rámci postgraduálního vzdělávání a dále z výukových soudních spisů ze soudní lékařské praxe. Předkládaný projekt navazuje na projekt IGA z roku 2020 (IGA_LF_2020_011), který byl zaměřen na PBL jako na didaktické metodu pro výuku lékařské etiky na LF UP v Olomouci. V rámci projektu IGA_LF_2020_011 byly vykáznány tyto výstupy: 1) Registrace protokolů scoping review v databázi Open Science Framework: Protokol byl uložen s názvem: Problem-based learning and case-based learning as a didactic method for teaching of medical ethics: a scoping review protocol. Protokole je před ukončením svého projektu připraven k publikování. 2) Místo polostrukturovaných rozhovorů (v důvodů epidemiologické situace) bylo sbráno v rámci projektu 367 písemných popisných kazistik od lékařů z praxe v rámci jejich specializačního vzdělávání. Sběr eticky sporných kazistik probíhal od dubna do prosince 2020 prostřednictvím online distribuovaného tázácho archu s otevřenými otázkami, odpovídající metodě Four boxes. Kazistiky byly rozloženy podle toho, zda se tematicky týkaly situace COVID-19 (ať už přímo, nebo nepřímo neposkytnutím péče), nebo jiných eticky sporných situací (např. poskytnutí péče proti vůli pacienta, poskytnutí péče nezletilým, péče o nezralého novorozence, odmítnutí transfuze, přerušení těhotenství z důvodu nálezu onkologického onemocnění aj.). Respondenti byli lékaři z praxe, jejich odborné spektrum pokrývá téměř všechny medicínské specializace. 3) Kapitola v monografii Naděje v medicíně s názvem „Problem-based learning a case-based learning – didaktické metody jako naděje vzdělávání ve výuce lékařské etiky“, která byla dedikovaná projektu IGA_LF_2020_011. 4) Registrace dvou abstraktů na konferenci do Barcelony: World Congress on Medical and Patient Education Barcelona (duben, 2021). 5) Podání dvou projektů TAČR ETA ve spolupráci s Ústavem lékařské etiky, 2. LF, UK Praha	Ethical issues / ethical dilemmas affect more or less all areas of medicine and the provision of medical care. Therefore, it is important to specify educational goals in the teaching of medical ethics in all areas of education (cognitive, attitude and behavioral). Didactic methods of problem-based learning (hereinafter referred to as PBL) and case-based learning (hereinafter referred to as CBL) use records of real patient problems as a context for students to learn skills in solving ethically controversial problems and gain knowledge of basic and clinical science (Eshach & Bitterman, 2003). PBL is used in many medical schools to promote lifelong learning, open-ended questioning, teamwork, and critical thinking. CBL uses the method of controlled questioning and provides greater structuring of the case study during small group discussion (Srinivasan et al., 2007). The discussion of ethical issues presented at medical ethics seminars in the context of real patient cases, supported by the teacher as an experienced facilitator, personally involves students in solving the ethical dilemmas of individual cases. Therefore, the PBL and CBL methods are a suitable didactic tool for teaching medical ethics in undergraduate medical education in the subject of medical ethics. The collection of case reports from general practitioners is used to create ethically controversial cases in the teaching of medical ethics at the Institute of Public Health of the Faculty of Medicine in Olomouc. Case reports are collected from physicians from a wide range of disciplines during the teaching of ethics in postgraduate education and from the analysis of court files from forensic workplaces. The presented project follows the IGA project from 2020 (IGA_LF_2020_011), which was focused on PBL as a didactic method for teaching medical ethics at the Faculty of Medicine, Palacky University in Olomouc. The following outputs were reported within the project IGA_LF_2020_011: 1) Registration of the scoping review protocol in the Open Science Framework database: The protocol was saved with the name: Problem-based learning and case-based learning as a didactic method for teaching of medical ethics: a scoping review protocol. The protocol is ready for publication before the end of the current project. 2) Instead of semi-structured interviews (due to the epidemiological situation) 367 written case reports were collected from practitioners as part of their specialization training. The collection of ethically controversial case reports took place from April to December 2020 through an online distributed questionnaire with open questions, corresponding to the Four boxes method. The case reports were divided according to whether they were thematically related to the COVID-19 situation (either directly or indirectly by not providing care) or other ethically controversial situations (e.g. providing care against the patient's will, providing care to minors, caring for an immature newborn, refusing transfusion, termination of pregnancy due to the finding of an oncological disease, etc.). The respondents were physicians from practice, their professional spectrum covers almost all medical specializations. 3) A chapter in monography Naděje v medicíně entitled „Problem-based learning a case-based learning – didaktické metody jako naděje vzdělávání ve výuce lékařské etiky“, which was dedicated to the project IGA_LF_2020_011. 4) Registration of two abstracts at a conference in Barcelona: World Congress on Medical and Patient Education Barcelona (April, 2021). 5) Submission of two TAČR ETA projects in cooperation with the Institute of Medical Ethics, 2nd Medical Faculty, Charles University in Prague.
96.	IGA_FF_2021_018	Sdílení mobility – psychologické, sociální, institucionální a ekonomické aspekty	Mgr.	Härtmannová	Lucie	Sdílená mobilita vychází z obecnějšího konceptu sdílené ekonomiky a má své velmi významné konotace v oblastech lidské psychiky i společnosti. Obvykle se pojem sdílená mobilita vztahuje na poskytování služeb, které nahrazují vlastnictví a zároveň zajišťují potřeby mobility. Konkrétně se jedná o služby sdílení aut (carsharing: koncept P2P – sdílení mezi uživateli, koncept B2P – komerční zapůjčování vozů), sdílení kol (bikesharing: zejména 4. („bez stojanová“) a 5. (fíxni parkovací stanice) generace) a další služby v rámci tzv. mikromobility, jako například zapůjčování ekoloběžek (v ČR zejména Bolt, Lime nebo Eagle). Koncept sdílené ekonomiky, konkrétněji sdílené mobility je v naší společnosti poměrně nová a otvírá mnoho otázek. Obdobně jako v jiných oblastech vývoje společnosti, i v tomto případě technologický pokrok je výrazně dál, než řešení otázek sociálních a individuálních dopadů. Služby sdílené mobility (auta, kola, mikromobilita) jsou už v naší společnosti široce dostupné, nicméně o dopadech sdílené mobility na kvalitu života, individuální zdraví, veřejné zdraví nebo bezpečnost víme velmi málo. Hlavním cílem předkládaného projektu je pomocí nových empirických dat z prostředí České republiky popsat aktuální stav a dopady nových forem sdílené mobility na individuální úroveň (chování a prožívání člověka), na celospolečenské úrovní – změny v dopravním chování, kvalita života, bezpečnost, na úrovni ekonomiky (ochota zaplatit, CEA) nebo na institucionální úrovni státní správy nebo samosprávy (postupny implementace a regulace na úrovni obcí). Řešení projektu bude zahájeno 1. 3. 2021 a ukončeno 28. 2. 2023, tj. trvání projektu je 24 měsíců. Na řešení projektu se budou podílet studenti a akademičtí pracovníci 4 kateder Filozofické fakulty: Katedry psychologie, Katedry sociologie, Katedry ekonomických a manažerských studií a katedry politologie. Výstupem projektu budou 3 články v odborných časopisech (publikovány ve formátu open access, 1x Jimp a 2x Jsc). Doporučení pro obce bezpečné a odpovědné implementace sdílené mobility do dopravního systému - zpráva, 2x vystoupení na konferenci (v ČR nebo zahraničí).	Stemming from a more general concept of shared economy, shared mobility has strong connotations in human psychology and society. As a concept, shared mobility usually refers to the provision of services which act as substitutes for ownership while responding to the need for mobility. Specifically, this applies to carsharing (concept P2P – sharing among users, concept B2P – commercial car sharing), bikesharing (especially that of the fourth (dockless) and fifth (fixed docking stations)) generations and other "micromobility" services, such as e-scooter rental (in the Czech Republic, especially Bolt, Lime, and Eagle). Being relatively new to our society, the concept of shared economy, specifically shared mobility, raises many questions. As in other areas of social development, in this case, too, technological progress is well ahead of discussion about its social and individual implications. While shared mobility services (cars, bicycles, micromobility) are widely available in our society, very little is known about the effects of shared mobility on the quality of life, individual health, public health, or safety. The main objective of the present project is to describe the current state and the effects of the new forms of shared mobility at the individual level (human behaviour and experiences), at the societal level – changes in traffic behaviour, the quality of life, safety, at the economic level (willingness to pay, CEA), and at the institutional national and local government levels (implementation and regulation procedures at the municipal level), using the latest empirical data from the Czech setting. The project will be launched on 1 March 2021 and concluded on 28 February 2023, i.e. it will run for 24 months. Students and academic staff from four departments of the Faculty of Arts, namely the Department of Psychology, Department of Sociology, Department of Economic and Managerial Studies, and Department of Politics, will be involved in the implementation of the project. The project deliverables will include two articles in professional journals (published in the Open Access, 1x Jimp, and 2x Jsc formats), a report featuring recommendations for municipalities on the safe and responsible implementation of shared mobility into their traffic systems, two conference presentations (in the Czech Republic or abroad).	
97.	IGA_PDF_2021_017	Úroveň motoriky jako jeden z možných prediktorů kognitivních schopností žáka 1. stupně základní školy	Mgr.	Rechtník	Zdeněk	Podle současných výzkumů význam úrovně motoriky a její pozitivní role ve vývoji, udržování a podpoře mozkových funkcí, poznání a akademického výkonu výrazně vzrostly. Projekt se zaměřuje na koherenci úrovně motoriky a kognitivních schopností u žáků na 1. stupni základních škol. Výzkumný soubor bude vytvořen ze 150 žáků 1. stupně základních škol. Data budou získána prostřednictvím aplikace výzkumných nástrojů TKS a MABC-2. Hlavním cílem bude explorační vztah mezi úrovní jemné a hrubé motoriky a kognitivními schopnostmi sledovaných žáků. Snahou řešitelského týmu je mj. upozornit na potřebu zvalifikovaní školní tělesné výchovy na 1. stupni základních škol s důrazem na osvojování spektra motorických dovedností, které se mohou projevovat ve vyšší úrovni motoriky, ale i v kvalitě kognitivních schopností.	According to current research, the importance of the level of motor skills and its positive role in the development, maintenance and support of brain functions, cognition and academic performance has increased significantly. The project focuses on the coherence of the level of motor skills and cognitive abilities in primary school children. The research group will consist of 150 primary school children. Data will be collected through the application of research tools TKS and MABC-2. The main aim of the research is to explore the relationships between the level of fine and gross motor skills and cognitive abilities of the researched group. The research team highlights, among other things, importance of improvement of school physical education at the 1st level of primary schools with an emphasis on the acquisition of a wide range of motor skills, which can be reflected not only in higher level of motor skills but also in the higher quality of cognitive abilities.	

98.	IGA_PdF_2021_018	Standardizace a evaluace hodnotícího nástroje pro měření úrovně rozvoje informatického myšlení u žáků základních škol	Mgr.	Bryndová	Lucie		Cílem projektu je standardizace a evaluace nástroje umožňujícího komplexní diagnostiku úrovně cíleného rozvoje informatického myšlení na základních školách v České republice v rámci sběru dat pro podporu disertačního výzkumu. Výzkum navazuje na aktuální situaci ve školství vzhledem k legislativní implementaci rozvoje informatického myšlení, která je v rámci vzdělávacího obsahu RVP pro vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie platná od roku 2020 a vývoj diagnostického nástroje pro zjištění úrovně rozvoje informatického myšlení na českých základních školách.	The aim of the project is to standardize and evaluate a tool enabling a comprehensive diagnosis of the level of targeted development of computational thinking in primary schools in the Czech Republic as part of data collection to support dissertation research. The research follows up on the current situation in education created by the legislative implementation of the development of computational thinking, which is within the educational content of the FEP for the educational area of Information and Communication Technologies valid since 2020 and the development of a diagnostic tool to determine the level of development of computer thinking in Czech primary schools.
99.	IGA_FTK_2021_005	Efekt motivačních faktorů na koordinaci při chůzi a variabilitu chůze u dětí se DCD		Sarvestan	Javad		Koordinace pohybu při chůzi je zajišťována integrací různých senzomotorických procesů. Děti s vývojovou poruchou koordinace (DCD) mají často obtíže při provádění motorických úloh kvůli zhoršené úrovni hrubé motoriky. To může mít za následek vyšší variabilitu pohybu při chůzi a vyšší frekvenci kroku. Nedostatek přenosu dopaminu je považován za jeden ze základních faktorů, který vede k opoždění u učení a nedostatkům v provádění motorických úloh u dětí s poruchou DCD, zejména pak u základních pohybových úloh jako je chůze. Proto jakkoli metody, které by mohly pomoci v sekreci dopaminu, mohou u dětí s DCD pomoci také při chůzi. Podle některých studií se sekrece dopaminu při učení zvyšuje v případě, že je dán důraz na vnitřní motivační faktory jako jsou podpora autonomie (autonomy support – AS) a zvýšené očekávání (enhanced expectancy – EE). Bylo prokázáno, že motivační faktory (zahrnující AS a EE) mají významný pozitivní vliv při optimalizaci různých úloh včetně rovnovážných, běhání či házení. Práce s vnitřními motivací s využitím kombinace AS a EE, si v poslední velmi populární mezi výzkumnými pracovníky a instruktory, protože se předpokládá, že tato kombinace má za následek zlepšování procesu učení či optimalizaci provádění pohybových úloh. Obecně je za pozitivu využít vnitřní motivace považováno zlepšení ekonomičnosti a účinnosti učení, přesně a účinně provádění pohybových úloh a zlepšení sebe-účinnosti. V jedné ze studií, zaměřená na vliv AS na ekonomičnost běhu bylo prokázáno, že AS má za následek významné snížení spotřeby kyslíku a srdeční frekvence při běhu. Dalším faktorem, který může ovlivnit nepravdělivý vzorec chůze nebo vyšší variabilitu pohybu při provádění pohybových úloh může být skutečnost, že vývoj některých částí centrální nervové soustavy (cerebellum vermisi) je dokončen až ve věku 12 až 15 let. To může být jeden z důvodů, proč vývoj chůze trvá až do puberty či adolescence. Za pozitivní můžeme považovat skutečnost, že v rámci vývoje máme poměrně dost možností pro zlepšování koordinace při chůzi a ekonomičnosti chůze v dřívějším věku. V odborné literatuře jsme nalezli studii, která by studovala kombinovaný efekt AS-EE na provedení chůze u dětí s DCD. Přestože u dětí s DCD může být vývoj chůze dokončen v pozdějším věku, je žádoucí aplikovat kombinaci AS a EE s cílem dosáhnout více efektivního a koordinovaného chůzeového vzorce v dřívějším věku (např. 7 až 9 let). Proto je cílem této studie vyšetřit právě efekt kombinace AS (výběr pořadí přírodních povrchu pro chůzi a počtu pokusů) a EE (pozitivní zpětná vazba v podmínkách AS) na 1) koordinaci, 2) koordinaci variabilitu a 3) svalovou aktivitu dolních končetin při chůzi u dětí s DCD na různých přírodních površích simulujících podmínky reálného života. Hlavní hypotéza je, že kombinace AS-EE bude mít za následek menší koordinaci variabilitu (více stabilní chůzeový vzor) a menší svalovou aktivitu při chůzi na čtyřech různých površích ve srovnání s podmínkami AS a EE.	Maintaining gait coordination is governed by the integration of sensorimotor procedures. DCD children are acknowledged to have difficulties in motor execution due to gross motor function. This could result in more variability in gait patterns and higher step frequencies during walking. The deficit in dopamine transfer is counted as one of the principal issues that lead to learning delays and execution deficits among DCD children, particularly in basic tasks such as walking. Hence, any methods that could aid in the secretion of the dopamine hormone might be helpful in the improvement of gait cycle among DCD children. It has been claimed that secretion of the dopamine hormone is triggered by applying the intrinsic motivational factors, including autonomy support (AS) and Enhanced expectancy (EE). Motivational variables (including the AS and EE) are abundantly claimed to play an enhancing role in optimization of various tasks, including real-life, running or throwing. The notion of intrinsic motivation, which adopts a combination of AS and EE, has been recently gaining more popularity among researchers and instructors since it is believed that this combination has a more beneficial role in the enhancement of learning process or optimization of execution. Increment in the energy economy, efficient learning procedure, accurate and efficient execution and self-efficacy are universally counted as the profits of application of intrinsic motivation in diverse aspects of human performance. In a sole study conducted on the impacts of AS on running efficiency, it has been proved that AS could result in significantly less oxygen consumption and heart rate during the running performance. Other than that, lack of complete evolution in cerebellum vermis until the age of 12-15 could be accounted for irregular gait patterns or higher movement variabilities in functional tasks among children under these ages. It could be the main reason that the gait pattern development lags till late childhood or adolescence. Nevertheless, the optimistic fact is that there could be still enough space to enhance the gait coordination or economy in the early ages. To the best of our knowledge, no study investigated the combined impacts of AS-EE on the gait performance of DCD children. Since the crudity of motor performance in the gait cycle is yet to be completed among DCD children, applying the combined AS-EE is desired to result in a more efficient and coordinated gait cycle in the early ages (eg. 7 to 9). To this effect, this study is aimed to investigate the combined effects of AS (choosing the order of favourite natural surfaces for walking and number of walking trials) and EE (positive feedbacks when they walk in AS circumstances) on lower limbs 1) coordination, 2) coordination variability, and 3) muscle activities during gait performance of DCD children on optimization of various tasks, including real-life circumstances. Our overall hypothesis is that the combination of AS-EE will result in smaller coordination variabilities (more stable walking patterns) and fewer muscular activity during gait on four different surfaces, in comparison with the conditions without AS and EE.
100.	IGA_PrF_2021_021	Nové trendy v analýze komplexních vzorků	doc. RNDr.	Barták	Petr	Ph. D.	Projekt si klade za cíl podpořit původní výzkum v oblasti analytické chemie zaměřený na výzkum a vývoj inovativních metod analýzy vzorků ze složitými maticemi. Nově vyvinuté metody a původní výsledky získané jejich aplikací se stanou součástí absolventských prací studentů katedry analytické chemie PFF UP a budou odpovídajícím způsobem prezentovány na odborných konferencích a v odborných časopisech. Modulární koncepce projektu umožní podpořit rozvoj výzkumných aktivit prakticky ve všech oblastech analytické chemie zahrnujících metody separační, optické i elektrochemické. Jako konkrétní oblasti pro naplňování cílů projektu bylo formulováno 10 dílčích tematických okruhů: (1) Možnosti a omezení přímé mikroanalýzy vzácných vzorků hmotnostní spektrometrií, (2) Kapilární elektroforéza a mikrofluidní zařízení pro analýzu aktivních látek, (3) Metrologie v atomové a vibrační spektrometrii, (4) Voltametrická analýza a mechanismus elektrochemické oxidace syntetických opioidů, (5) Analýza (elektro)chemické přeměny steroidů, (6) Měření antioxičnické aktivity potraťovacích vzorků, (7) HPLC/MS v analýze sideroforů, (8) Analýza neuropeptidů v cerebrospinalní tekutině, (9) Analýza pojiiv v historických malbách, (10) Analýza residuí léčiv v životním prostředí.	The aim of the project is to support original research in the field of analytical chemistry focused on research and development of innovative methods for the analysis of samples with complex matrices. Newly developed methods and original results obtained by their application will become a part of the diploma theses of students of the Department of Analytical Chemistry, Faculty of Science, UP and will be properly presented at professional conferences and in scientific journals. The modular concept of the project will support the development of research activities in virtually all areas of analytical chemistry, including separation, optical and electrochemical methods. 10 particular research topics were formulated as specific areas for fulfilling the project objectives: (1) Potential and limitations of direct microanalysis of rare samples with mass spectrometry, (2) Capillary electrophoresis and microfluidics devices for the analysis of active substances, (3) Metrology in atomic and vibrational spectrometry, (4) Voltammetric analysis and mechanism of electrochemical oxidation of synthetic opioids, (5) Analysis and (electro)chemical transformations of steroids, (6) Determination of antioxidative activity of food samples, (7) HPLC/MS in siderophores analysis, (8) Analysis of neuropeptides in cerebrospinal fluid, (9) Analysis of binders in historical paintings, (10) Analysis of drug residues in the environment.
101.	IGA_PrF_2021_022	Teorie a algoritmy pro zpracování informací	RNDr.	Trněčka	Martin	Ph. D.	Výzkum v oblastech, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: metody analýzy relačních dat, algoritmy pro analýzu relačních dat, fuzzy logika, programovací jazyky, verificační problémy a řízení diskretních systémů.	The research in the areas of the project will focus on the following topics: methods of relational data analysis, algorithms for relational data analysis, fuzzy logic, programming languages, verification problems and control of discrete systems.
102.	IGA_LF_2021_027	Podpora léčby chronického subdurálního hematomu pomocí tranexamové kyseliny III	MUDr.	Stejskal	Přemysl	Ph. D.	Cílem projektu je definitivní potvrzení efektu tranexamové kyseliny na urychlení regrese a snížení rizika recidivy chronického subdurálního hematomu u pacientů po jeho chirurgické léčbě. Daná studie probíhá na naší klinice již od května roku 2018, předběžné výsledky 39 pacientů dopsal zafixovaných do studie jsou velmi silné. Nicméně pro definitivní potvrzení daného efektu je možností zavést léku do standardního protokolu léčby je nutný větší soubor pacientů. Cílem daného grantu bylo navázat na odborné granty z předchozích let a získat finanční podporu k zajištění dalších zásob tranexamové kyseliny, konkrétně přípravku Exacyl, který je pacientům vydáván v průběhu studie.	This aim of this project is to investigate the effect of tranexamic acid on faster absorption and to see if there is a reduction in the recurrence of chronic subdural haematoma in patients after surgical treatment. This study has been under way on our clinic since May 2018, provisional results of 39 patients who are covered to our study for now are promising. It is necessary to have more patients for proving this effect and considering classification of this drug as the standard therapeutic protocol. The aim of this grant would be the follow-up to the similar grants from previous years and for financial support for making other store of tranexamic acid, concrete preparation which is called Exacyl, which is given to patients during this study.
103.	IGA_LF_2021_028	Genetika familiárního výskytu roztroušené sklerózy	MUDr. Mgr.	Rous	Matouš		Předchozí studie zabývající se genetickým podkladem roztroušené sklerózy (RS) odhalily více než 230 SNP (single nucleotide polymorphism), které vykazují spojitost s roztroušenou sklerózou. Cílem projektu je zmapovat tyto SNP a ověřit, zdali bude tato spojitost potvrzena. Analýza bude provedena ve spolupráci s Ústavem lékařské genetiky pomocí sekvenace nové generace (NGS) na platformě Ion Torrent. K analýze bude použita DNA získaná z rodnin, ve kterých se vyskytl RS u více než jednoho člena. Kontrolní skupinu budou tvořit jak zdraví členové z rodniny, tak zdraví jedinci v běžné populaci. Výsledky projektu přispějí k lepšímu pochopení genetického pozadí RS. Dalším cílem je získat pomoci analýzy genetického pozadí pacientů s RS nástroj k určení fenotypu RS u daného pacienta (zda-li se jedná o klinicky izolovaný syndrom, relaps-remitentní formu či progresivní formu RS) a současně získat dosud chybějící prognostický nástroj stran vývoje nemoci a odpovědi na léčbu.	Previous studies on the genetic background of multiple sclerosis (MS) have revealed more than 230 single nucleotide polymorphism (SNPs) associated with multiple sclerosis. The aim of the project is to map these SNPs and verify whether this connection will be confirmed. The analysis will be performed in cooperation with the Institute of Medical Genetics using next generation sequencing (NGS) on the Ion Torrent platform. DNA from individuals from families with MS with more than one member will be used for analysis. The control group will consist of both healthy family members and healthy individuals in the general population. The results of the project contribute to a better understanding of the genetic background of MS. Another goal is to obtain a tool for determining the phenotype of MS in a given patient (clinically isolated syndrome, relapsing-remitting form or a progressive form of MS) by analyzing the genetic background of MS patients and to obtain a prognostic tool for disease development and response to treatment.
104.	IGA_LF_2021_029	Porovnání metodik droplet digitální PCR a masivního paralelního sekvenování pro potencionální využití v oblasti neinvazivní prenatalní diagnostiky nejčastějších aneuploidií z maternální plazmy pomocí volné fetální DNA	Doc. Mgr.	Vodíčka	Radek	Ph. D.	Současné snahy o přesné rozpoznaní patologického stavu plodu nebo placenty pomocí fetálních nukleových molekul kolujících v maternální plazmě ve formě krátkých fragmentů se nejčastěji opírají o techniky, které jsou schopny nejenom jednoznačně rozlišit materské molekuly od fetálních, ale předělovat cíleně stanovit diagnózu. Cílem projektu je zmapovat tyto SNP a ověřit, zdali bude tato spojitost potvrzena. Analýza bude provedena ve spolupráci s Ústavem lékařské genetiky pomocí sekvenace nové generace (NGS) na platformě Ion Torrent. K analýze bude použita DNA získaná z rodnin, ve kterých se vyskytl RS u více než jednoho člena. Kontrolní skupinu budou tvořit jak zdraví členové z rodniny, tak zdraví jedinci v běžné populaci. Výsledky projektu přispějí k lepšímu pochopení genetického pozadí RS. Dalším cílem je získat pomoci analýzy genetického pozadí pacientů s RS nástroj k určení fenotypu RS u daného pacienta (zda-li se jedná o klinicky izolovaný syndrom, relaps-remitentní formu či progresivní formu RS) a současně získat dosud chybějící prognostický nástroj stran vývoje nemoci a odpovědi na léčbu.	Actual efforts to early detection of the pathological state of the fetus or placenta using fetal nuclear molecules circulating in maternal plasma (as short fragments) are often based on techniques that they are not able to clearly distinguish maternal molecules and fetal ones especially determine a diagnosis. In the case of a monogenic disease which are caused by a known mutation, the pathological state can be assessed relatively easily. The situation is more complex and more methodologically difficult when we determine a chromosomal aberration. There are many difficulties to diagnostic and applicable differentiate of maternal and fetal genotype within the particular chromosome. The amount of fetal fraction compared to total amount of plasma DNA is one of the most important factor. The fragmentation degree of fetal DNA molecules is another important factor. The studies about characterization of DNA fragments in plasma are focused on the degree of fragmentation of fetal molecules with respect to maternal ones during pregnancy. In pregnant women, more longer fragments have been reported compared to nonpregnant. The fetal molecules are more degraded and shorter than maternal and its (their) molecular size range is approximately 100 to 700 bp. Fragments with sizes over 1 kb are predominantly maternal. For this reason, it is advisable to use an "enrichment" process before amplification, which would remove longer DNA fragments and increase the proportion of the fetal fraction. Nowadays, there are several approaches or their combinations, which are able to distinguish a fetus with aneuploidy. Most of them are based on the NGS methodology. This work follows the project "Enrichment of free fetal DNA in the plasma of pregnant women and its quantification using digital PCR droplet" which was solved in 2020.
105.	IGA_CMTF_2021_005	Spirituální a sociální determinanty zdraví se zaměřením na pandemickou situaci COVID-19	Mgr.	Židková	Radka		Současná situace spojená s pandemií COVID-19 ovlivnila životy a práci lidí po celém světě nebyvalým způsobem. Výsledky svět se orientoval především na výzkum a vývoj vakcíny a léčbu onemocnění COVID-19. Humanitní vědy stojí nyní před možností popsat situaci z pohledu celestních modulů člověka v různých možných spojivostech a situacích, a to v případech s těsně na pozadí dat vědecké společnosti a struktury a v různých zdravotnických systémech. Tato bezprecedentní situace nám umožňuje jedinečnou vědeckou příležitost pro pochopení dopadu této náročné doby na lidský život v širších souvislostech (psychologických, sociálních, morálních). Předkládaný projekt má ambici nabídnout výstup na základě zjištění orientovaných do oblasti fyzického a duševního zdraví jednotlivců, vlivu na jejich partnerské a rodinné vztahy a v neposlední řadě na chování v osobní a mezilidské rovině. Jediným z nejdůležitějších předpokladů pro tuto práci je sber validních dat. Proto v předkládaném projektu jsou tři jasné a vzájemně se doplňující potřeby k naplnění cílů. Jsou to – reprezentativní sber dat, statistické software a publikační poplatky. Na dosažení potřeb v oblasti primárních dat jsme začali pracovat již na začátku pandemie COVID-19 (březen 2020) a shromažďují jsme on-line data, jak od běžné populace, tak od profesních skupin např. psychoterapeutů, zde ve spolupráci s německými, rakouskými a slovenskými kolegy.	The current situation associated with the COVID-19 pandemic affected human lives and work in an unprecedented way throughout the world. The scientific world focused primarily on research and the development of vaccines and treatment for COVID-19. Humanities face the opportunity to describe the situation from a holistic human model in all possible contexts and situations. Namely, in individual states against the background of the cultural and social structure as well as different health systems. This unprecedented situation allows us a unique scientific opportunity to understand the impact of this challenging time on human life in a broader context (psychological, social, moral). The present project has the ambition to offer outcomes based on findings focused on the physical and mental health of individuals, the impact on their partnerships and families, and lastly on personal and interpersonal behaviour. One of the most important prerequisites for this work is the collection of valid data. Therefore, in the presented project there are three clear and complementary needs to meet the aim of project. They are: representative data collection, statistical software, and publication fees. We started working on the primary data at the beginning of the COVID-19 pandemic (March 2020) and collected online data, both from the general population and from professional groups such as psychotherapists, here in cooperation with German, Austrian and Slovak colleagues.

106.	IGA_FF_2021_020	Přejímání proppri do čínštiny v oblasti fantastické literatury	Mgr.	Frydrychová	Michaela	Cílem tohoto projektu je zmapovat strategie přejímání vlastních jmen v čínských překladech anglicky psaných fantastických románů. Za předpokladu, že se literární jména nestanou součástí běžné slovní zásoby, se jako nejednodušší způsob přejetí jeví zachování jména v původním jazyce či fonetický převod. Avšak vlastní jména ve fantastické literatuře obvykle nebývají tvořena náhodně, naopak mají silně deskriptivní povahu a často obsahují charakterizující rysy. Proto se jako vhodná forma nabízí převod sémanticky. Tento projekt se zaměřuje na to, jak tuto problematiku řeší překladatelé fantastické literatury z angličtiny do čínštiny. Na základě excerpcí textů děl (heptalogie Harry Potter, Hologram přístěný v zrcadle, heptalogie Itra o trůny) bude vytvořen kompas vlastních jmen. U získaných vlastních jmen bude zkoumán způsob jejich převodu z angličtiny do čínštiny. Následně budou srovnány strategie přejímání nejen v rámci druhů proppri, ale také v rámci jednotlivých děl.	The main aim of this project is to analyse strategies for borrowing of proper names in Chinese translations of English fantastic novels. Assuming that literary names will not be part of common vocabulary, the easiest way of borrowing seems to be preserving name in its original form, i.e. the phonetic way of borrowing. Nevertheless, proper names in fantastic literature usually are not created arbitrarily, on the contrary they have strongly descriptive nature and often contain characteristic features. Therefore, semantic way seems to be a more appropriate way of borrowing. This project will focus on how this problem is solved by translators of fantastic literature from English to Chinese. Based on excerpts of three novels (Harry Potter heptalogy, Lord of the Rings trilogy and unfinished Game of Thrones heptalogy), the corpus of the proper nouns will be compiled. Each of the collected names will be assigned to one loanword category. The methods of borrowing will be compared within the types of loanwords and within the individual writings.	
107.	IGA_Pdf_2021_019	Faktory hrající roli v procesu zpracování informací u vysokoškolských studentů	doc. PhDr.	Plevová	Irena	Ph.D.	Výzkumný projekt se ve svém záměru soustředí na proces zpracování informací, což je v akademickém životě vysokoškolských studentů jedna z klíčových oblastí. Univerzity si vztahu ke svým studentům kládou za cíl podporovat a rozvíjet kritické myšlení, které je při akademické práci naprosto zásadní, a i v dalším profesním (ale také osobním) životě studentů jsou tyto dovednosti žádané. Kromě kritického myšlení však svou roli sehrává (a s ústředním konceptem úzce souvisí) také tzv. ICT gramotnost studentů (tedy dovednost optimálně využívat moderní technologie), stejně jako proces rozhodování. Proces zpracování informací je komplexem navzájem se ovlivňujících schopností a dovedností, které jsou ve svém fungování a vývoji ovlivněny řadou různých faktorů a vlivů různého typu. Mezi nejvýznamnější faktory patří, ve vztahu k výzkumnému záměru, především témata akademického fungování, jako akademická úspěšnost, akademická motivace, učební styl a seřovací faktor. Tyto oblasti proto budou zahrnuty do výzkumného procesu s cílem ověřit jejich vztah ke třem stanoveným indikátorům procesu zpracování informací – kritickému myšlení, rozhodovacímu procesu a ICT gramotnosti. Samotný výzkumný projekt bude zahrnovat několik kroků. Teoretickým východiskem bude řešení analýza současných pramenů, existujících teoretických koncepcí, souvisejících se zkoumanou problematikou, a předchozích studií, dotýkajících se tematicky výzkumného tématu nebo některé jeho části. Na základě této analýzy budou stanoveny konkrétní otázky k zodpovězení pomocí analýzy získaných dat. Studie bude realizována na souboru vysokoškolských studentů pedagogických oborů s využitím komplexní baterie diagnostických metod, pokrývajících jednotlivé sledované aspekty. Získaná data budou analyzována pomocí relevantních statistických metod a získané výsledky budou interpretovány v kontextu současných teoretických poznatků.	The project focuses on information processing, which is one of the key areas in the academic life of university students. In relation to their students, universities aim to support and develop critical thinking which is absolutely crucial to academic work as well as students' professional (but also personal) life. In addition to critical thinking, another key role closely associated with the central concept is students' ICT literacy (the ability to use modern technology in an optimal way) as well as the decision-making process. Information processing is a complex of interacting competences and skills whose functioning and development are affected by a number of different factors and influences. In the context of the research focus, the most important factors include especially the aspects of academic functioning, such as academic achievement, academic motivation, learning approaches as well as self-efficacy. Therefore, these areas will be included in the research project in order to examine their association with the indicators of information processing – critical thinking, decision-making process and ICT literacy. The research project will have several stages. The theoretical background will comprise a search analysis including current resources, existing theoretical concepts relating to the issue, and previous studies relevant to the research topic or any of its parts. This analysis will be used to define specific questions to be answered using appropriate data analyses. The study will be performed on a sample of university teacher training students using a comprehensive battery of diagnostic methods covering each of the monitored aspects. The data obtained will be analysed by means of relevant statistical methods and the results will be interpreted in the context of the current theoretical knowledge.
108.	IGA_Pdf_2021_020	Učiteléská reflexe literární výchovy na 2. stupni ZŠ jako nástroj optimalizace výuky	Mgr.	Nosková	Lenka		Projekt je zaměřen na hloubkové zkoumání učiteléské reflexe literární výchovy na 2. stupni ZŠ. Cílem výzkumu je zachytit, kategorizovat a analyzovat reflexi učitelů literární výchovy se zaměřením na práci žáků a možnosti inovace vlastní výuky. Kvalitní výuka závisí kromě odborných znalostí také na osobnosti učitele a jeho schopnosti reflektovat výuku a upravovat ji tak, aby byly naplňovány cíle předem stanovené a aby při výuce docházelo k rozvoji klíčových kompetencí žáků. Tento projekt navazuje na projekt IGA_Pdf_2019_041 "Ohniskové skupiny jako metoda výuky žákovských prekoncepcí čtení a literární výchovy". V rámci něho jsme s řešitelkami tímto zjišťovali žákovské prekoncepcí čtení a literární výchovy u žáků ve věku 12 až 15 let metodou ohniskových skupin. Na základě výsledků vznikla potřeba zabývat se problematikou výuky literární výchovy z hlediska role učitele. Předkládaný výzkumný projekt si proto klade za cíl doplnit zjištěné žákovské zkušenosti o učiteléské a posoudit danou problematiku komplexněji. Výzkum se uskuteční metodou polostrukturovaných rozhovorů s učitelé, které budou doplněny analýzou jejich vyučovacího programu. Naším záměrem je formulovat poznatky výzkumu takovým způsobem, aby je mohli učitelé využít pro obohacení vlastní práce a byli motivováni k činění vlastní reflexe, analýzování výuky a hledání cest ke zlepšení zjištěných nedostatků, tedy k optimalizaci výuky.	This project is focused on an in-depth examination of teacher's reflection on literary education at lower-secondary schools. The aim of the research is to capture, categorize and analyse the reflection of the teachers of literary education with regards to the work of pupils and possible innovations in their own teaching. In addition to professional knowledge, quality teaching also depends on the teacher's personality and their ability to reflect on teaching skills and adjust it to in order to fulfil the objectives of the subject and to develop the pupils' key competencies. The present project follows on the previous project IGA_Pdf_2019_041 "Focus groups as a method of research of students' preconceptions of reading and literary education". In the framework of the previous project, the former research team analysed the preconceptions of reading and literary education of pupils aged 12 to 15 using the focus group method. Based on the results, the research team decided to research the issue of literary education further from the perspective of the teacher. In the present project, the research team aims to supplement the students' experience with the experience of teachers, hence, to assess the issue more comprehensively. The research method is semi-structured interviews with teachers of literary education, which will be supplemented by the analysis of their lessons. The purpose of this project is to present research findings in a way to enrich the work of teachers themselves, to show possible ways how to reflect on their work and to eliminate problematic issues and limitations in the literary education.
109.	IGA_Pdf_2021_021	Fenomen informálního učení se zaměřením na online technologie u budoucích učitelů anglického jazyka	Mgr.	Černá	Jana		Tento projekt si klade za cíl zjistit, jaké platformy jsou využívány studenty terciárního vzdělávání k jejich informálnímu učení sebe sama, a to zejména z hlediska druhu, frekvence, času a způsobu využívání těchto platform. Následně se projekt zabývá zjišťováním předchozích zkušeností studentů terciárního vzdělávání s informálním učením sebe sama a zjišťuje jejich postoje k tomuto druhu učení. Dalším cílem je zkoumat motivaci studentů k informálnímu učení a zhodnotit, zda a jaký vliv má na jejich postoje k učiteléskému povolání a na to, jak využívají online technologie ve své pedagogické praxi. Navazuje na předchozí výzkum polostrukturovaných dotazníků a formou strukturovaných a polostrukturovaných rozhovorů/interview. Propojení kvantitativního a kvalitativního výzkumu umožní širší pohled na celou problematiku informálního učení sama sebe a může přispět k budoucímu využití dat k užšímu propojení informálního učení a formálního vzdělávání a tím i k vyšší motivaci studentů terciárního vzdělávání a zkvalitnění výuky. Získaná data budou základním východiskem k dalšímu výzkumu možnosti využití online technologií v oblasti informálního učení. max. počet znaků 4000	This project aims to determine which platforms are used by tertiary education students for their informal self-learning, especially in terms of the type, frequency, time and way of using these platforms. Subsequently, the project focuses on finding out the previous experience of tertiary students with informal self-learning and examines their attitudes to this type of learning. Another goal is to explore the motivation of the students for formal learning and to evaluate whether and what influence it has on their attitude to their future teaching profession and on how they use the online technologies in their pedagogical practice. The proposed research will be carried out through a semi-structured questionnaire and in the form of structured and semi-structured interviews. The combination of quantitative and qualitative research will allow a broader view of the whole issue of informal learning. The obtained data can be used in the future to facilitate a closer connection between informal learning and formal education, and thus higher motivation of tertiary students. Furthermore, the data will serve as the basic starting point for further research into the possibilities of using online technologies in the field of informal learning. max. počet znaků 4000
110.	IGA_FF_2021_021	Bookstagramy: estetizace každodennosti nebo nová forma literárních recenzí?	Mgr.	Bílá	Anna		Tento IGA projekt se bude věnovat tematické profilu na sociální síti Instagram specializujících se na knihy, tedy takzvaným „bookstagramům“. Cílem bude tento fenomén představit, popsat jeho jednotlivé ustující složky a pomoci případových studií reprezentovat současný stav knižní tematiky v prostředí sociálních sítí.	This IGA project will focus on Instagram profiles specializing in books, the so-called "bookstagram". The aim is to introduce this phenomenon, describe its individual structural components and, using case studies, represent the current state of this problematic in the environment of social networks.
111.	IGA_FZV_2021_013	Chybějící ošetřovatelské péče a charakteristika pracovního prostředí sester v pediatrii	Mgr.	Bartoničková	Daniela		Fenomen chybějící ošetřovatelské péče je definován jako „každá ošetřovatelská aktivita nezbytná pro pacienta, která není provedena, či je při procesu poskytování péče závažně opožděna“ (Kalisch et al., 2009). V literatuře bývá také často vymezován jako „chyba z opomenutí při procesu poskytování péče“ (Kalisch et al., 2012). Taktito definovaný fenomén z důvodu shromažďování dat objektivně a standardizovaným způsobem byl transformován do podoby dotazníku - MISSCARE Survey (Kalisch, Williams, 2009). Nutno však podotknout, že je koncipovaný pouze pro sběr dat na odděleních akutní péče pro dospělé pacienty. Vzhledem k tomu, že dětská / pediatričtí pacienti mají odlišné věkové specifické a klinické potřeby, byl autorů Bagnasco et al. (2018) vyvinut a z hlediska validity a reliability testován MISSCARE Survey - Pediatric version (MISSCARE Survey-Ped), vzhledem k zaměření tématu naší práce jsme se rozhodli testovat tento nástroj v podmínkách české praxe u sester pracujících na pediatričtích klinikách a odděleních. Projekt přímo navazuje na aktivitu mezinárodního projektu RAN CARE „Přidělování a chybějící ošetřovatelské péče – mezinárodní a vícečetný problém“, který odstartoval v září roku 2016. Cílem je především zmapování výskytu a faktorů vztahujících se k chybějící ošetřovatelské péči a charakteristiky pracovního prostředí sester na lůžkových pediatričtích odděleních v rámci České republiky. Výzkum bude realizovaný jako kvantitativní a budou využity celkem dva nástroje. Chybějící péče bude zjišťována v rámci pediatričtích pracovišť pomocí hodnotícího nástroje MISSCARE Survey-Ped (srovnání bude provedeno jazykově validace tohoto nástroje), hodnocení pracovního prostředí sester pak za pomoci nástroje PES-NWI (překlad české verze: prof. PhDr. Darja Jarošová, Ph.D. a PhDr. Renáta Zeleníková, PhD., 2017) a to pro identifikování vztah mezi tímto dvěma nástroji. Následně budou oba nástroje zpracovány prostřednictvím deskriptivní a inferenční statistiky, budou testovány z hlediska validity a reliability a následně budou i identifikovány vztahy mezi nimi. Sociodemografická data budou zpracována v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady EU. Výsledky výzkumu prostřednictvím získaných dat přispějí k vyhodnocení ošetřovatelských aktivit, které dětskými sestrami v praxi nebyly poskytnuty, ale i ke zjištění důvodů jejich vynechání a zároveň k vyhodnocení oblasti pracovního prostředí sester. Prostřednictvím toho mohou být následně iniciována systémová opatření, která povedou k postupné redukci fenoménu chybějící péče a přispějí celkově ke zvýšení kvality a bezpečnosti poskytované pediatričtí péče v České republice.	The phenomenon of missed care is defined as "any nursing care activity necessary for the patient that is not performed or is severely delayed in the process of providing care" (Kalisch et al., 2009). It is also often defined in the literature as "an error due to neglect in the care process" (Kalisch et al., 2012). The phenomenon described in this way due to data collection in an objective and the standardized way was subsequently transformed into a questionnaire - MISSCARE Survey (Kalisch, Williams, 2009). However, it should be noted that it is designed only for data collection in acute care departments for adult patients. Because pediatric patients have different age-specific and clinical needs, Bagnasco et al. (2018) developed and tested the validity and reliability of the MISSCARE Survey - Pediatric version (MISSCARE Survey-Ped). Due to the focus of our work, we decided to test this tool in the conditions of Czech practice with nurses working in pediatric clinics and wards. This project is a direct follow-up to the international project RAN CARE "Rationing - Missed Nursing Care - An international and multidimensional problem", which has started in September 2016. The main goal is to map the prevalence and factors related to missed nursing care and work environment characteristics at pediatric care units within the Czech Republic. The research will be carried out as quantitative, and a total of two tools will be administered. Missed nursing care will be investigated by using the measuring tool MISSCARE Survey-Ped (at the same time the language validation of this tool will be performed) within pediatric care units; evaluation of the nurses' work environment will be examined by the tool PES-NWI (translation of the Czech version: Prof. PhDr. Darja Jarošová, Ph. D., and Renáta Zeleníková, PhD., 2017) with the aim to identify the relationship between these two tools. Subsequently, both tools will be analyzed using descriptive and inferential statistics, further tested for validity and reliability, and the relationships between them will be finally identified. Socio-demographic data will be processed following the Regulation of the European Parliament and the Council of the EU. The research results through the collected data will contribute to the evaluation of nursing care activities, which are not provided by nurses in practice, but also to determine the reasons for their omission and at the same time to evaluate the nurses' work environment. Due to this, systemic measures can subsequently be initiated, which will lead to the continuous reduction of the missed nursing care phenomenon and will contribute to the overall increase in the quality and safety of pediatric care provided in the Czech Republic.
112.	IGA_FF_2021_006	Komparace doktrinálních interpretací vybraných otázek reálného zprostředkování v právních řádech České republiky, Spolkové republiky Německo, Portugalské republiky a Chorvatské republiky	JUDr.	Slanina	Lukáš		Projekt bude zaměřen na analýzu doktrinálních řešení vymezených interpretací problémů právní úpravy reálného zprostředkování v zákoně o reálnité zprostředkování a občanském zákoníku. Prostředkem k nalezení vykládkových východisek bude komparace doktrinálních závěrů k daným problémům vyprodukovaných doktrínou ve čtyřech státech. Právní úprava reálnité zprostředkování ve vybraných právních řádech vychází z obdobného inspiračního zdroje a funkčně je rovněž podobně řešena. Konkrétní interpretací problémy byly zvoleny tak, aby bylo možné hledat jejich řešení napříč podobnými právními úpravami a komparace poskytla významný inspirační zdroj pro tuzezkoum dogmatickou interpretaci. Výsledné publikační výstupy projektu nabídnou přehlednou interpretaci vymezených právních problémů založenou na syntéze doktrinálních závěrů ze čtyř právních řádů. Zaměření projektu na styčné komparativní body zahraničních úprav poskytne vhodnou příležitost k publikování výsledků projektu v zahraničí.	The research project will focus on finding doctrinal solutions to the defined interpretation problems of the new regulation of real estate brokerage in the Real Estate Brokerage Act and in the Civil Code. The interpretation bases will be found by means of comparison of doctrinal conclusions on the relevant problems produced by the doctrine in four states. The regulation of real estate brokerage in the selected legal systems follows from similar source of inspiration and, in terms of function, it has been also dealt with similarly. The specific problems regarding interpretation were selected so as to be able to find solutions to them across similar legal regulations and the comparison provided a significant source of inspiration for domestic dogmatic interpretation. The resulting publication outputs of the project will offer a well-argued interpretation of the defined legal problems based on synthesis of doctrinal conclusions from four legal systems. The focus of the project on contact comparative points of foreign regulations will provide suitable opportunity for publishing the project's results abroad.

113.	IGA_LF_2021_030	Analyza heat-shock odpovědí v profulvicích a senescentních buňkách	Mgr.	Mistrík	Martin	Ph.D.	Stárnutí organismu je doprovázeno hromaděním poškozených proteinů, které mají tendenci vytvářet toxické agregáty. Hned po několik neurodegenerativních onemocnění souvisejících s vyšším věkem je charakteristické hromadění proteinových agregátů, které jsou přímo zapojeny do vzniku a progresu onemocnění. Při stárnutí také dochází k růstu počtu senescentních buněk, které tak představují relevantní model pro výzkum buněčných změn, ke kterým dochází s přirůstajícím věkem. Zatímco vztah mezi poklesem proteinové homeostázy a stárnutím byl jednoduše prokázán u modelových organismů, situace u savců a člověka je výrazně méně prozkoumána. Dosavadní výsledky naznačují, že za zvýšeným proteotickým stresem u stárnoucích buněk stojí jednak zvýšená tvorba poškozených proteinů, tak snížená schopnost buněk je udržovat ve správné konformaci, či je případně degradovat. Detailní studie aktivity a regulace hlavních proteinů zapojených v proteinové homeostáze u stárnoucích a senescentních buněk však prozatím nebyla provedena, zejména z důvodu omezených metodických přístupů. Naše laboratorně nedávno vyvinula unikátní metodu umožňující jak specifickou indukci proteotického stresu, tak velmi podrobnou analýzu funkce buněčných chaperonů v přirozeném buněčném prostředí. V rámci tohoto projektu plánujeme za použití této metody detailně studovat v senescentních buňkách hlavní buněčné chaperony, jako je HSP70, jejich interakční partnery, nebo proteiny spadající do ubiquitin-proteazomového systému. Zaměříme se na analýzu kinetiky navázání do místa poškození (proteinových agregátů), setrvání v těchto lézích a determinanty aktivity a funkce chaperonů. Výsledkem tohoto projektu bude jedinečný vhled do aktivity proteinů zapojených v proteinové homeostáze u senescentních buněk a popis toho, nakolik jsou tyto procesy odlišné u buněk děličích se.	Aging is accompanied by an accumulation of damaged proteins, which tend to form toxic aggregates. Several age-related neurodegenerative diseases are characterized by the presence of aggregates, which are believed to be directly involved in the development and progression of the pathologies. Aging is also accompanied by an accumulation of senescent cells that represent an interesting model to study cellular changes associated with increased age. While the link between protein homeostasis decline and aging was established, it is based mainly on studies on model organisms, and the situation in mammals or humans is far less understood. Growing evidence indicates that both increased production of damaged proteins and reduced capability to properly fold or degrade proteins stand behind elevated proteotoxic stress in aged human cells. However, detailed studies about the activity and regulation of the main effectors of the proteostasis network in aged and senescent cells were not conducted yet, mainly due to an unavailable methodological approach. We have recently developed a new method for induction of proteotoxic stress and monitoring cellular response, which enables a very detailed analysis of chaperone function in the context of the natural cellular environment. In this project, we plan to employ this method to study the main cellular chaperones such as HSP70, their interacting partners, and components of the ubiquitin-proteasome pathway in senescent cells. We will focus on the kinetics of recruitment to sites of thermal damage, the persistence of the factors, and the determinants of the function and/or recruitment. The output of this project will be a unique insight into the function of the main components of the proteostasis network in senescent cells and a description of how it differs from their proliferating counterparts
114.	IGA_PdF_2021_022	SYSTÉM POMOCI UŽIVATELKAM AZYLOVÝCH DOMŮ PRO MATKY S DĚTMI	doc. Mgr.	Chudý	Štěfan	Ph.D.	Ministerstvo práce a sociálních věcí jako resort zastřešující sociální politiku a sociální práci vystupuje na úřední úrovni jako orgán, jež je kompetentní zasahovat do široké škály oblastí dotčených sociálními událostmi. Především sociální práce realizována v sociálních službách, je nezbytnou formou pomoci lidem, kteří se ocitli v tíživé sociální situaci, kdy trpí ztrátou bydlení, zaměstnáním, hmotnou nouzí. Sledovanou oblastí v projektu je systém pomoci zaměřený na uživatky s dětmi azylových domů pro matky s dětmi. Cílem této služby je pomoci uživatce v obtížné životní situaci, poskytnout ubytování, sociálního poradenství, motivovat ji, aby se naučila samostatně hospodařit, zajistit si práci a zabezpečit dětem kvalitní výchovu a vzdělání, tedy posílení schopnosti uživatky zvládat běžné životní situace a jeji následnou integraci do společnosti.	The Ministry of Labor and Social Affairs as a resort of arresting social policy and social work performs at the oral level of the authority, i.e. it is competent to interfere in a wide range of areas subsidized by social people. Pre-eman d'e dwelling social work realizována in social services is an inclusive form of assistance fided, kteří se found themselves in a quiet social situation, where he suffers from the tinging of dwelling, zamestnáním, material nouz. The monitored areas in the project is a system of assistance zaměřenky with dětmi asylum homes pro mothers with grandfathers. The tip of this service is to help users in a difficult life situation, providing accommodation, social counselling, motivate ji to learn individually hospodařit, take a job and provide quality education and vzdělání, tedy positi the skills of the user to manage the good life situation and its subsequent integration into společnosti.
115.	IGA_LF_2021_031	Faktory ovlivňující senzitivitu a specifitu AMS dotazníku (aging male symptoms) u pacientů s diabetem mellitus 2. typu.	MUDr.	Ožana	Jaromír		Die doporučených postupů je vhodné aktivně pátrat po hypogonadismu u mužů s DM 2. typu a v případě jeho potvrzení zahájit vhodnou léčbu. Ke screeningu příznaků hypogonadismu se mezinárodně používá AMS dotazník. AMS dotazník je cenným nástrojem pro hodnocení kvality života a symptomů souvisejících se zdravím u stárnoucích mužů. Dotazník obsahuje 17 otázek rozdělených do 3 podkategorí (psychická, somatická a sexuální). Každé odpovědi je 17 otázek je přidělen 1 až 5 bodů. Výsledné skóre je dáno součtem všech bodů. Je možno počítat i body pro každou podkategorii zvlášť. Minimální počet celkových bodů je 17 maximální 85. Pacientům se skóre větším než 27 by měla být stanovena hladina testosteronu. Otázky u podkategorie psychické a somatické pátrají po nervozitě, úzkosti a depresi, bolesti svalů, výskytu potřebě spánku a další, které se jistě u hypogonadismu vyskytují, ale jsou zároveň příznaky jiných komorbidit, které pacientů s DM 2. typu mají. Tyto příznaky mohou být důsledkem incipientních či již rozvinutých mikro a makrovaskulárních komplikací diabetu, syndromu spánkové apnoe, hypovitamínózy D a dalších. Sexuální podkategorie je pro nedostatek testosteronu velmi specifická. Otázky pátrají po snížení počtu raních erekcí, snížení libida, frekvence sexuálního styku. Nicméně i tyto příznaky mohou být spojeny se syndromem spánkové apnoe, diabetickou neuropatií či angiotonií. Cílem projektu je určit, jestli je AMS dotazník vhodný pro rutinní screening hypogonadismu u mužů s DM 2. typu s ohledem na možnost nízké specifity u pacientů s vyšší mírou komorbidit zejména syndromu spánkové apnoe	Due to the latest guidelines it is recommended to actively search for hypogonadism in men with type 2 diabetes and, if confirmed, to initiate appropriate treatment. An AMS (aging male symptoms) questionnaire is used worldwide to screen for symptoms of hypogonadism. The AMS questionnaire is a valuable tool for assessing quality of life and health-related symptoms in aging men. The questionnaire contains 17 questions divided into 3 subcategories (psychological, somatic and sexual). Each answer of 17 questions is awarded 1 to 5 points. The final score is given by the sum of all points. It is also possible to calculate points for each subcategory separately. The minimum number of total points is 17 and a maximum of 85. Patients with a score greater than 27 should have their testosterone levels determined. Questions from the psychological and somatic subcategories look for nervousness, anxiety and depression, muscle pain, increased need for sleep and others, which certainly occur in hypogonadism, but are also symptoms of other comorbidities that patients with type 2 diabetes have. These symptoms may occur due to incipient or already developed micro and macrovascular complications of diabetes, sleep apnea syndrome, hypovitaminosis D and others. The sexual subcategory is very specific for testosterone deficiency. The questions are looking for a reduction in the number of morning erections, a lower libido, and the frequency of sexual intercourse. However, even these symptoms may also be associated with sleep apnea syndrome, diabetic neuropathy or angiotoni. The aim of the project is to determine whether the AMS questionnaire is suitable for routine screening of hypogonadism in men with type 2 DM with regard to the possibility of low specificity in patients with a higher rate of comorbidities, especially sleep apnea syndrome.
116.	IGA_FF_2021_022	Aktualizace perspektiv a výzkumných přístupů v lingvistice, literatuře a kultuře románských zemí	doc. Mgr.	Gutiérrez Rubi	Enrique	Ph.D.	Jedná se o jednolletý rámcový projekt, který sdružuje 12 dílčích výzkumných záměrů akademických pracovníků a studentů doktorského a magisterského studia Katedry romanistiky FF UP v Olomouci. Zastoupeny jsou všechny jazykové sekce Katedry romanistiky – francouzská, španělská, portugalská a italská. Z větší části se jedná o záměry z oblasti literární vědy a lingvistiky, v menší míře z oblasti kultury. Projekt spočívá v řešení následujících badatelských záměrů: Srovnání míry feminizace brazilské a evropské portugalštiny v úředních dokumentech, Ženy v literatuře a kultuře lusofonního světa ve 20. století, Filmová adaptace a "politický film" v Itálii v 70. letech, Czech-ITI Korpusová lingvistika v Českých a slovenských studentů itařtiny, Kapitola o politickém myšlení Francese Petrarky, Příprava nové edice básnického textu Storia di Stefano, figliuolo d'un imperatore di Roma, Současné postavení katalánštiny ve Francii; Využití lingvistické platformy ORFEO u výzkumu; Motivy odlišné jedince a hledání vlastní identity v postmoderní společnosti z pohledu frankofonních autorů; Metodologické principy a lexikografické zdroje pro tvorbu nového španělsko-českého frazeologického slovníku; Španělská a latinskoamerická literatura: pozice autora v dnešní společnosti, dialog mezi kulturami a žánrovými poli; Historie, politika a literatura: ztvárnění španělské demokratické tranzice v beletrii 21. století.	This is a one-year framework project which covers individual research projects of part of the members and students (both PhD and Master's programme) of the Department of Romance Studies at the Faculty of Arts of Palacký University. The project is equally realized by the French philology, Spanish philology, Portuguese philology and Italian philology. For the most part, these are the projects in the field of literary and linguistic sciences, to a lesser extent in the field of culture. The project includes the following subject matters: Comparison of the Level of Language Feminization of Brazilian and European Portuguese in Legal Documents; Women in Literature and Culture of the Lusophone World in the 20th Century; Film adaptation and "political cinema" in 70's Italy; Czech-ITI A linguistic corpus of native Czech and Slovak learners acquiring Italian language; A chapter on Petrarch's political ideas; Preparing a new edition of the poetic text Storia di Stefano, figliuolo d'un imperatore di Roma; Current Status of the Catalan Language in France; Using the linguistic platform ORFEO in teaching and research practices; Alienation of the individual and search of the own identity in the postmodern society as a motif in francophone writers; Methodological principles and lexicographic sources for a new Spanish-Czech dictionary of phraseology; Spanish and Latin-American literature – the position of the author in the current society and the dialogue among cultures and genres; History, politics, and literature: interpreting the Spanish transition to democracy in the 21st century literature.
117.	IGA_PdF_2021_023	Úroveň sociálních kompetencí žáků základní školy	doc. PhDr.	Fasnerová	Martina	Ph.D.	Předkládaný projekt se zaměřuje na posouzení míry úspěšné adaptace žáků primární školy, a to s ohledem na výsledky předchozí pedagogické diagnostiky v mateřské škole v oblasti sociálních kompetencí, resp. sociální zralosti a připravenosti na vstup do základní školy. Výzkumné šetření bude realizováno ve dvou etapách, a to jako kvalitativní šetření při zjišťování úrovně sociálních kompetencí dětí předškolního věku v posledním roce docházky do mateřské školy, prostřednictvím analýzy pedagogické dokumentace (analýza sáznamů z pedagogické diagnostiky dané oblasti) a následně prokřestivním dotazníkového šetření (kvantitativní šetření) v prvním ročníku základní školy, zaměřené na zjišťování úrovně adaptace žáků po nástupu k povinnému základnímu vzdělávání. V projektu se tak bude jednat o smíšený design výzkumu, neboť data zjištěná z kvalitativní i kvantitativní části výzkumu budou v závěru porovnána a budou hledány souvislosti mezi jednotlivými šetřeními, s cílem poukázat na problematické oblasti (v rámci sociálních kompetencí dětí, resp. sociální zralosti a připravenosti na vstup do základní školy), které je třeba posílit v rámci předškolního vzdělávání a na počátku vzdělávání základního.	The presented project focuses on the assessment of the degree of successful adaptation of primary school pupils, with regard to the results of previous pedagogical diagnostics in kindergarten in the field of social competencies, resp. social maturity and readiness to enter primary school. The research survey will be carried out in two stages, as a qualitative survey to determine the level of social competencies of preschool children in the last year of kindergarten, through analysis of pedagogical documentation (analysis of records from pedagogical diagnostics) and then through a questionnaire survey (quantitative survey) in the first year of primary school, aimed at determining the level of adaptation of pupils after entering compulsory primary education. The project will be a mixed research design, as the data obtained from the qualitative and quantitative part of the research will be compared in the end and connections will be sought between individual surveys, in order to point out problematic areas (within the social competencies of children, or social maturity and readiness for entry into primary school), which needs to be strengthened in pre-primary education and early primary education.
118.	IGA_FF_2021_023	Sociální vědy 2021	PhDr.	Gigalová	Veronika	Ph.D.	Projekt "Sociální vědy 2021" kombinuje a integruje výzkumná témata rozvíjená na Katedře sociologie, andragogiky a kulturní antropologie. Jeho cílem je zapojení studentů do výzkumu a podpora původního vědeckého výzkumu v sociologii, andragogice a kulturní antropologii včetně publikačních výstupů z tohoto výzkumu a výzkumných předpokládáme podporu terénních výzkumů, které jsou doménu kulturní antropologie (výsledkem k pandemické situaci však ve větší omezené míře, což letošní projekt reflektuje), kvalitativních i kvantitativních výzkumných strategií a jejich prezentace na zahraničních konferencích (být v on-line režimu) a publikování v českých i zahraničních odborných časopisech. V letošním projektu je také pozornost zaměřena na dvě nové metody zkoumání v oblasti sociálně-kognitivních vědách v nové oblasti religionistiky s tématem funerální religiozity.	The "Social Sciences 2021" project combines and integrates research topics developed at the Department of Sociology, Andragogy, and Cultural Anthropology. Its aim is to involve students in research and to support original scientific research in sociology, andragogy, and cultural anthropology, including publications resulting from this research. We expect to support field research, which is the domain of cultural anthropology (due to the pandemic situation to a very limited extent), qualitative and quantitative research strategies and their presentation at foreign conferences (albeit online), and publishing outputs in Czech and foreign professional journals. In this year's project, attention is also focused on two new methods of research in the field of social-cognitive sciences and in a new field of religion with the topic of funeral religiosity.
119.	IGA_PdF_2021_023	Vysokorozlišující stratigrafie a kontaminace sedimentárních archívů	Mgr.	Sediáček	Jan	Ph.D.	Navrhovaný projekt je zaměřen na studium depozičních prostředí a sedimentárních archívů, protože poskytují cenné informace o proběhlých sedimentačních procesech, historii kontaminace a dalších změnách ve zdrojové oblasti. Tyto informace mohou mít jak charakter krátkodobých výkyvů tak dlouhodobých trendů. Projekt je založen na vysokorozlišující multi-proxy stratigrafické analýze sedimentárních archívů, kombinující petrofyzikální, geochemické a geofyzikální nástroje. Hlavní důraz bude kladen zejména na přehradní a rybníční sedimenty, z dalších depozičních prostředí dále na lukostřelní a povodňové sedimenty. Cílem projektu bude studium vysokorozlišující stratigrafie, dále interní architektury sedimentů a fidečních faktorů. Také bude zhodnocena časová a prostorová variabilita sedimentačních podmínek. Důležitou součástí bude zjištění míry kontaminace anorganickými a organickými polutanty.	This project is focused on the study of depositional and sedimentary archives, because they provide valuable information about past sedimentation processes, contamination history and land-use changes in the catchment area. The information, recorded in sediments, can be in the nature of both short-term fluctuations and long-term trends. The project is based on high-resolution multi-proxy stratigraphic analysis, combining petrophysical, geochemical and geophysical tools. The main emphasis will be focused on reservoir and pond sediments, other studied settings include lacustrine and floodplain sediments. The aim of this project will be the study of the high-resolution stratigraphy and internal architecture of the sediments and their driving factors. Temporal and spatial trends of sedimentary conditions will be described. The level of contamination of both organic and inorganic pollutants will be identified.
120.	IGA_LF_2021_032	Toraxoskopická epikardiální izolace plicních žil léčeb symptomatické fibrilace síní. Analýza bezpečnosti výkonu, jeho dlouhodobé efektivity a stanovení prediktorů rekurence fibrilace síní.	MUDr.	Juchelka	Jan		V populaci dochází ke zvýšení prevalence fibrilace síní a jedna z metod její léčby je toraxoskopická radiofrekvencní epikardiální izolace plicních žil (TARAFS). Cílem tohoto projektu je analýza účinnosti a bezpečnosti tohoto chirurgického výkonu se stanovením prediktorů, jeho setřazení i v dlouhodobém sledování. Bude provedena retrospektivní analýza celkem 80 nemocných, kteří podstoupili TARAFS s použitím systému Cardioablate Gemini S (Medtronic TM, USA) na našem pracovišti mezi lety 2015-2020 pro symptomatickou fibrilaci síní. Efektivita výkonu založená na setřazení sinusového rytmu po zákroku byla hodnocena pomocí systému dlouhodobé telemonitorace středního rytmu a klinických kontrolách operovaných. Primárním cílem projektu je zhodnotit četnost rekurence fibrilace síní po TARAFS v dlouhodobém sledování. Sekundárním cílem je zhodnocení bezpečnosti TARAFS na základě incidence závažných peroperačních komplikací, dále vyhodnocení klinické účinnosti metody prostřednictvím dlouhodobé incidence kombinovaného ukazatele (prodělaná mozková příhoda, infarkt myokardu, smrt) a reálné možnosti vysazení antikoagulační a antiarytmické léčby. Finálně bude provedena i uni-a multivariátní regresní analýza ke stanovení prediktorů rekurence fibrilace síní po TARAFS.	Prevalence of atrial fibrillation is reported to be increasing and thoracoscopic epicardial radiofrequency pulmonary vein isolation (TARAFS) has become a promising treatment option for patients with symptomatic atrial fibrillation. The aim of the project is safety and efficacy analysis of this procedure with evaluation of atrial recurrence predictors in long-term follow-up. We will perform a retrospective analysis of 80 patients who underwent TARAFS using system Cardioablate Gemini S (Medtronic TM, USA) at our facility between years 2015-2020 for symptomatic atrial fibrillation. Efficacy of the procedure was evaluated by long-term ECG telemetry monitoring device and by regular follow-up. Primary project target: Evaluation of recurrence frequency of atrial fibrillation after TARAFS. Secondary project targets: Evaluation of safety of the procedure by incidence of severe periprocedural complications analysis, evaluation of clinical outcomes through composite end-point (stroke, myocardial infarction, death) and possibility to discontinue of anticoagulation as well as antiarrhythmic treatment. Finally, uni- and multivariable regression analysis will be added to set up of atrial fibrillation recurrence predictors.

121.	IGA_PfF_2021_024	Výzkum inkluze u jedinců se speciálními vzdělávacími potřebami	doc. Mgr.	Růžička	Michal	Ph.D.	Aktuální pohled na společnost představuje právo všech osob na plnou účast na životě v ní. Fenomén inkluze je chápán jako uspořádání běžných podmínek takovým způsobem, aby se v nich mohla nabídnout adekvátní prostor všem bez ohledu na jejich individuální rozdíly, na druh jejich speciálních potřeb, bez rozdílu ve výkoně jednotlivců v učení, atd. Projekt reaguje na výsledky čtyř na sebe navazujících projektů IGA, kde byl fenomén inkluze zkoumán. Na základě prvního rozsáhleho kvantitativního výzkumu (2017) byla definována témata, která byla následně kvalitatívně zjišťována. Jednalo se o pozici asistenta pedagoga (2018), pozici školního speciálního pedagoga (2019) a roli rodičů ve speciálním vzdělávání (2020). V návaznosti na tato zjištění budeme nyní zkoumat možnosti konkrétních intervencí v inkluzivním vzdělávání. Cílem projektu je prozkoumat jaké intervence se v prostředí inkluzivního vzdělávání používají. Tento výzkum bude designován řešením určitých, na základě které probíhají cílené šetření v České republice. Pomocí kvalitativních a kvantitativních metod bude sledovat jednotlivé aspekty intervencí ve školství. Zjištěné výsledky budou prezentovány na tuzemských i zahraničních konferencích a souborně vydány v odborné monografii.	The current view of society represents the right of all persons to fully participate in life in it. The phenomenon of inclusion is understood as the arrangement of common conditions in such a way that they can offer adequate space to all regardless of their individual differences, the type of their special needs, no difference in the performance of individuals in learning, etc. The project builds on findings from four IGA projects where the phenomenon of inclusion was investigated. On the basis of the first extensive quantitative research (2017), topics were defined, which were subsequently qualitatively examined. These were the position of teaching assistant (2018), the position of school special pedagogues (2019) and the role of parents in special education (2020). Following these findings, we will now explore the possibilities of specific interventions in inclusive education. The aim of the project is to explore which interventions are used in the environment of inclusive education. This research will be designed by research work, on the basis of which a targeted survey will be conducted in the Czech Republic. Using qualitative and quantitative methods, we will monitor individual aspects of interventions in education. The results will be presented at domestic and foreign conferences and published in a professional monograph. max. počet známků 4000
122.	IGA_LF_2021_033	Imunologické parametry endometria. Srovnání kontrolní skupiny žen, skupiny žen s opakovaným potratěm a skupiny s implantací selháním.	MUDr.	Otevřel	Pavel		Imunologická tolerance mezi matkou (resp. prostředím v děloze) a embryem je základním předpokladem úspěšné implantace a nekomplikované gravidity. V poslední dekádě došlo na poli asistované reprodukce k pokrokům v oblastech kultivace embryí, porozumění receptivitě endometria a zejména došlo k rozšíření metod preimplantační diagnostiky embryí (PGT). Tyto metody umožňují provést optimálně načasovaný transfer morfolologicky normálního, euploidního embrya do dělohy. Přes tento progres, vysoké procento transferovaných embryí (zca 50%) nevede k porodu zdravého dítěte. Bud' neimplantují, nebo končí po implantaci jako časné, či pozdní potraty. Velmi pravděpodobně, významná část těchto selhání léčby je způsobena imunitním faktorem. Přesná struktura a funkce jednotlivých částí imunitního aparátu implantace a následné gravidity je doposud neznámá. Zčásti je to proto, že výzkum vztahu imunity a implantace byl po mnoho let prováděn pouze na základě analýz periferní krve. Dalším důvodem je nevhodný design většiny provedených studií. V současné době je již prokázáno, že populace NK buněk v periferní krvi (pBNK) a populace NK v endometriu a decidui (uNK) se mezi sebou liší jak expresí povrchových antigenů, tak funkce. Populace pBNK tvoří první linii buněk, jejich cytotoxické funkce jsou indukovány přítomností buněk nádorových, buněk napadených virem apod. Na druhé straně populace uNK tvoří za fyziologických podmínek dominantní složku lymfocytární populace dělohy a jejich podíl se zvyšuje v průběhu těhotenství. Na rozdíl od pBNK není hlavní funkcí uNK cytotoxicita, ale indukuje proliferaci dalších buněk pomocí cytokinů, které produkuje. Podléjí se na správném vývoji vývoji spirálních arterií apod. Přítomnost uNK v endometriu a decidui je indukována určitými za fyziologickou. Otázkou zůstává, zda a za jakých podmínek se jejich role může stát patogenní. Dále je prokázáno, že se nejedná o populaci uniformní, ale že jak pBNK, tak uNK jsou tvořeny různými podskupinami, které je imunohistochemicky nebo cytofluorimetricky metodami rozlišit. Naše práce si proto klade za cíl získat u každé pacientky vzorek endometria, rozlišovat jednotlivé subpopulace uNK i pBNK, a aktivovat NK buněk pomocí antigenu CD69. Tvářením biopsie endometria, vyšetřením jednotlivých subpopulací NK buněk, aktivace NK buněk a použití kontrolních vzorků od žen, který již úspěšně porodily tvoří je rozdíly od většiny prací, publikovaných na toto téma.	Immunological tolerance between the mother (or the environment in the uterus) and the embryo is a fundamental prerequisite for successful implantation and uncomplicated pregnancy. In the last decade, progress has been made in the field of assisted reproduction in the areas of embryo culture, understanding of endometrial receptivity, and, in particular, the expansion of embryo preimplantation diagnostics (PGT). These methods make it possible to perform an optimally timed transfer of a morphologically normal, euploid embryo into the uterus. Despite this progress, a high percentage of embryo transfers (approximately 50%) do not lead to the birth of a healthy child. They either do not implant or end up after implantation as early or late abortions. Most likely, a significant portion of these treatment failures is caused by the immune factor. The exact structure and function of the individual parts of the immune system of implantation and subsequent pregnancy are still unknown. This is partly because research on the relationship between immunity and implantation has for many years been carried out solely on the basis of peripheral blood analysis. Another reason is the inappropriate design of most studies. It has now been proven that the population of NK cells in the peripheral blood (pBNK) and the population of NK in the endometrium and decidua (uNK) differ in both surface antigen expression and function. The cytotoxic function of the pBNK cell line is induced by the presence of tumor cells, virus-infected cells, etc. On the other hand, the uNK population forms the dominant component of the uterine lymphocyte population under physiological conditions, and their (uNK) proportion increases during pregnancy. Unlike pBNK, cytotoxicity is not the primary function of uNK but the induction of other cells' proliferation by the cytokines they produce. uNK cells participate in the proper development of spiral arteries, etc. The presence of uNK in the endometrium and decidua is considered physiological. The question remains whether and under what conditions their role can become pathogenic. Furthermore, it is shown that the population is not uniform but that both pBNK and uNK are formed by different subgroups (different in terms of functions) that can be distinguished by immunohistochemical or cytofluorometric methods. Therefore, our work aims to a) activate an endometrial sample in each patient, b) to distinguish individual subpopulations of both uNK and pBNK, and c) to activate NK cells using the CD69 antigen. The examination of an endometrial biopsy, the analysis of NK cell subpopulations, the activation of NK cells, and the use of control samples from women who have already given birth successfully form a difference from most works published on this topic.
123.	IGA_LF_2021_034	Vliv probiotik na orální mikrobiom a parodontální tkáň u nechirurgicky léčby parodontitidy	MDDr.	Máša	Martin		Parodontitida je chronické multifaktoriální onemocnění, jehož výsledkem je progresivní destrukce závěsného aparátu zubů (Pappanou, 2018, J Clin Periodontol.). Z hlediska etiologie je důležitá zejména přítomnost periopatoгенů a vlivnost hostitele. Vzhledem k velmi omezeným možnostem ovlivnění vlivnosti hostitele, zůstává metodou léčby subgingivální ošetření - mechanické čištění povrchu kořenů zubů od zubního kamene a plaku, často v kombinaci s antibiotiky nebo antiseptiky, aplikovanými lokálně, nebo systémově. Při systematické aplikaci antibiotik byly popsány vedlejší účinky - průjem, zvracení, kovová pachuť, nárůst bakteriální rezistence a možný výhlet alergických reakcí (Becker, 2013, Anesth Prog., Meurman, 2007, Oral Dis.). Navíc, v horizontu týdne až měsíce dochází k re-kolonizaci parodontu původními, agresivními bakteriemi (Mombelli, 1994, J Periodontol.) a tudíž jejich použití nemá dlouhodobý efekt (Quirynen, 2002, Periodontol 2000.). Je snahou proto nové terapeutické postupy pro snížení virulence periopatoгенů, nebo jejich eliminaci. Do popředí se dostaly zabraňující se orálním mikrobiomem a vlivem nedostatku „prospěšných“ bakterií. Ve většině studií se prokázal pozitivní vliv probiotik z hlediska klinického, imunologického, i mikrobiologického. Zlepšení klinických parametrů pak vedlo k snížení indikací k chirurgickým zákrokům (Ince, 2015, J Periodontol.; Tekke, 2015, J Clin Periodontol.; Vicario, 2013, Acta Odontol Scand.; Riccia, 2007, Oral Dis.; Teughels, 2013, J Clin Periodontol.; Morales, 2016, J Periodontol.; Invernici, 2018, J Oral Microbiol.; Scharadkiewicz, 2014, Arch Immunol Ther Exp (Warsz.); Ishikawa, 2003, Journal Japanese Soc Periodontol.; Krasse, 2005, Swedish Dental Journal.; Shimauchi, 2008, J Clin Periodontol.; Twetman, 2009, Acta Odontol Scand.; Servin, 2004, FEMS Microbiol Rev.; Visser, 2011, Clin Microbiol Infect.) Hlavním cílem projektu je zjistit, zda probiotické bakterie mají jako adjuvanti terapie k subgingiválnímu ošetření pozitivní vliv na klinické parametry při léčbě parodontitidy. Zkoumán bude také vliv na mikrobiologické spektrum periopatoгенů v průběhu terapie. Z výsledků měření bude stanoven klíčový protokol pro jejich administraci. Výsledky projektu budou následně publikovány a prezentovány na konferencích a kongresech (přednáška, poster).	Periodontitis is a chronic multifactorial disease, that results in the progressive destruction of periodontal attachment (Pappanou, 2018, J Clin Periodontol.). Periopathogens and host susceptibility are of great importance in the etiology of the disease. However, there are very few ways of affecting the host's susceptibility, therefore deep scaling remains golden standard of the treatment. Deep scaling is a mechanical debridement of root surfaces, often with a combination of antibiotics and/or antiseptics applied locally or systemically. Antibiotics, when used systematically, may have side effects like diarrhea, vomiting, metallic taste, an increase of bacterial resistance, and possibly allergic reactions (Becker, 2013, Anesth Prog.; Meurman, 2007, Oral Dis.). Moreover, in a matter of weeks or months, a re-colonization of the periodontal pockets with aggressive bacteria (Mombelli, 1994, J Periodontol.) occurs, so their use does not have a long-term effect (Quirynen, 2002, Periodontol 2000.). Thus, new therapeutic approaches are being sought to reduce the virulence or eliminate periopathogens. Theories dealing with the oral microbiome and the influence of the lack of „beneficial“ bacteria became a matter of interest. Most studies have shown a positive clinical, immunological, and microbiological effect of probiotics. Improvement in clinical parameters has led to a reduction in indications for surgery (Ince, 2015, J Periodontol.; Tekke, 2015, J Clin Periodontol.; Vicario, 2013, Acta Odontol Scand.; Riccia, 2007, Oral Dis.; Teughels, 2013, J Clin Periodontol.; Morales, 2016, J Periodontol.; Invernici, 2018, J Oral Microbiol.; Scharadkiewicz, 2014, Arch Immunol Ther Exp (Warsz.); Ishikawa, 2003, Journal Japanese Soc Periodontol.; Krasse, 2005, Swedish Dental Journal.; Shimauchi, 2008, J Clin Periodontol.; Twetman, 2009, Acta Odontol Scand.; Servin, 2004, FEMS Microbiol Rev.; Visser, 2011, Clin Microbiol Infect.). The main goal of the project is to determine whether probiotic bacteria as an adjunctive therapy for subgingival treatment have positive effect on clinical parameters in the treatment of periodontitis. The effect on the microbiological spectrum of periopathogens during therapy will also be investigated. A treatment protocol for their administration will be determined from the study results. The results of the study will then be published in peer-reviewed journals and presented at conferences and congresses (lecture, poster).
124.	IGA_PfF_2021_024	Vývoj nových syntetických postupů a metod pro přípravu organických sloučenin	Mgr.	Pospíšilová	Jana		Organická syntéza je moderní a efektivní metodou vedoucí k získání organických sloučenin. Důvody k syntéze organických látek jsou různé. Často se syntetizují přírodní látky, na jejichž potřebné množství sama příroda již nestačí, nebo jsou potřeba takové stereoizomery, které příroda vytvořit neumí. Syntéza je často diktována jak potřebami společnosti, tak hospodářství nebo ekonomiky. Proto je žádoucí hledat syntetické postupy a metody, které by byly zajímavé jak pro akademické účely, tak v průmyslové sféře. Hlavním cílem je tedy najít metody méně pracné, levnější, šetrnější k životnímu prostředí, atd. V moderní organické syntéze jsou z tohoto hlediska velmi zajímavé one-pot reakce, organokatalýza nebo stereoselektivní reakce. Z uvedených důvodů je cílem tohoto projektu vývoj nových syntetických postupů a metod pro přípravu organických sloučenin, a to především chirálních látek, využitých v organokatalýze a stereoselektivních reakcích, či dalších obzvláště heterocyklických sloučenin zajímavých z důvodu předpokládané biologické aktivity. Heterocyklické sloučeniny jsou látky, nacházející široké uplatnění napříč vědními obory a známý je především jejich biologický potenciál. V předkládaném projektu je řešena nejen problematika efektivní přípravy těchto látek, ale také jejich dalšího využití.	Organic synthesis is a modern and efficient method leading to the recovery of organic compounds. The reasons for the synthesis of organic substances are various. Natural substances are often synthesized, for which nature alone is no longer sufficient, or such stereo-isomers are needed that nature cannot create. The synthesis is often dictated by the needs of both society and the economy. Therefore, it is desirable to look for synthetic procedures and methods that would be of interest both for academic purposes and in the industrial sphere. The main goal is to find methods that are less laborious, cheaper, more environmentally friendly, etc. In modern organic synthesis, one-pot reactions, organocatalysis or stereoselective reactions are very interesting in this respect. For these reasons, the aim of this project is to develop new synthetic procedures and methods for the preparation of organic compounds, especially chiral substances, useful in organocatalysis and stereoselective reactions, or other particularly heterocyclic compounds of interest due to the expected biological activity. Heterocyclic compounds are substances that are widely used across disciplines and their biological potential is known. The presented project addresses not only the issue of effective preparation of these substances, but also their further use.
125.	IGA_LF_2021_035	Hyperglykemický a hypoglykemický stav jako příčina smrti: inovace postmortem diagnostických kritérií	MUDr.	Gavronová	Adriana		Diabetes mellitus je jednou z nejrozšířenějších civilizačních onemocnění a zároveň se stal jednou z hlavních příčin přirozených úmrtí u lidí mladších 60ti let. Za posledních 30 let se počet pacientů s diabetem celosvětově víc než zdvojnásobil, čímž se stává jednou z nejdůležitějších výzev veřejného zdraví. V rámci pitvy (patologicko-anatomické, zdravotní či soudní) může být obtížné diagnostikovat aktuální komplikace diabetu 1. a 2. typu jako příčiny úmrtí, kvůli chybějícím charakteristickým makroskopickým a mikroskopickým nálezhům. Pokud však vlastní pitvu doplníme biochemická a histologická vyšetření, je možné diagnostikovat fatální diabetické komplikace. Obtíž však nastává při pitvách těl zemřelých podleáhlých pokrokem posmrtných hnilobných změnám, kdy současná literatura neumožňuje jednoznačnou interpretaci. Cílem tohoto projektu je vytvořit pracovní postup, který pomůže pitvákům určit viiv diabetu na pitvu úmrtí a zejména prokázat stabilitu kyseliny beta-hydroxybutyrové v postmortem časovém období v závislosti na proběhlých hnilobných změnách.	Diabetes mellitus is being one of the most common civilisation diseases and moreover, it has become one of the major causes of natural death in people younger than 60 years. Over the past three decades, the number of people with diabetes mellitus has more than doubled globally, making it one of the most important public health challenges. In the realm of autopsy (pathological-anatomical, clinical or forensic), acute complications of diabetes mellitus both type 1. and 2. as causes of death may be difficult to diagnose due to missing characteristic macroscopic and microscopic findings. Nevertheless, when biochemical investigations complement autopsy and histology, fatal diabetic complications can be diagnosed. However, the problems arise with advanced decompose changes, while a recent literature does not permit a clear interpretation. The aim of this project is to create a guideline, which will help autopsy-performing specialists to state an influence of diabetes mellitus to the stability of beta-hydroxybutyric acid in postmortem period depending on the putrefactive changes.
126.	IGA_LF_2021_036	Změna metodiky výběru dárců pro odběr rekonašcentní plazmy na pracovišti Transfúzního oddělení Fakultní nemocnice Olomouc	Mgr.	Azeem	Kateřina	Ph.D.	Požadavek na zajištění rekonašcentní plazmy je za současné pandemie onemocnění COVID-19 směřován na větší transfúzní oddělení u nás i ve světě. Metodika odběru plazmy v těchto centrech není jednotná. Právě nedostatky v organizaci odběrů mají dopady nejen na dárce rekonašcentní plazmy, ale i na samotná pracoviště a výsledné množství odebraných jednotek plazmy. Předkládaným projektem si klade za cíl v rámci Transfúzního oddělení FN Olomouc vyhodnotit dopady úpravy metodiky odběru a revidovat proces výběru vhodných dárců tak, aby v optimálním případě bylo možno získat nejen dostatečné množství dárců ve všech krevních skupinách s dostatečnými titry anti-SARS-CoV-2 protilátek, ale také se zasadit o jejich opakovaně odebrání a získave jednotek rekonašcentní plazmy v rámci omezeného množství dárců.	In the current COVID-19 pandemic, the requirement to provide convalescent plasma is directed to most transfusion centers in our country and in the world. Plasma collection methodology across the centers is not uniform. It is the shortcomings in the organization of donations that have an impact not only on the convalescent plasma donors, but also on transfusion centers and the resulting number of collected plasma units. The present study aims to evaluate the effects of modification in the sampling methodology and revise the process of suitable donor selection at the Transfusion Department of the Olomouc University Hospital, in the optimal case resulting in improved number of convalescent plasma units with sufficient antibody levels.

127.	IGA_PdF_2021_026	Pandemie koronaviru jako příležitost pro pedagogické inovace Výzkum didaktických prostředků muzeí a galerií	Mgr. et Mgr.	Mesdag	Kateřina		Plánovaný výzkumný projekt si klade za cíl analyzovat výstupy českých muzeí umění a galerií v době poznamenané pandemií koronaviru. Během šetření budeme identifikovat a analyzovat vzniklé didaktické prostředky muzejních a galerijních institucí v České republice, které byly nabídnuty jako služba široké veřejnosti v období uzavření muzejních a galerijních institucí i škol od března 2020 až po současnost. V rámci tohoto projektu tak budou probádány zejména on-line přístupné digitální vzdělávací zdroje edukačních oddělení muzeí umění a galerií, způsoby jejich prezentace veřejnosti a jejich možné využití výtvarnými pedagogy při distanční výuce předmětu výtvarná výchova v období koronaviru. Analýza samotných digitálních vzdělávacích zdrojů, souvisejících dat a dokumentů spolu s rozhovory s edukátory budou základem pro monografické zpracování problematiky s širokou možností využití v pedagogické praxi. V rámci výzkumu vznikne soubor připadových studií, na jejichž základě formulujeme typologii těchto didaktických prostředků muzejní edukace. Výsledky výzkumu budou prezentovány na odborných setkáních a budou zpracovány v monografii, jež přispěje jednak k lepšímu poznání této vivné edukační oblasti a jednak k výraznějšímu propojení edukace v kultuře s formálními vzdělávacími. Důležitost a výhody tohoto propojení se naplno ukázaly právě v krizovém období a je třeba jej dále rozvíjet. Výsledky svého výzkumu se tak ředitelé plánovaného projektu zapijí i do aktuální diskuse o možných způsobech distančního vzdělávání.	The intended research project aims at analysing the outputs of Czech art museums and galleries in the time of the coronavirus pandemic. The subject matter of the research will be didactic resources of museum and gallery institutions in the Czech Republic, which have been offered as a service to the general public since the closure of museums, galleries and schools in March 2020 to the present. Within this research project, online accessible digital educational resources of educational departments of art museums and galleries, ways of their presentation to the public and their possible use by art educators for distance teaching of art education in the period of the coronavirus pandemic will be identified and further analysed. The analysis of digital educational resources, related data and documents together with interviews with educators will be the basis for a monograph on the subject matter which will offer a wide range of uses in pedagogical practice. As part of the research, a set of case studies will be created, on the basis of which a typology of these didactic means of museum education will be formulated. The results of the research will be presented at professional meetings and will be processed in a monograph, which will contribute to a better understanding of this influential educational area and to strengthen the connection between cultural education and formal education. The importance and benefits of this interconnection have become fully apparent in the current crisis, and need to be further developed. The results of the research will contribute to the ongoing discussion on the possibilities of distance education.
128.	IGA_CMTF_2021_006	Diskurzivní analýzy v poradenství a terapii	Mgr.	Zatoulkal	Leoš	Ph. D.	Projekt se zaměřuje na aplikaci diskurzivních analýz při analýze poradenských a terapeutických konzultací. Využitá bude především metoda Recursive Frame Analysis. V rámci projektu se studenti zapojí do analýzy vybraných konzultací a budou se podílet na přípravě výstupů projektu.	This project is focused on application of discourse analysis counselling and therapy sessions. The method called Recursive Frame Analysis will be utilised primarily. Students will participate in analysis of selected sessions and in preparation of outputs during the project.
129.	IGA_FF_2021_026	Fylogenomika elateroidních broků pro rekonstrukci ontogenetických modifikací	Mgr.	Kusý	Dominik		Studium molekulární fylogeneze na katedře zoologie PFF Univerzity Palackého v Olomouci probíhá od roku 2000 a v posledních letech se orientuje na nextgen sekvencování transkriptomů a genomů (Hunt et al. 2007, Bocak et al. 2008, Kusý et al. 2018, 2019, 2021a, 2021b). Výzkumný zájem zahrnuje v současnosti veskeré elateroidní skupiny, tj. Dasclitoidae, Rhinohippidae, Elateroidea, Byrrhoidea a Burprestoidea (Bocakova et al. 2007, Bocak et al. 2014, Bocak et al. 2018). Projekt IGA je navržen jako pokračování tohoto výzkumu a je zaměřen na obecné evoluční otázky založené na rekonstrukci fylogeneze, což je tématem dizertační práce ředitelé. Současné jsou výsledky používány k modifikacím formální klasifikace na základě genomických a transkriptomických dat a ke studium kongruence topologií konstruovaných na základě různých souborů genetických markerů. Dlouhodobě sledovaným směrem výzkumu jsou molekulární mechanismy vzniku neotenie (Bocak et al. 2008, Kusý et al. 2021), datování jejich vzniku (Bocak et al. 2016) a popis morfologických modifikací v jednotlivých liniích (Bocak et al. 2018, Kusý et al. 2019, Kusý et al. 2021a). Studie mají přehled do studia a ochrany biodiversity (Kusý et al. 2018c). Vzhledem k podstatné snížené schopnosti disperse jsou neotenie linie velmi významnými indikátory dlouhodobé stability ekosystémů (Bocak et al. 2008, Malohava & Bocak 2010, Bocak et al. 2019, Kusý et al. 2019). Identifikace těchto linií a jejich zasazení do fylogenetického rámce je nezbytné pro odhad jejich stáří a hodnocení jejich plnění v oběhových deskách miliónů let, především v souvislosti s klimatickými a tektogenními událostmi. Výsledky výzkumu budou prezentovány na odborných setkáních a budou zpracovány v monografii, jež přispěje jednak k lepšímu poznání této vivné edukační oblasti a jednak k výraznějšímu propojení edukace v kultuře s formálními vzdělávacími. Důležitost a výhody tohoto propojení se naplno ukázaly právě v krizovém období a je třeba jej dále rozvíjet. Výsledky svého výzkumu se tak ředitelé plánovaného projektu zapijí i do aktuální diskuse o možných způsobech distančního vzdělávání.	Earlier research on neotenic lineages has shown that modifications affect not only the females but also the morphology of males. As a result, morphology-based analyses of phylogenetic relationships are plagued by unresolved polytomies and conflicting hypotheses due to the high level of uncertainty in the homology of character states. Additionally, new neotenic lineages are continually discovered and their placement dubious. Currently, we keep in culture the model organisms suitable for detailed research on mechanisms of metamorphosis in the affected lineages. The aim of the project is to compare the course of male and female metamorphosis in the taxa with incomplete metamorphosis and fully metamorphosed lineages. As model organisms we use the family Lampyridae (fireflies) and a single species of Dermestidae (carpet beetles), each belonging to a different series of Polyphaga but expressing similar modifications of metamorphosis. Although the incomplete metamorphosis is known in a relatively low number of elateroid taxa, the levels of modification are variable (e.g., the comparison of some click beetles and fireflies). Similarly, Thylodrias constrictus (Dermestidae) does not finish metamorphosis. The lower effect has been identified in Omalisus fontisbellaeque (Elateridae) and I have already data from earlier research that can be used in the proposed project. The transcriptomic analysis is a proper method to get information on gene expression during metamorphosis and the WGS data provide additional information for the understanding of the process. The aim of this part of the project is to assemble one high-coverage genome of a species of Lampyridae. Considering the time schedule, the genome will not be published but will be ready for the continuation of my Ph.D. project. Phylogenomic analysis of Elateroidea Sanger data have not provided a sufficient amount of relevant phylogenetic signal and they fail when relationships among tribes, subfamilies, and families are analyzed. As comparative genomic analyses need to be based on robust phylogeny, I will use phylogenomic data for the reconstruction of the phylogeny of Elateroidea. The superfamily is the largest in the series Elateriformia and contains ~25,000 species worldwide. With a robust phylogeny, I can propose a scenario for the radiation of major lineages, morphological diversification, and ontogenetic shifts. The information will indicate what part of phenotypic similarity is a result of relationships and what part depends on the ontogenetic program. As a result, I will submit one publication on the phylogeny of Elateroidea based on several thousand orthologs. Long term aspects of the research: As a master and Ph.D. student I have been involved in the database building and sequencing of elateroid taxa and these data are repeatedly used for various investigations. I have taken part in several long-term projects mainly as a bioinformatician. The project is focused on my Ph.D. study and at the same time aims for long-term research goals in which I am involved.
130.	IGA_FF_2021_024	Kulturní dědictví jako inspirace pro budoucnost II	doc. PhDr.	Horáček	Martin	Ph. D.	Kulturní dědictví představuje předmět obdivu i zkoumání. Živá kultura se postupně mění v „dědictví“. Tento proces odráží slábnutí vztahu komunity k artefaktům a aktivitám, jež se ještě nedávno zdály samozřejmými a přirozenými. Jmenovaný vztah lze do jisté míry kompenzovat porozuměním, které současníkům zprostředkují historické vědy díky svým specifickým odborným nástrojům. Jednou z těchto disciplin je také dějepis umění. Záleží na badatelích, jakým způsobem k materiálům přistoupí, jakou formou svá zjištění převeďte do soudržného narrativu a jaké „poznání“ tak vlastně předá svým čtenářům, posluchačům či divákům. Předkládaný projekt Katedry dějin umění FF UP již tradičně propojuje vědecký výzkum s praktickým zaměřením a přehledem. Otázkou, které si badatelský tým klade, jsou spojeny s uchováním fyzické materie artefaktů, jakož i jejich situováním v soudržném moderním světě jako celku, nikoli pouze v akademické rozpravě. Cílem není shromáždit dostupná fakta a přivést je v podobě knih nebo popisků k něm včlem; historický výzkum se staví spíše zdrojům podnětů pro přesnější kritiku současnosti a modelaci budoucích kulturních trajektorií. Některý požitek, jenž je s uměleckými díly zpravidla spojen, pak tou kritiku činí sympatickou a vlastně žádanou. Projekt zahrnuje desítek podprojektů, jejichž výstupy osloví pestré obecenstvo, od mezinárodní odborné veřejnosti z řad historiků umění a památkářů po milovníky výstav, od znalců renesance po příznivce moderního umění 20. století. Speciální pozornost je věnována reflexi dějin umělethistorického výzkumu a vzdělávání na feštilském pracovišti, olomoucké katedře dějin umění, jež v roce 2022 oslaví třicáté výročí obnovy své samostatné existence. Členy ředitelského týmu jsou studenti a akademičtí pracovníci katedry. Jednotlivá témata jsou níže představena se svým personálním zájmem, stručnou anotací, aktivitami a výstupy.	Cultural heritage induces both admiration and exploration. The living culture turns gradually into the "heritage". This process reflects the weakening of the community's relationship with artefacts and activities considered natural a short time ago. Nowadays, to some extent, this can be compensated for by the understanding conveyed thanks to historical disciplines and their specific research tools. Art history belongs to these disciplines. It depends on the particular scholar how to approach the material to translate his findings into a coherent narrative and what "knowledge" he passes on to his readers, listeners or viewers. Like in previous years, the following project designed by the Olomouc Department of Art History connects scientific research with a practical approach. The research team examines topics often linked to the preservation of the physical nature of artefacts and their situation in the coordinates of the modern world as a whole, not only in academic discourse. The aim is not to gather available facts and attach them in forms of books or labels to silent artefacts; instead, historical research would become a source of incentives for more exact criticism of the present and envisaging future cultural trajectories. The aesthetic enjoyment, which is usually associated with artworks, makes this criticism sympathetic and in demand. The project includes ten subprojects, whose outputs will appeal to a varied audience, from the international art historians and conservationists to exhibition lovers, from experts in Renaissance to 20th-century modern art enthusiasts. Since the Department of Art History in Olomouc celebrates its thirtieth founding anniversary in 2022, a review of its history deserves special attention. The research team consists of students and academic staff of the Olomouc Department of Art History. The individual topics are presented below with their personal background, brief annotation, schedule of activities and outputs.
131.	IGA_FF_2021_025	Identifikace důvodů neúspěšného ukončení studia DSP	Mgr.	Rumlerová	Tereza		Více než polovina studentů doktorského studium nikdy nedokončí. I ti úspěšní navíc často studují velmi dlouho – průměrná doba úspěšného studia je téměř pět a půl roku a jen 7 % doktorandek a doktorandů absolvue v řádném termínu (Štiburek, 2017). Přestože mezi jednotlivými univerzitami a fakultami existují v úspěšnosti doktorandů nezanedbatelné rozdíly, nízká úspěšnost studia je problémem všech oborů. UP není výjimkou, dle dat z roku 2011, na UP úspěšně absolvovalo DSP studium v řádné době a řádně době plus 1 rok pouze 11,1% studentů (MŠMT, 2019). Důvody, které stojí za nízkou mírou úspěšného absolvování DSP studia, jsou nejasné. Cílem tohoto projektu je identifikovat situáční faktory, které ovlivňují úspěšnost, resp. neúspěšnost studentů DSP při dokončení studia, resp. dokončení studia v řádném čase. Dále pak identifikovat vhodné intervence, které je možné aplikovat do praxe s cílem zvýšení studijní úspěšnosti studentů DSP (příjmami řízení, organizací a technické záležitosti studia, výměny práce, spolupráce se školitelům, work-life balance, aj.). Za tímto účelem provedeme sběr dat pomocí ohliskových skupin a pomocí dotazníků mezi současnými studenty DSP na FF a mezi studenty DSP, kterým bude, nebo v krátké minulosti bylo ukončeno DSP studium, nebo studia zanechali. Četnost výzkumného souboru (dotazník) N = 150. Řešení projektu bude zahájeno 1. 3. 2021 a ukončeno 28. 2. 2022, tj. trvání projektu je 12 měsíců. Na řešení projektu se budou podílet studenti a akademičtí pracovníci Katedry psychologie. Výstupem projektu bude 1 článek v odborném časopisu (Jsc), doporučení pro vedení FF pro implementaci vhodných opatření - zpráva, 1 vystoupení na konferenci (v ČR).	More than half of the students never finish their doctoral study programme. Moreover, even the successful ones study for a very long time; the average time for the successful completion of the programme is almost five and a half years and only 7% of the doctoral students finish within the regular time period (Štiburek, 2017). While there are considerable differences in doctoral students' success rates across universities and faculties, the low rate of success in this type of academic programme is an issue faced by all fields of study. Those doctorates pursued at Palacký University are no exception. The 2011 data shows that at Palacký University the doctoral study programmes were successfully completed within the regular time period or within the regular time period plus one year by only 11.1% of the students (MŠMT, 2019). The reasons for the low rate of successful completion of the doctoral studies are not clear. The aim of this project is to identify situational factors that have an influence on whether doctoral students complete their studies and do so within the prescribed time period. Another objective is to identify useful interventions that could be put into practice in order to increase the level of doctoral students' academic achievements (including the admission procedure, organisational and technical support for their studies, teamwork, liaison with their supervisors, and work-life balance). For this purpose, data will be collected by means of focus groups and questionnaires administered to the current doctoral students at the Faculty of Arts and to those whose doctoral studies were terminated recently or soon will be, and those who dropped out of this type of study programme. The sample size (questionnaires) N = 150. The project will be launched on 1 March 2021 and concluded on 28 February 2022, i.e. it will run for 12 months. Students and one member of the academic staff of the Department of Psychology will be involved in the implementation of the project. The project deliverables will include one article in a scholarly journal (Jsc), recommendations to the management of the Faculty of Arts concerning the implementation of appropriate measures – a report, and one conference presentation (in the Czech Republic).
132.	IGA_FVZ_2021_014	Roboticky asistovaná rehabilitace horní končetiny	doc. MUDr.	Konečný	Petr	Ph. D., MBA	Rehabilitace s robotickými systémy je současným rehabilitačním trendem jak ve světě, tak i v České republice. Roboticky asistované rehabilitační terapie patří k novým softwariem podporovaným pokročilým rehabilitačním technologiím. Pro rehabilitaci horní končetiny bývají v současné době používána robotická zařízení Armo a Gloreha, které jsou připevněna na tělo uživatele, za účelem podpory obnovy a zlepšení jeho pohybových schopností. Roboticky asistovaná rehabilitace pomocí robotických zařízení pomáhá terapeutům usnadnit práci s pacientem. Cílem projektu je zhodnotit účinky robotické rehabilitace postížené horní končetiny u pacientů po ictu. Předpokládáme, že roboticky asistovaná rehabilitace povede ke zlepšení hybnosti a funkce horní končetiny, zlepšení soběstačnosti při denních činnostech a zmírnění spasticity pacientů po ictu. Výsledky měření budou prezentovány na odborných konferencích a v odborných časopisech.	Rehabilitation using robotic systems is a current rehabilitation trend in the world and in the Czech Republic. Robotic rehabilitation therapies are among the new sophisticated advanced technologies. Armo and Gloreha robotic devices are currently used to rehabilitate the upper limb, which are attached to the user's body to support recovery and improve his motor skills. Robot-assisted rehabilitation helps therapists facilitate work with the patients. The aim of the project is to evaluate the effect of robotic rehabilitation of the affected upper limb in patients after a stroke. The premise is that robot-assisted rehabilitation will lead to improved upper limb mobility and function, to improved self-sufficiency in daily activities and to reduction in spasticity of patients after the stroke. The measurement results will be presented at professional conferences and professional journals.

133.	IGA_LF_2021_037	Remineralizační materiály používané v indikaci sekvenční exkavace (in vitro studie)	MDDr.	Holik	Pavel	<p>Sekvenční exkavace (dvoudobá, intermitentní, odložená exkavace) je typ ošetření hlubokého kazu se zachováním vitality zubní dřeviny. Ošetření probíhá ve dvou návštěvách. V první fázi dochází k exkavaci většiny kariesních tkání, pulpaně je ponechán zmký dentin schopný remineralizace a je zhotovena provizorní výplň. V průběhu několika měsíců dochází k remineralizaci změkého dentinu a k tvorbě terciárního dentinu. Následuje druhá fáze ošetření, kdy je odstraněna provizorní výplň a zbytky změkého dentinu. Díky částečné remineralizaci a tvorbě terciárního dentinu již zubní dřevina není tak výrazně ohrožena vznikem perforace jako na začátku ošetření, a proto je možné exkavaci bezpečně dokončit a zhotovit definitivní výplň. V této indikaci se využívá hned několik typů provizorních remineralizačních materiálů. Za zlatý standard jsou považovány materiály na bázi hydroxidů vápenatého. Mezi další remineralizační materiály zařazujeme sklóionomerní cementy, kalciomilikalifosfátové cementy a historicky také sílnodioxidogenetivní cementy. Novými materiály s vysokým remineralizačním potenciálem jsou kalciomfosfátové cementy, které jsou již několik desítek let zhoovány např. v oblasti kostní regenerace u ortopedií. V naší studii se budeme zabývat srovnáním těchto běžně používaných a nových remineralizačních materiálů. Vzorky artifiálních kariesních lézí připravíme z lidských extrahovaných intaktních molárů, následně aplikujeme zkoumané remineralizační materiály a simulujeme maturaci a účinek aplikací v podmínkách odpovídajících prostředí dutiny ústní (odpovídající teplota a vlhkost). Míru remineralizace zhodnotíme po rozeřání vzorků pomocí světelného mikroskopu, budeme hodnotit densitu remineralizované vrstvy a její šířku. Na závěr bude provedeno dostředivé zpracování výsledků měření a vytvoření obrazové dokumentace. Výsledky studie by měly posloužit k rozšíření možného využití nových kalciomfosfátových cementů v zubní lékařství a také by měly pomoci zubním lékařům lépe se zorientovat při volbě využívaných materiálů v indikaci sekvenční exkavace.</p>	<p>Stepwise excavation is a type of treatment for deep caries lesions maintaining the dental pulp vitality. The treatment takes place in two visits. In the first visit, the most of carious tissues are excavated, we leave only small area of soft dentin on pulpal wall, that is capable of remineralization, and a temporary filling is made. Within a few months, softened dentin remineralizes and tertiary dentin is formed. In the second visit, the temporary filling and the rest of softened dentin are removed. There is not that significant danger of pulp exposure during the preparation in the second visit due to partial remineralization and tertiary dentin formation, so it is possible to safely complete the excavation and make the definitive filling. Several types of temporary remineralization material are use in this indication. Calcium hydroxide-based materials are considered „the gold standard“. Other remineralization materials include glass-ionomer cements, calcium silicate cements and also historically zinc oxide-eugenol cements. Calcium phosphate cements are newly developed materials with high remineralization potential. These materials have been studied and used already for few years in the field of bone regeneration in orthopedics. In our study, we will compare commonly used and new remineralization materials. Samples of artificial caries lesions will be prepared from human extracted intact molars. The examined remineralization filling materials will be applied to the cavities and we will simulate maturation and effect of materials in prepared conditions that corresponds to the environment of the oral cavity (appropriate temperature and humidity). After crosssection of the samples, we will evaluate the rate of remineralization using a light microscope, we will evaluate the density of remineralized layer and its width. Finally, there will be statistical analysis of measurement results and image documentation will be added. The results of the study should be used to expand the possible use of new calcium phosphate cements in dentistry and also should help clinical dentists to better understand the issue of stepwise excavation and the choice of materials in this indication.</p>	
134.	IGA_FF_2021_026	Židovská kulturní a intelektuální historie Olomouce II – specializovaná tisková mapa	Mgr.	Cahová	Ivana	Ph.D.	<p>Předkládáný projekt reflektuje základní intence Centra židovských studií (CJS) FF UP: dlouhodobého vědecký záměr, kterým je výzkum dějin a kultury Židů na Moravě, a zprostředkování výsledků výzkumu nejen odborně, ale i laické veřejnosti. Reaguje na aktuální zájem o židovskou historii a kulturu jako o součást národní historie a kulturní paměti. Zároveň se snaží zdůraznit, že saturation tohoto zájmu kvalitním obsahem, schopným zprostředkovat relevantní informace srozumitelným a poutavým způsobem, představuje účinný nástroj jak pro zatraktivnění města v oblasti turistického cíle, tak pro prohlášení židovské společnosti v Olomouci za intelektuálně bohaté a politicky aktivní. Projekt doplněním zjednodušených digitálních postupů a moderních technologií, které distribuuje výsledky výzkumu mezi širokou veřejností výrazně napomáhá. Cílem projektu je ještě efektivněji zhodnotit výzkum realizovaný v rámci předchozího pilotního projektu IGA 2020/21 (Židovská kulturní a intelektuální historie Olomouce – specializovaná interaktivní mapa přístupná formou aplikace pro mobilní chytré telefony s operačními systémy Android a iOS), dále tento výzkum rozšířit a jeho výsledky účinně, srozumitelně a atraktivně zprostředkovat nejen odborně, ale i laické veřejnosti. Při vytváření výstupů projektu bude CJS i nadále spolupracovat s partnerskou institucí Muzeum umění Olomouc a ke spolupráci na technické stránce přiveze nově Katedru geoinformatiky PFF UPOL. Primárním cílem projektu je na základě archívního výzkumu pramených materiálů a databází k dějinám olomouckých Židů a následně geoinformatické a kartografické analýzy, využívající nástroje geografických informačních systémů (GIS), vytvořit specializovanou mapu s odborným obsahem typu Nmap (v digitální a tiskové podobě), s předběžným titulem Geoinformatické mapování s základními sociologickým dopad, zejména v oblasti ochrany lidských práv, pracovních podmínek a obecně postavení jednotlivců. politického vývoje. Tento výstup ukotví předchozí i aktuálně předkládaný projekt v odborném kontextu. Dalším cílem projektu je zpřístupnit obsah specializované interaktivní mapy, seznamující uživatele s kulturní a intelektuální historií židovské komunity v Olomouci a je dostupná formou aplikace pro mobilní chytré telefony, pro širší skupinu uživatelů a vytvořit specializovanou statickou mapu v tiskové podobě. Statická tisková mapa bude reflektovat ve zjednodušené podobě výsledek geoinformatické analýzy zároveň znázorňovat okruh či jednotlivá zastavení bez nutnosti hardwarového a softwarového vybavení a v libovolném pořadí. Mapa bude doplněna o topografický podklad, umožňující snadnou orientaci, o vybrané obrazové a textové záznamy a bude provedena v pouťavém grafickém provedení. Mapa bude vytvořena v české a anglicko-židovské verzi. Tyto výstupy předkládaného projektu i výstup projektu předchozího budou představovat východní bázi pro plánovaný rozsáhlejší interdisciplinární projekt o židovské komunitě Židů a jejich kulturně společenské roli v Olomouci a její blízkém okolí, přístupný ve webovém rozhraní, o jehož podporu bude CJS žádat na podzim 2021 (TAČR/NAKI). V rámci dalších aktivit projektu bude revidován nebo vytvořen nový textový obsah a doplněny vizuální materiály k dosud nezpracovaným stanovům specializované mapy v aplikaci pro mobilní telefony. Sekundárním výstupem projektu bude odborný článek (výstup typu J), shrnující metodologický postup předchozího, předkládaného i zamýšleného interdisciplinárního multimediálního projektu a soustředící se na efektivitu využití „smart technologies“ v oblasti humanitních věd a zejména v oblasti zprostředkování výsledků odborného výzkumu široké veřejnosti.</p>	<p>The presented project reflects the basic intentions of the Center for Jewish Studies (CJS) FoA, UPOL: a long-term scientific plan of research into the history and culture of Jews in Moravia, and the mediation of research results not only to professionals but also to the general public. It responds to the current interest in Jewish history and culture as part of the national historical and cultural memory. At the same time, it seeks to emphasize that saturating this interest with quality content capable of conveying relevant information in a comprehensible and engaging way is an effective tool both for making the city more attractive in tourism and for preventing growing xenophobia and anti-Semitism in society. The project is a proof of the effective integration of digital procedures and modern technologies, which significantly help the distribution of research results among the general public. The project aims to more effectively evaluate the research conducted within the framework of the pilot project IGA 2020/21 (Jewish cultural and intellectual history of Olomouc – a specialized interactive map available through mobile application for smartphones with Android or iOS operating system), further expand this research and convey its results effectively, comprehensively and attractively not only to the professional, but also to the general public. When creating the project outputs, CJS will continue to work with partner institutions, Olomouc Museum of Art, and will invite the Department of Geoinformatics, FoS, UPOL, to cooperate on the technical aspect. The primary objective of the project is to create a specialized map with professional content - type Nmap (in digital and printed form), with the preliminary title and focus on Geoinformatical mapping of basic patterns of settlement of the Jewish community in individual zones of the city of Olomouc and its surroundings as a result of historical and political development. The specialized map will be based on archival research of source materials and databases on the history of Olomouc Jews and subsequent geoinformatical and cartographic analysis, using the tools of geographic information systems (GIS). This output will anchor the previous and currently submitted project in a professional context. Another project objective is to make the content of a specialized interactive map, available as an application for Android and iOS, more accessible for a wider group of users and create a specialized static map in printed form. The static printed map will show the circuit after individual stops, which represent the key locations of the Jewish community in Olomouc, and will allow to visit the whole circuit or individual stops without the need for hardware or software equipment and in any individual order. The map will be supplemented with a topographic background, enabling easy orientation, with selected image and text recordings, and will be created in an attractive graphic design. These outputs of the proposed project and the project's output prior will be the initial basis for the planned large-scale interdisciplinary project of multimedia processing history of the Jews and their cultural and intellectual heritage of Olomouc and its vicinity, accessible through web interface, for whose support will CJS will apply in the autumn of 2021 (TAČR / NAKI). As part of other project activities, new textual content will be revised or created and visual materials will be added to the previously unprocessed locations of the specialized map in the application for mobile phones. The secondary output of the project will be an expert article (output type J), summarizing the methodological procedures of previous, proposed and intended interdisciplinary multimedia project and focusing on the effectiveness of using "smart technologies" in humanities, especially in communicating the results of professional research to the general public.</p>
135.	IGA_FF_2021_007	Lidská práva porušovaná nadnárodními podniky: identifikace a ochrana. Současné vývoj v mezinárodním právu.		Suppa	Alessandro		<p>GOOGLE TRANSLATOR Nadnárodní podniky (TNE) jsou jedním z hlavních hráčů ve světové ekonomice, zejména v oblasti zahraničních investic, s velkým dopadem na ekonomický rozvoj, protože významně umožňují a také urychlují globalizaci trhů. Za TNE se obvykle považuje obchodní společnost, která provádí přímé zahraniční investice, vlastní nebo kontroluje aktiva a vynosy ve více než jednom státě, má obchodní partnery a z hlediska právní subjektivit je registrováno několik subjektů působících v různých státech. Obrovský ekonomický potenciál nadnárodních společností má také zásadní sociologický dopad, zejména v oblasti ochrany lidských práv, pracovních podmínek a obecně postavení jednotlivců. Je tedy možné se spolu s J. Ruggie zeptat, jak lze ve světě společnosti, které chtějí neustále zvyšovat své zisky a stát, které sí velmi střelí svá suverénní privilegia, zabránit nebo omezit lidské škody? Do jaké míry lze přičít odpovědnost těchto společností jako celku, když podnikání globálně působících společností není globálně regulováno? Misto toho jsou jednotlivé složky těchto TNE (dceřiných společností) právnickými osobami jednotlivých vnitrostátních právních řádů a pod jurisdikci národních států. A zatímco národní právo reguluje chování těchto dceřiných společností jako škodlivé, často existuje problém s řádným prováděním těchto vnitrostátních předpisů, přičemž stát se často uchýlí k pasivnímu přístupu z ekonomických důvodů (udržení zahraničního investora) nebo jejich vůdci upřednostňují soukromé zájmy přes. Autoři tohoto návrhu již prošli výzkumem, kde byla vytvořena nová kategorie (nikoli Transnational Corporation, ale Transnational Enterprise); bylo vyloučeno, že by bylo možné identifikovat mezinárodní zryk kolem zákona o povinné due diligence; a nakonec byly ukázaný právní prvky usnadňující právní subjektivitu TNE. Tyto aspekty byly potvrzeny projektem IGA 2020_001 „Nadnárodní společnosti – současné vývoj v mezinárodním právu“. Výsledky tohoto výzkumu byly poskytnuty redakci dvou článků, z nichž první („Mohou být nadnárodní korporace odpovědné za porušování lidských práv u své outsourceované společnosti? Odpověď vnitrostátního nebo mezinárodního práva?“) Byl publikován v ICJR; druhá je dokončena a ve fázi kontroly. Vzhledem k postavení, aktivitám a úloze, které TNE hrají v mezinárodním společenství, a také vzhledem k nedostatečnosti národní legislativy se projekt IGA_FF_2021_007 zaměřuje na tři úrovně, i když plně propojené, výzkumné otázky: 1. Široká analýza lidských práv porušovaných TNE a podněty k zamýšlení nad jinými formami porušování lidských práv. 2. Studie o možných opravných prostředcích k lepší ochraně porušování lidských práv ve světově možného uznání mezinárodní právní subjektivit; 3. Vymezení nového možného globálního řádu a vytvoření základů pro budoucí výzkum toho, jak se změni sociální, politický, ekonomický a právní systém.</p>	<p>Transnational Enterprises (TNEs) are one of the main players in the world economy, especially in the field of foreign investment, with a major impact on economic development, as they significantly enable and also accelerate markets' globalization. A TNE is usually considered to be a commercial company that makes foreign direct investments, owns or controls assets and revenues in more than one state, has commercial partners, and from the point of view of legal personality there are several entities registered and operating in different states. The enormous economic potential of multinational companies also has a major sociological impact, especially in the areas of protection of human rights, working conditions and the status of individuals in general. It is therefore possible to ask together with J. Ruggie how in the world of companies that want to constantly increase their profits and states that are very guarding their sovereign prerogatives, can human damage be prevented or reduced? To what extent can the responsibility of these corporations as a whole be accepted when the business of globally operating companies is not regulated globally? Instead, the individual components of these TNEs (subsidiaries) are legal entities of the individual national legal orders and under the jurisdiction of the nation states. And while national law regulates the conduct of these subsidiaries as harmful, there is often a problem with the proper implementation of such national regulations, with states often resorting to a passive approach for economic reasons (maintaining a foreign investor) or their leaders prioritizing private interests over. The authors of the present proposal have already gone through a research where a new category was created (not Transnational Corporation but Transnational Enterprise); it was excluded that could be identified an international custom around the mandatory due diligence law; and, finally, legal elements recognising TNEs' legal personality were shown. Those aspects were part of IGA project 2020_001 "Transnational corporations - current challenges in international law". The results of such research were confirmed in the redaction of two articles, of which: the first ("Can Multinational Corporations be responsible for human rights violation of its outsource company? Response of national or international law?") was published in ICJR; the second is completed, and in the reviewing phase. Given the position, activities, and role that TNEs play in the international community, as well as the inadequacy of national legislation, the IGA_FF_2021_007 project focuses on three different albeit fully interconnected, research issues: 1. Wide analysis of the human rights violated by TNEs, and food for thoughts of grounds to purport other form of human rights' violations; 2. Study on the possible remedies to better protect human rights' violations in the light of a possible recognition of international legal personality; 3. Delineating the new possible global order, and establishing grounds for a future research on how the social, political, economic, and legal system will change.</p>
136.	IGA_FF_2021_027	Změny rizikového chování na internetu u studentů Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci v kontextu probíhající on-line výuky související s koronavirovou pandemií.	Mgr.	Miková	Jana		<p>Projekt je zaměřen na rizikové chování na internetu a jeho změny u studentů Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci v kontextu probíhající on-line výuky související s koronavirovou pandemií. Navrhované výzkumné aktivity budou vedeny v pěti oblastech: 1. Analýza využívaných on-line platform během nařízené on-line výuky i mimo ni. 2. Identifikování rizikových faktorů a negativních zkušeností studentů v kyberprostoru. 3. Zjištění úrovně znalosti problematiky rizikového chování na internetu u studentů. 4. Realizace smíšeného výzkumu rizikového chování na internetu v souvislosti se zvýšeným časem pobytu v on-line prostoru. 5. Zpracování a vyhodnocení výsledků výzkumu a jejich prezentace. Prvním krokem bude pilotní studie zahrnující oblast jedna a dvě. Využitá bude kvalitativní metoda výzkumu. U vybraných respondentů budou provedeny osobní rozhovory, které položí základ k vytvoření vlastního dotazníku. U počátku kvantitativního výzkumu bude nejprve dotazník s vybranými studenty prodiskutován a případně upraven. Následovat bude dotazníkové šetření, které bude zahrnovat třetí a čtvrtou oblast výzkumných aktivit. V závěrečné části budou získané informace zpracovány prostřednictvím nových metod a vyhodnoceny výsledky. Během zpracování budou výsledky projektu průběžně prezentovány ve vybraných odborných časopisech a na tužských a zahraničních konferencích. Data získané během výzkumu poslouží jako součást disertační práce spoleřešitelky projektu, studentský doktorský studijního programu Pedagogika.</p>	<p>The project focuses on risky behavior on the Internet and its changes in students of the Faculty of Education, Palacky University in Olomouc in the context of ongoing online teaching related to the coronavirus pandemic. The proposed research activities will be conducted in five areas: 1. Analysis of online platforms used during ordered online teaching and outside it. 2. Identification of risk factors and negative experiences of students in cyberspace. 3. Determining the level of knowledge of the issue of risky behavior on the Internet among students. 4. Realization of mixed research on risky behavior on the Internet in connection with increased time spent in the online space. 5. Processing and evaluation of research results and their presentation The first step will be a pilot study covering areas one and two. A qualitative research method will be used. With chosen respondents will be conducted personal interviews, which will create the foundation for the creation of their own questionnaire. In the beginning of quantitative research will be questionnaire discussed with selected students and possibly amended. Then will follow questionnaire survey, which will contain third and fourth areas of research activities. In the final part, the obtained information will be statistically processed through appropriate methods and the results evaluated. During the elaboration, the results of the project will be continuously presented in selected professional journals and at domestic and foreign conferences. The data obtained during the research will serve as part of the dissertation work of the co-researcher of the project, a student of the doctoral study program Pedagogy.</p>

137.	IGA_Pdf_2021_028	Výskyt problematického užívání internetu ve vztahu k psychickému zdraví a životní spokojenosti u studentů učiteckých oborů	Mgr.	Dočkalová	Justýna		V posledních 20 letech se objevuje v literatuře fenomén závislosti na informačních technologiích. Milióny lidí na celém světě jsou součástí virtuálního prostředí jako uživatelé různých internetových sociálních sítí. Výzkumy poukazují na spojení mezi individuálními osobnostními dispozicemi uživatelů a způsobem, jakým se chovají a prezentují ve virtuálním prostředí. Sklonivé dopady nadměrného užívání internetu zasahují do různých oblastí života člověka. Důsledky nadměrného užívání internetu se mohou projevit v psychice (zvýšená agrese, snížená pro sociální chování, souvislost s abúzem psychoaktivních látek), v sociální sféře (narušené interpersonální vztahy, úzkost a nejistota v kontextu s ostatními, sociální izolace), v edukačním procesu a v oblasti zdraví (zvýšené riziko úraza, poškození zraku, nezdravý životní styl, nedostatek pohybu, omezení pohybového systému, obezita). Hlavním cílem výzkumu je rozšířit databázi poznatků o problematickém používání internetu ve vztahu k psychickému zdraví a subjektivnímu posouzení životní spokojenosti jedince. Dosavadní výzkum zabývající se těmito vztahy je v rámci České republiky limitován. V kontextu výše uvedeného se v rámci tohoto projektu zaměříme na budoucí učitele v pregraduální přípravě, jako na populaci skupin s možností ovlivnit generace žáků žádoucím směrem. Výzkumný projekt bude rozdělen na část teoretickou a empirickou. Teoretická část bude koncipována na základě rešeršní analýzy aktuálních teoretických koncepcí. V empirické části budou jako výzkumné metody použity standardizované testové metody. Získaná data budou dále zpracována pomocí relevantních statistických metod a bude provedena interpretační analýza získaných výsledků.	In the past 20 years, a new phenomenon has appeared in literature: information technology addiction. Millions of people around the world are part of the virtual environment as users of various web-based social networks. Research studies emphasise the link between the users' individual personality dispositions and the way they behave and present themselves in the virtual environment. The harmful effects of excessive use of the internet affect different areas of human life. The consequences of excessive internet use are reflected in mental health (increased aggression, reduced prosocial behaviour, link with psychoactive substance abuse), in the social sphere (impaired interpersonal relationships, anxiety and uncertainty in contact with other people, social isolation), in the educational process and health (increased risk of injury, visual impairment, unhealthy lifestyle, lack of physical activity, impairment of the movement system, obesity). The main objective of the research is to expand the knowledge base concerning problematic internet use in relation to mental health and to perform a subjective assessment of individual life satisfaction. Existing research on these associations is limited in the Czech Republic. In the context of the above, the project focuses on prospective teachers in undergraduate preparation as a population group that has the potential to influence the future generations of pupils in the right direction. The research project will consist of a theoretical and empirical part. The theoretical part will be based on a search analysis of the current theoretical concepts. The empirical part will use research methods in the form of standardized test methods. The data obtained will be processed using relevant statistical methods. An interpretation analysis of the results will be performed.
138.	IGA_Pdf_2021_029	Pracovní spokojenost a ohrožení syndromem vyhorení u učitelů mateřských škol	doc. PhDr.	Čech	Tomáš	Ph.D.	Projekt se zabývá pracovní spokojeností a ohrožením syndromem vyhorení u učitelů mateřských škol. Cílem práce bude zmapovat tuto problematiku a zjistit, jaká je pracovní spokojenost a míra ohrožení syndromem vyhorení u učitelů mateřských škol. Výzkum si klade cíle jako zmapování vztahů mezi mírou ohrožení syndromem vyhorení a pracovní spokojeností učitelů a analyzovat, jakými faktory jsou tyto oblasti nejvíce ovlivněny. Výzkum je plánován jako kvantitativní, sber dat bude probíhat prostřednictvím dotazníkového šetření u plánovaného souboru min. 400 učitelů MŠ. Míra ohrožení syndromem vyhorení bude měřena pomocí standardizovaného dotazníku Maslach Burnout Inventory – Educators Survey (MBI-ES), pracovní spokojenost inventářem Hodnocení spokojenosti učitelů (HSU).	The project deals with job satisfaction and the threat of burnout syndrome in kindergarten teachers. The aim of the project is to map this issue and to find out the job satisfaction and the level of burnout syndrome in kindergarten teachers. The research also aims to examine the relationship between the level of burnout and the job satisfaction of kindergarten teachers and to analyze which factors are the most affected. The research is planned as quantitative, data collection will take place through a questionnaire survey of the planned set of min. 400 kindergarten teachers. The level of burnout will be measured using the standardized questionnaire Maslach Burnout Inventory – Educators Survey (MBI-ES), while job satisfaction using the Teacher Satisfaction (HSU) inventory.
139.	IGA_CMTF_2021_007	Hodnotový kontext sociálního fungování I.	PhDr.	Pospíšil	Jiří	Ph.D.	Idea předloženého projektu spočívá v realizaci výzkumu hodnot a volného času v kontextu sociálního fungování a v analýze sociálních a zdravotních ohrožení, která je ovlivňují. Důležitou součástí projektu je využití možnosti porovnat opakovaný sber dat a analyzovat změny hodnot a trvání volného času v souvislosti s vzniklými pandemiemi COVID-19. Projekt je ve své logice koncipován jako nutný mezikrok před realizací širšího výzkumného záměru, který zahrnuje navázání zahraniční spolupráce za účelem sberu dat pro mezinárodní konferenci v oblasti hodnot a volného času. Realizační tým projekt je vzhledem ke značné obsáhlosti problematiky koncipován poměrně široce, aby byl naplněn požadavek multidisciplinarity pojetí studovaného konceptu. V rámci předkládaného projektu je plánováno vydání monografie a vydání 6 článků do časopisů Jimp, Jsc, Jost nebo příspěvků na zahraniční konferenci (sborník ve WoS). Finanční prostředky budou cíleně využity primárně pro účely diseminace klíčových výstupů projektu (realizace služebních cest na konferenci, předklady apod.), zbytek finanční prostředky budou sloužit k technickému zajištění realizace výzkumných aktivit (vývoj software, nákup studijní literatury, materiálu apod.). Do realizace projektu bude zapojeno celkem 12 studentů. Studenti budou participovat na všech aktivitách projektu.	The key idea of the submitted project is to do the research of values and leisure in the context of social functioning and analyse social and health threats which influences them. Important part of the project is an opportunity to compare and analyse researched data with those which has been obtained before the COVID-19 pandemic. The project is intended as a necessary interstep before wider international research of values, leisure and social functioning will be prepared and which will allow to compare internationally values and leisure. The project team is built as multidisciplinary according to wide reach of intended research topic. As an outcome of the project we plan to write 6 papers (Jimp, Jsc, Jost or Dws) and submit them to related academic journals. As a second outcome a book will be published. On the project there will be students' participation (11 master degree students and 1 doctoral). Students will be appointed to all project activities including writing and submitting the outcomes.
140.	IGA_Pdf_2021_030	Výzkum specifických determinantů a mechanismů poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, kognice a orofaciálních procesů z logopedického a speciálněpedagogického hlediska	prof. Mgr.	Vitásková	Kateřina	Ph.D.	Hlavním cílem projektu je zkoumání specifických determinantů a mechanismů poruch verbální a neverbální komunikace, hlasu, jazykové-kognitivních a orofaciálních procesů z logopedického a speciálněpedagogického hlediska s transdisciplinárním přehledem do oblastí lingvistické, vokologické, fyzioterapeutické a neuropsychologické. Jedná se o deset vybraných poruch a specifických komunikace, včetně artikulační, fonace a rezonance, fatických funkcí, lexie a fyziologických i patologických procesů orofaciálního systému, včetně jeho gnózie a praxie, které pro současné vědecké zkoumání v oblasti poruch komunikace a polykání představují stále ještě nedostatečně probadané jevy. Cílem dílčích analýz je identifikovat, popsat, zhodnotit, komparovat, syntetizovat a finálně diskutovat dílčí jevy ve vazbě na kompatibilní výsledky mezinárodně spolehlivého výzkumu. Jednotlivé dílčí oblasti budou zkoumány v kontextu logopedické diagnostiky a terapie s využitím smíšeného metodologického designu a ojedinelých přístrojových nebo testových a registračních metod, z nich některé budou v průběhu projektu adaptovány či nově vytvářeny. Výzkum směřuje k rozšíření reálné implementace nové kategorizace narušené komunikační schopnosti v kontextu 11. revize MKN WHO a vymezení MKF, které mají značný dopad i na procesy logopedické a speciálněpedagogické diagnostiky a terapie. Současně projekt flexibilně reaguje na aktuální pandemickou situaci, a tedy změny v posuzování komunikace a kontextu ochrany či boje proti COVID-19, včetně změn metodologie výzkumu a jeho obtíží a jeho obtížnosti a recipiální distancí formy. Koncepce projektu vychází z analýzy aktuálního stavu vědeckého poznání a stěžejního výzkumného zaměření Oddělení logopedie a studií komunikačního procesu (dále jen oddělení) Ústavu speciálněpedagogických studií (ÚSPS). Obsahová struktura a respektuje specifický charakter soutěže IGA a hlavní poslání a stěžejní specifického vysokoškolského výzkumu dle zákonného vyhlášení soultěže, proto dílčí výzkumné části přímo korespondují s odborným zaměřením hlavních členů týmu – studentů Ph.D. (prezenčního i kombinovaného) a Mgr. (prezenčního) studijního programu. Odbornou garancí bude zajišťovat tým školitele a odborných konzultantů – akademických pracovníků oddělení logopedie dlouhodobě odborně zaměřených na relevantní témata, což zajišťuje mezigenerační odborné propojení zkušenější i začínající skupiny výzkumníků, přinášející dle našeho názoru možnost propojení různorodých náhledů na sledované jevy, včetně možnosti společné analýzy a syntézy zjištěných dat a jejich prezentace s důrazem na aktivitu mladých výzkumných pracovníků. Průběžně i závěrečné výsledky budou prezentovány na mezinárodních odborných a vědeckých konferencích zaměřených na různé aspekty komunikace a jejich poruch, speciální pedagogiky, psychologie, lingvistiky a případně zdravotnických/lékařských oborů. Aktivní vystoupení budou směřovat k započítatelným publikačním výstupům v odborných publikacích dle Metodiky M17+. Závěrečné výstupy budou shrnuty do odborné knihy (kolektivní monografie) reflektující výsledky jednotlivých šetření, jejich kritickou diskusi a explicitní syntézu pro další využití odbornou veřejností.	The main goal of the project is to investigate specific determinants and mechanisms of verbal and nonverbal communication, voice, linguistic-cognitive and orofacial processes from speech language pathology and special pedagogical point of view with a transdisciplinary overlap into linguistic, vocational, physiotherapeutic and neuropsychological areas. These are ten selected disorders and specifics of communication, including articulation, phonation and resonance, phatic functions, lexia and physiological and pathological processes of the orofacial system, including its gnosis and praxis, which are still insufficiently studied phenomena for current scientific research in communication and swallowing. The aim of partial analyses is to identify, describe, evaluate, compare, synthesize, and finally discuss partial phenomena in relation to compatible results of internationally reliable research. Individual sub-areas will be examined in the context of speech language pathology diagnostics and therapy using mixed methodological design, with unique instrumental or test and registration methods, some of which will be adapted or newly created during the project. The research aims to expand the real implementation of a new categorization of impaired communication skills in the context of the 11th revision of the WHO ICD and the definition of the ICF, which have a significant impact on the processes of speech language pathology and special pedagogical diagnostics and therapy. At the same time, the project responds flexibly to the current pandemic situation, and thus changes in the assessment of communication in the context of protection or measures against COVID-19, including changes in research methodology and its enrichment with a combination of full-time field and reciprocal distance forms. The concept of the project is based on an analysis of the current state of scientific knowledge and the main research focus of the Department of Speech Language Therapy and Communication Ability Studies (hereinafter the department) of the Institute of Special Education Studies (ISES). The content structure respects the specific character of the IGA competition and the main mission and core specific university research according to the legal announcement of the competition, therefore the partial research parts directly correspond to the professional focus of the main team members - Ph.D. (full-time and part-time) and Mgr. (full-time) study program. The professional guarantee will be provided by a team of academic mentors and assistant professor - academic staff of the department with a long-time professional focus on relevant topics ensuring intergenerational professional connection of more experienced and novice groups of researchers, including the possibility of joint analysis and synthesis of the data obtained and their presentation with emphasis on the activities of young researchers. Interim partial and final results will be presented at international professional and scientific conferences focused on various aspects of communication and its disorders, special education, psychology, linguistics and possibly medical and health care disciplines. Active presentations will lead to countable publication outputs in professional publications according to the M17 + Methodology. The final outputs will be summarized in a professional book (collective monograph) reflecting the results of individual surveys, their critical discussion and explicit synthesis for further use by the professional public.
141.	IGA_LF_2021_038	Cíle a buněčné interakce biologicky aktivních molekul	MUDr.	Džubák	Petr	Ph.D.	Podávány projekt IGA UP se bezprostředně týká a navazuje na IGA projekty předchozích let a na aktuální výzvy v oblasti vývoje nových léků a léčebných postupů se začlením především na nádorová, degenerativní a infekční onemocnění a jejich biomarkery. Teoretické a praktické zvládnutí rychle se rozvíjejících nových technologií v oblasti vysokokapacitního screeningu, genomy, proteomiky, sekvenování a dalších moderních technik vyžaduje intenzivní zapojení vědeckých síl především z řad postgraduálních studentů, ale i akademických pracovníků. Znalosti a osvojení si moderních technik vytváří nové nástroje pro výzkum a dává možnost vývoje nových terapeutických modalit a biomarkerů onemocnění, které mohou sáhat až na úroveň onemocnění individuálních pacientů. Jedná se o jeden z nejmodernějších trendů současné medicíny označovaný jako personalizovaná medicína, terapie šitá na míru. Projekt je zaměřen na podporu studentů a školitelů z Laboratoře experimentální medicíny Ústavu molekulární a translační medicíny (www.utm.tz.cz). Lékařské fakulty Univerzity Palackého a měl by zajistit a stabilizovat zdroj kvalitních pracovníků v současné technologické infrastruktuře. S výhledem v rámci projektu stipendia a mzdy využíváme jako motivační složku finančního ocenění pracovníků. Projekt bude sledovat několik paralelních a vzájemně souvisejících linií: i) Screening molekulárních cílů pomocí vysoce propustných kvantitativních proteomických metod ii) Vlastní identifikaci cílů a také implementaci identifikovaných molekulárních cílů do unikátních reportérových systémů (reportérových buněčných linií a in-vitro metodik) pro vysoce propustné testování účinku vybraných chemických látek a genových manipulací. iii) Zavedení rutinního vysoce-propustného screeningu u specializovaných chemických knihoven za účelem identifikace látek s potenciálními léčebnými a/nebo protektivními účinky. iv) Identifikace biomarkerů u studovaných onemocnění.	Presented project IGA UP is follow up of the previous IGA grant projects and implicates real challenges in the field of new drugs development and therapeutics strategies preferentially aiming at cancer, degenerative and infectious diseases and its biomarkers. Theoretical and efficient managing of rapidly developing new technologies in the field of high-content screening, genomics, proteomics, sequencing and other modern techniques needs the intensive engagement of new scientific powers involving post gradual students and academics also. This newly adopted knowledge of advanced technologies creates new tools for research and opens new possibilities for development of therapies and biomarkers identification down to the level of individual patients. This belongs to one of the most progressive trends in current therapeutic approaches known as personalised medicine. The project is aimed at the support of students, postdocs and student supervisors from the Laboratory of Experimental Medicine, Institute of Molecular and Translational Medicine (www.utm.tz.cz), Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University in Olomouc, which should assure a source of highly qualified and stable workers in the current state-of-art technical infrastructure. Stipends and salaries will be used as motivational part of the students and employees. The project will follow a number of closely related scientific tracks in parallel including: i) Screening for molecular targets using high-throughput quantitative proteomics methods. ii) Identification of the mechanism of action and implementation of identified molecular targets into specific reporter systems (reporter cell lines and in-vitro assays) for high-throughput testing of the effect of selected chemical compounds and genetic manipulations iii) Setting up a routine high throughput screening of selected chemical libraries to identify compounds with potential curative and/or protective effects. iv) Biomarker identification

142.	IGA_CMTF_2021_008	REFORMA PSYCHIATRICKÉ PÉČE – ADHD	Mgr.	Krtková	Růžena	<p>CMTF – OUSHI zajišťuje výuku nového oboru sociální práce zaměřeného na reformu psychiatrické péče. Tato péče má širokou škálu podob od čistě zdravotního hlediska přes sociální a spirituální stránku. Důležitou prioritou v reformě psychiatrické péče v České republice je také vycházení z potřeb definovaných Národním akčním plánem pro duševní zdraví pro období 2020 až 2030, je vytvoření podpurné sítě služeb, která by napomohla především školám při práci s dětmi s vyšší či menší mírou problémového chování způsobeného duševním onemocněním. Za velice důležité jsou také posílení spolupráce s rodiči. V návaznosti na uvedené, a s využitím na CMTF – OUSHI dlouhodobě etablované kvalitativní metodologie DIPEX, rozhodli jsme se zaměřit předkládaný projekt na jednu z diagnóz a to ADHD. ADHD je zkratka používaná pro neurovývojové onemocnění způsobující obtíže se soustředěním, přizpůsobením aktivity a zvýšenou impulzivitou (Attention Deficit Hyperactivity Disorder). Onemocnění je nejčastěji diagnostikováno u školních dětí. Děti má nejčastěji problémy s pozorností, zapamatlivostí a hyperaktivitou. Velice často, dalšími potížemi spojenými s ADHD, jsou poruchy chování, úzkost, tiky apod. Epidemiologické studie prokázaly, že ADHD je nejčastější porucha chování v dětství s odhady prevalence v rozmezí 5 až 10 procent dětí školního věku. Vzhledem k míře dezinformací o ADHD je důležité vytvořit podporu pro všechny stakeholdery a nabídnout jim přístup k příslušným spolehlivým referenčním materiálům. Míra informovanosti a porozumění z medicínského prostředí pomáhá mnohým pacientům a jejich rodinám pochopit biologicky podmíněný stav projevovaný diagnózou ADHD. Relevantním přínosem projektu bude komplexnější a hlubší vzhled do toho, jak rozumia prožívají ADHD děti a adolescenti s ADHD, ale také jejich rodiče nebo pedagogy. Tento pohled na ADHD může přinést porozumění psychologickým a sociálním procesům odehrávajících se uvnitř ADHD, ale také potřebám dětí s ADHD, jejich rodičů, pedagogů, dalších odborníků a také veřejnosti. To může obohatit již existující přístupy a metody práce s ADHD, které snižují negativní důsledky symptomů ADHD. Předkládaný projekt nabídne výstupy na základě zjištění orientovaných do oblasti fyzického a duševního prožívání daného onemocnění a jeho vlivu na okolí pacienta. K naplnění výstupů předpokládáme kvalitativní sber dat rekrutací 40 až 50 respondentů, dále zajištění dialogu s odborníky v dané problematice a technické vybavení. Tyto potřeby jsou vyjádřeny v rozpočtu položkami zahrnujícími sber, transkript, analýzu a konečně zpracování zjištěné formou webové prezentace (viz hovoryozdravi.cz), analytické software (NVIVO), DPP pro odborníky pro zajištění zpětné vazby. Výzkumný design je již připraven v sestavení potřebných dokumentů, vyzkoušením pilotních rozhovorů a přípravou týmem studentů pracujících pod vedením zkušených výzkumníků. Nemalým přínosem projektu je i edukativní část, a to praktický transfer znalosti a zkušenosti z kvalitativního výzkumu na studenty – nositele projektu.</p>	<p>CMTF – OUSHI provides education in a new field of social work focused on the reform in psychiatric care. This care takes a wide range of forms, from a physiological point of view to a social and spiritual aspects of health. The creation of a support network of services helping schools to work with children with certain challenging behaviour due to mental health problems is the priority of the reform in the Czech Republic. This priority is stretched out in the National Action Plan for Mental Health for the period 2020 to 2030. Reliable information and sources are also considered very important. Following the above and using the long-established qualitative methodology DIPEX on CMTF – OUSHI, we focused the presented project on one of the diagnoses-ADHD. ADHD is an acronym for Attention Deficit Hyperactivity Disorder -neurodevelopmental disease-causing difficulty concentrating and hyperactivity. The disease is most often diagnosed in school children. The child has problems with attention and impulsivity. Very often, other problems associated with ADHD are behavioural disorders, anxiety, tics, etc. Epidemiological studies have shown that ADHD is the most common behavioural disorder in childhood with prevalence estimates ranging from 5 to 10 per cent of school-age children. It is important to create support for all stakeholders and offer them access to relevant and reliable reference materials. The level of information and understanding from the medical environment helps many patients and their families to understand the biological condition manifested by the diagnosis of ADHD. A relevant benefit of the project will be a more comprehensive and in-depth insight into how ADHD children and adolescents with ADHD, as well as their parents or educators, experience and understand ADHD. This view on ADHD can bring an understanding of the psychological and social processes taking place in the context of ADHD, but also the needs of children with ADHD, their parents, educators, other professionals and the public. This can enrich existing approaches and methods of working with ADHD that reduce the negative consequences of ADHD symptoms. The presented project will offer outcomes based on findings oriented in the area of the physical and mental experience of the disease and its' impact on the patient's environment. To create the outcomes, we expect qualitative data collection. We will recruit 40 to 50 respondents and ensure dialogue with experts in the field, and technical equipment. These requirements are expressed in the budget by items including collection, transcription, analysis and final processing of findings in the form of a web presentation (see hovoryozdravi.cz). Furthermore, to reach this goal analytical software (NVIVO) will be needed. Lastly, DPP for experts to provide feedback is necessary in order to ensure the quality of the outcome. The research design is already prepared. The team has already started compiling the necessary documents, testing pilot interviews. Team consists of PhD students which will be working under the supervision of experienced researchers. A significant benefit of the project is also the educational part for the PhD students, namely the practical transfer of knowledge and experience from qualitative research.</p>	
143.	IGA_FTK_2021_006	Pohybové chování mladých dospělých, kteří v dětském věku onemocněli akutní lymfoblastickou nebo myeloidní leukémií.	Mgr.	Vyhřidal	Tomáš	<p>Akutní lymfoblastická leukemie je nejčastějším maligním nádorovým onemocněním v dětském věku. V současné době v České republice onemocní cca 65-70 dětských pacientů ročně. Díky obrovskému pokroku v léčebných postupech se vyléčí přes 90% dětských pacientů. Bohužel tento léčebný úspěch má však vysokou cenu. Studie Cancer Childhood Study uvádí, že téměř 50 % přeživších 25 let po diagnóze onemocnění závažným chronickým onemocněním. U většiny pacientů se nežádoucí účinky léčby objeví až několik let po jejím ukončení. Jedním z možností, jak předcházet nežádoucím účinkům léčby je pravidelná pohybová aktivita. Hlavním cílem výzkumu je charakterizovat pohybové chování mladých dospělých, kteří v dětském věku onemocněli lymfoblastickou nebo myeloidní leukémií a porovnat ho se skupinou zdravé populace v prostředí České republiky.</p>	<p>Acute lymphoblastic leukemia is the most common malignant cancer disease in childhood. Currently, in the Czech Republic become ill about 65-70% pediatric patients every year. Owing to the immense progress in treatment procedures over 90% of pediatric patients are cured. Unfortunately, this therapeutic success comes at the expense of quality of their life. According to The Cancer Childhood Study almost 50% of survivors develop a serious chronic illness within 25 years after the diagnosis. For the most patients, side effects of the treatment do not become evident until several years after it. One way of preventing side effects of the treatment is regular physical activity. The main goal of the research is to characterize the physical behavior of young adults who have developed lymphoblastic or myeloid leukemia in childhood and compare it with a group of healthy population in the Czech Republic.</p>	
144.	IGA_PrF_2021_027	Krajina jako palimpsest prostoru a míst	Mgr.	Frajfer	Jindřich	Ph.D.	<p>Současný svět je plný dynamických změn, které zásadním způsobem ovlivňují fungování přírodních i umělých ekosystémů a také lidské společnosti. Krajina může být chápána jako pomyslné zrcadlo, v němž lze zachytit a nahližet tyto změny, až již byly podmičeny přírodními nebo socioekonomickými (společenskými) faktory či jejich spolupůsobením. Zájem o výzkum změn v krajině v geografických oborech v poslední dekádě narostl a to zejména v souvislosti s možností využití dříve složité dostupných dat (např. historické mapy, statistiky a měření) jež byly digitalizovány a poskytnuty široké veřejnosti. Zároveň se začaly ve větší míře uplatňovat nové metodické nástroje výzkumu navázané především na geografické informační systémy (GIS) a jejich aplikace při řešení otázek dlouhodobého vývoje krajiny či predice jejího vývoje do budoucna. Tyto nástroje rovněž umožňují aktivní zapojení veřejnosti do výzkumu (participativní GIS apod.). Přihlédneme-li ke konceptu prostoru a místa (space and place), pak se tímto způsobem do prostorových analýz (tedy analýz poněkud abstraktnějšího a matematického prostoru) zapojojí i „místa“, které je vázáno nejen na materiální a prostorovou konfiguraci, ale také na významy a vztahy, jež k němu místní obyvatelé mají. Z pohledu postmoderní geografie je místo neustále (re)produkováno – tím pádem, význam jednotlivých míst může v čase upadat a znovu nabývat na síle. Z pohledu krajiny tak může docházet ke změnám v její struktuře, funkci, či využití, na druhé straně také dochází k proměně vnímání jednotlivých míst v krajině a krajiny jako celku. Krajina je tak znovu a znovu přepisovaným palimpsestem nejen s ohledem na materiální konfiguraci krajinných prvků či struktur, ale rovněž palimpsestem významů a vztahů, které se v ní zrcadí. Navíc se jedná i o palimpsest způsobů nahlížení krajiny, skrze které je zkoumáme dílčími geografickými disciplínami. Tyto pohledy se mění v čase v souvislosti s aktuálními problémy a potřebami společnosti, politickou situací, či proměnou vědeckého myšlení. V rámci projektu bude pozornost směřována na postihnout výše uvedené problematiky v rámci cílů dvou nosných témat: Teplotní mapy městské krajiny (propojení teplotních map s participativním mapováním) a Historické krajiny (možnosti využití historických pramenů k monitorování proměn funkcí krajinných prvků a změny jejich prostorové distribuce).</p>	<p>The current world is undergoing dynamic changes, which seriously affect the functioning of natural or artificial ecosystems and human society as well. Landscape can be seen as a mirror, which reflects the impact of these changes, whatever they were caused by natural or socioeconomic factors or both. Scientific interest in landscape changes has grown over the last decades in geographical disciplines, over the last decade, particularly concerning the possibility of using previously intricately available data (e.g. historical maps, statistics, and measurements) that have been digitized and made available to the general public. At the same time, new methodological research tools like geographic information systems (GIS) and their application have become more widely applied in addressing issues of monitoring long-term landscape changes or predicting its future development. These tools have also enabled active public involvement in research (participatory GIS etc.). If we consider the concept of space and place, then in this way, spatial analyses (that is to say, analyses of a somewhat more abstract and mathematical space) also involve a "place," which is tied not only to material and spatial configuration but also to the meanings and relationships which residents have to this places. From the point of view of postmodern geography, a place is constantly (re)produced - that is, the importance of individual places can decline and regain strength over time. From the point of view of the landscape, there may be changes in its structure, function, or use; on the other hand, there may also be changes in the perception of individual places in the landscape and the landscape as a whole. The landscape is thus a palimpsest rewritten time and again, not only concerning the material configuration of landscape elements or structures, but also a palimpsest of the meanings and relationships reflected in it. Moreover, it is also a palimpsest of ways of looking at the landscape through which we explore them with partial geographical disciplines. These views change over time in the context of the current problems and needs of society, the political situation, or the transformation of scientific thinking. As part of the project, attention will be directed to tackling the above issue within the objectives of two bearing themes: the Temperature Maps of Urban Landscapes (linking heat maps with participatory mapping) and the Historical Landscapes (possibilities of using historical sources to explore it in the different scales).</p>
145.	IGA_FF_2021_027	Podoby současné bohemistiky	Mgr.	Kolářová	Jana	Ph.D.	<p>Předkládaný projekt SGS si klade za cíl prezentovat bohemistiku jako vědeckou disciplínu, která je oborem s dlouhou tradicí, avšak zároveň je schopna aktivně reflektovat současné problémy a výzvy ve filologicky orientovaných humanitních vědách, zejména v lingvistice a literární vědě. Smyslem projektu je rozvíjet odborný a tvůrčí potenciál, který jsou schopni nabídnout nejen akademičtí pracovníci katedry bohemistiky, ale vzhledem k charakteru projektu zejména její studenti, především doktorských studijních programů. Jejich aktivní zapojení reprezentuje rozmanitost a šíři odborného záberu bohemistického zkoumání, které zahrnuje problematiku lingvistickou, literárněteoretickou i literárněhistorickou. V neposlední řadě se studenti magisterského i postgraduálního studia zapojují do kompletní ediční přípravy některých knižních výstupů, k čemuž rovněž získávají kompetence v rámci jednoho ze studijních oborů katedry bohemistiky. Výstupy z projektu budou mít povahu relevantních publikací, tj. takových, jež budou splňovat nároky na aktuální hodnocení vědy a výzkumu. Projekt zahrnuje 9 dílčích podprojektů. V rámci literárněvědné sekce katedry jsou předkládané subprojekty zaměřené na: i) vydání čtyř disertačních prací (knižních monografií) na literárněhistorická témata (poezie 20. století; současná česká literatura) a témata literatury a nových médií (Aktivita 1, Aktivita 9) – ii) publikování 5 studií na literárněhistorická témata (Aktivita 1, Aktivita 3, Aktivita 5, Aktivita 8) – iii) vydání dvou kolektivních monografií (tematika židovské literatury a kultury; studie o cestopisné literatuře v 19. století (Aktivita 6, Aktivita 7) – iv) rozšíření bibliografické databáze časopiseckých publikovaných textů cestopisné povahy z 19. století (Aktivita 7) – v) vydání zvláštního čísla časopisu Bohemica Olomouciensia (supplementa) s příspěvky ze studentské literárněvědné konference (Aktivita 1). V rámci lingvistické sekce jsou předloženy subprojekty zaměřené na: i) případovou studii věnovanou výzkumu role sloves při vnímání stavby české věty – (Aktivita 4) – ii) dokončení diplomové práce na téma z kognitivní lingvistiky a etnolingvistiky (Aktivita 2).</p>	<p>The main aim of the SGS project is to present Czech Studies which embodies a scholarly discipline with a long-lasting tradition, whilst also being able to actively react to contemporary issues and challenges regarding philologically oriented parts of the humanities, especially in linguistics and literary criticism. Thus, the goal of the project is to help evolve the scholarly and creative potential not only of the members of the Department of Czech Studies, but also, and especially, its students, namely those enrolled in PhD programs. The students' active involvement in the project mirrors the broad scale of Czech Studies, encompassing linguistic, literary theoretical, and literary historical investigation, that is conducted at the Department of Czech Studies. In addition, the students participating in the project will be involved in the process of editing some of the publications resulting from the project. The projects' outcomes will fulfil the criteria of relevant academic publications according to the contemporary evaluation of scholarly investigation and its formal presentation (publication). The project consists of nine sub-projects. Concerning the literary criticism section of the Department, these sub-projects represent: i) publication of four PhD theses dealing with literary historical topics (20th century poetry, contemporary literature) and with topics connecting literature to the New Media (Activity 1, Activity 9); ii) publication of five literary historical studies (Activity 1, Activity 3, Activity 5, Activity 8); iii) publication of two collective monographs (Jewish literature and culture, travelogues of the 19th century) (Activity 6, Activity 7); iv) extension of bibliographic database of in-scholarly-journals published texts regarding travels and travelling in the 19th century (Activity 7); v) publication of a monothematic volume of Bohemica Olomouciensia (supplementa) composed of papers from a students' conference on literary topics (Activity 1). Concerning the linguistic section of the Department, the proposed sub-projects are focused on: i) xxx (Activity 4); ii) completion of an MA dissertation dealing with the issues of sociolinguistics and ethnolinguistics (Activity 2).</p>

146.	IGA_PrF_2021_028	Nanostrukturální materiály pro medicínu	doc. RNDr.	Panáček	Aleš	Ph.D.	<p>Projekt Nanostrukturální materiály pro medicínu je zaměřen na výzkum a vývoj v oblasti syntézy, charakterizace a aplikace nanostrukturálních materiálů na bázi biologicky aktivních prvků (Ag, Se, C) a různých grafeňových derivátů, které vykazují unikátní fyzikálně chemické a biologické vlastnosti. Cílem navrhovaného projektu je výzkum v oblasti vývoje a optimalizace metod syntézy nanostrukturálních a zejména pak studia jejich biologické aktivity využitelné v biomedicínských aplikacích. V této oblasti pak bude výzkum zaměřen zejména na studium antimikrobiálních účinků nanostrukturálních vůči rezistentním bakteriím. Nanomateriály s vysokou biologickou aktivitou budou testovány především spolu s antibiotiky, vůči kterým si bakterie již vytvořily rezistenci, s cílem tyto vytvořené mechanismy rezistence překonat. Pokud dojde k obnově účinku antibiotika, bude dále analyzováno, jakým způsobem dochází k překonání těchto obranných mechanismů a následně bude vybrána vhodná kombinace antibiotika a nanočástic pro testování in vivo. V rámci projektu bude také dále rozvíjena oblast studia cytotoxicity nanostrukturálních materiálů vůči savičím buňkám (cytotoxicita) a také toxicity vůči vodním organismům (ekotoxicita), jež nám pomůže pospat a kvantifikovat nežádoucí účinky těchto materiálů. Nejprve však bude zkoumán vliv nanostrukturálních na samotnou LIVE/DEAD analýzu, což by mělo do budoucna sjednotit metodologii a dosáhnout tak spolehlivějších výsledků. Poté budou vybrané biologicky aktivní nanostrukturální materiály s vysokou antibakteriální aktivitou a současně nízkou či žádnou cytotoxicitou použity k ověření antibakteriálního účinku a toxicity metodami in vivo u pokusné zvěře. Nejprve bude testován toxický účinek a biodistribuce nanostrukturálních aplikovaných intraperitoneálně či nitrožilně a to v závislosti na dávce. Biodistribuce a farmakokinetika nanostrukturálních bude hodnocena na základě analýzy koncentrace příslušných kovů v orgánech a tkáních pokusné zvěře v závislosti na čase od okamžiku aplikace nanočástic do těla. Tyto kroky jsou nezbytné nutně pro potvrzení využitelnosti testovaných materiálů v praxi a jejich využití v humánních, veterinárních i kosmetických přípravcích. Jelikož část námí připravených materiálů, tedy nanočástice ušlechtilých kovů vykazující plasmonické vlastnosti, budou zkoumány nové metody, které mohou využít právě těchto unikátních vlastností. Jedna z možných aplikací plasmonických částic souvisí s využitím nanočástic ve fotodynamické (PDT)/fototerminální terapii (PTT) a eradikaci bakteriálních či rakovinných buněk za využití fototerminálních efektů. Tohoto efektu může být mimo jiné využito i při výzkumu v oblasti studia mechanismu stresové odpovědi buněk na termální poškození vyvolané právě tímto efektem. Krom kovových nanočástic lze ve fototerminální terapii využít například i dvoudimenzionální nanostrukturální (MXene), které mají důležitý význam absorpci v oblasti terapeutického okna a lze v tomto případě spojit PTT s biologickým zobrazováním. Poslední, ale ne méně důležitá aktivita v rámci tohoto projektu bude zaměřena na využití hybridů grafeňové kyseliny a atomů či nanočástic kovů jakožto biokompatibilních katalyzátorů například při redukcí 4-nitrofenolu na 4-aminofenol pomocí tetrahydridoboranu sodného a mnohých dalších reakcí. Krom toho bude studováno potenciální využití jakožto biokatalyzátorů nebo jako platformy pro biosensing např. využití metody povrchové zesílené Ramanovy spektroskopie či povrchové plasmonické rezonance, jež umožňuje vysoce specifickou detekci stopových množství sledovaných látek, například fyziologicky aktivních molekul, nebo specifických ukazatelů závažných onemocnění, jež má obrovské uplatnění i lékařské diagnostice. Tento projekt navazuje na interní grantový projekt University Palackého v Olomouci úspěšně řešené naší skupinou v minulých letech, mající zajímavé výstupy jak v oblasti základního, tak i aplikovaného výzkumu.</p>	<p>Project Nanostructured Materials for Medicine is focused on research and development in the field of synthesis, characterization and practical application of nanostructured materials based on biologically active elements (Ag, Se, C) and various graphene derivatives that exhibit unique physicochemical and biological properties. The aim of the proposed project is research in the field of development and optimization of synthetic methods of nanomaterials and especially the study of their biological activity applicable in biomedical applications. Research and development will be mainly focused on the study of antimicrobial effects of nanomaterials against resistant bacteria. In order to overcome established mechanisms of resistance, synergistic effect between nanomaterials with high biological activity, and antibiotics to whom have bacteria already developed resistance, will be tested. If the effect of the antibiotic is restored, the way how the defence mechanism has been overcome will be further analysed, and then a suitable combination of antibiotic and nanoparticles will be selected for in vivo testing. The project will also further develop the study of the cytotoxicity of nanostructured materials against mammalian cells (cytotoxicity) and also its toxicity to aquatic organisms (ecotoxicity), which will help us to describe and quantify the side effects of these materials. Firstly, the influence of nanomaterials on the LIVE/DEAD analysis itself will be investigated, which should unify the methodology and thus secure reliable results. Then, selected biologically active nanostructured materials with high antibacterial activity and at the same time low or no cytotoxicity will be used to verify the antibacterial effect and toxicity in in vivo experimental setup. At first, the toxic effect and biodistribution of nanomaterials administered intraperitoneally or intravenously will be tested, depending on the dosage. The biodistribution and pharmacokinetics of nanomaterials will be evaluated via analysis of metal concentration within the organs and tissues of experimental animals as a function of time. All these steps are essential to confirm the usefulness of the tested materials in clinical practice and their further use in human, veterinary and cosmetic products. Thanks to the fact that some of the prepared materials, ie nanoparticles of noble metals exhibit plasmonic properties, new methods that can take advantage of these unique properties will be explored. One of the possible applications of plasmonic particles is related to the use of nanoparticles in photodynamic (PDT)/photothermal therapy (PTT) and eradication of bacterial or cancer cells using photothermal effects. This effect can be used, among other things, to study the mechanism of the stress response of cells to thermal damage caused by photothermal effect. In addition to metal nanoparticles, photothermal therapy can be used also in case of two-dimensional nanomaterials (MXenes), which also have significant absorption in the therapeutic window and therefore, in this case, PTT can be combined with biological imaging. The last, but not least important activity within this project will be focused on the use of graphene acid hybrids with metal atoms or nanoparticles as biocompatible catalysts, for example in the reduction of 4-nitrophenol to 4-aminophenol using sodium borohydride and in many other reactions. In addition, the potential use as a biocatalyst or as a platform for biosensing will be studied, eg the use of surface-enhanced Raman spectroscopy or surface plasmon resonance, which allows highly specific detection of trace amounts of monitored substances, such as physiologically active molecules, or specific markers of serious diseases which can be applied in medical diagnostics. This project follows internal grant projects of Palacký University in Olomouc successfully solved by our group in recent years and having interesting outcomes in both basic and applied research.</p>
147.	IGA_FTK_2021_008	Vliv programu KneeRugbyWomen na indikatory rizika zranění kolenního kloubu u ragbistek starších 15 let	Mgr.	Sikora	Ondřej		<p>Rugby je sportem s vysokou úrazovostí. Zranění předního zkříženého vazy je jedním z nejčastějších poranění, zároveň s jednou z nejděších dob rekvalifikace. Vzápadek nepočítá-li samotný hráč, ale i tým, klub a ve svém důsledku i společnost. Proto hraniční programy prevence zranění velkou roli v přípravě hráčů i hráček ragby. Zároveň jsou cílené intervenční tréninkové programy u hráček ragby zatím nedostatečně ověřeny, a to zejména v oblasti neprofesionálního sportu. Hlavním cílem práce je ověřit vliv tréninkového programu KneeRugbyWomen zaměřeného na indikatory rizika zranění kolenního kloubu u ragbistek starších 15 let. Studie bude mít charakter krátkodobého experimentu (dvacet až třinácti a zúčastní se jí cca 30 ragbistek, které dosáhnou v roce měření minimálně 15 let. Probání budou rovnoměrně rozděleny na experimentální a kontrolní skupinu. Experimentální skupina absolvuje vždy po standardním rozčlenění v době trvání 10 minut vytvořený tréninkový program KneeRugbyWomen, který se zaměřuje na snížení rizika zranění kolenního kloubu v ženském ragby. Program byl vytvořen řešiteli navrhovaného projektu, respektuje současné požadavky na tvorbu preventivních tréninkových programů a je složen z balančních cvičení, silových cvičení s využitím odporu pomocí posilovací gumy a plyometrických cvičení. Kontrolní skupina absolvuje stejný rozčlenění a následně trénink v herních dovednostech (řidičské) také 10 minut. Cvičení bude prováděno dvakrát týdně po dobu 12 týdnů, třikrát absoloví tři testování. Před tréninkovou intervencí, v její polovině (po šesti týdnech) a na konci tréninkové intervence. Jedno testování se skládá ze čtyř testových položek. Nejříve bude měřena tělesná hmotnost pomocí váhy Tanita UM-075 (Tanita, Japonsko). Dále budou měřeny délky tibie a dolní končetiny. Následně budou hodnoceny jednotlivé indikatory rizika zranění kolenního kloubu. Jedná se o tuhost dolní končetiny (test opakované submaximální vertikální skoky, Optojump Next, Microgate, Itálie), reaktivní síly index (test pět opakovaných vertikálních skoků; Optojump Next, Microgate, Itálie), valgozitu kolene a flexi v kolenním kloubu (test vertikální výšky s protipohybem jednonož; Sony HXR-NX5E, Sony Corporation, Tokyo, Japonsko, frekvence 25 Hz) a na to navazující stanovení pravděpodobnosti vysokého abdukčního momentu kolenního kloubu z hodnot valgozity kolene, flexe v kolenním kloubu, délky tibie, tělesné hmotnosti a poměru svalové síly kvadricepsu a hamstringů. Poměr síly kvadricepsu a hamstringů bude vypočítán lineární regresní analýzou z tělesné hmotnosti. Posledním zjišťovaným faktorem je rychlost se změnou směru (505 agility test), kdy je změna směru pohybu zaznamenána na dominantní i nedominantní dolní končetinu.</p>	<p>Rugby is a sport with a high incidence of injuries. Anterior cruciate ligament injuries are one of the most common injuries with one of the longest periods of rehabilitation. Injury has an impact on the player, but also on the team, club and society. Injury prevention programs have a major role in the preparation of rugby players. Intervention training programs for women rugby players have not been sufficiently verified yet, especially in non-professional sports. The main aim of the study is to verify the influence of the KneeRugbyWomen training program. It is focused on indicators of the risk of knee injuries of women rugby players older than 15 years. The study will be a short-term experiment (twelve weeks) and will be attended 30 women rugby, which will be at least 15 years old in the year of measurement. Participants will be divided into experimental and control group. The experimental group will practice KneeRugbyWomen program for 10 minutes after warm-up. The program is focused on reducing the risk of knee injuries in women's rugby. It was created by the researchers of the project, it respects current trends in the preparation of prevention training programs and it consists of balance exercises, strength exercises with the using of resistance and plyometric exercises. The control group will practice the same warm-up and then the training of passes, also for 10 minutes. Exercises will be practice twice a week for 12 weeks. Players will be measure three times. Before the training, in the middle (after six weeks) and in the end of the intervention. One measurement consists of four tests. Firstly will be measured body mass (Tanita UM-075, Tanita, Japan). The tibia and lower limb length will also be measured. Then the individual indicators of the risk of knee injury will be evaluated. These are leg stiffness (repeated submaximal vertical jumps; Optojump Next, Microgate, Italy), reactive strength index (five repeated vertical jumps; Optojump Next, Microgate, Italy), knee valgus motion and knee flexion range of motion (single leg countermovement jump; Sony HXR-NX5E, Sony Corporation, Tokyo, Japan, frequency 25 Hz) and determination of the probability of high knee abduction moment from values of knee valgus motion, knee flexion range of motion, tibia length, body mass and quadriceps:hamstrings ratio. Quadriceps:hamstrings ratio will be calculated by linear regression analysis from body mass. The last indicator is the change of direction speed (505 agility test), when the change of direction is recorded on the dominant and non-dominant leg.</p>
148.	IGA_FTK_2021_009	Vliv krátkodobé suplementace hydrogenuvodou na rozvoj oxidativního poškození organismu v průběhu regenerace po cyklistickém zatížení střední intenzity v podmínkách normobarické hypoxie	Mgr.	Valenta	Michal		<p>Oxidativní stres je ve vztahu k pohybové aktivitě asociovan s vznikem svalové únavy, poklesem svalové síly a celkovým snížením fyzického výkonu. Působení sníženého parciálního tlaku kyslíku může negativní vlivy oxidativního stresu potencovat. Aplikace exogeních antioxidantů se jeví jako účinný nástroj sloužící ke zmiňování následků oxidativního stresu. Výrazný příslib do budoucna představuje využití molekulárního vodíku (H₂). Řada recentních studií zdůrazňuje nejen protinádavový efekt H₂, ale také jeho protizánětlivé účinky a pozitivní vliv ve smyslu redukce oxidativního poškození po tělesném zatížení a tím efektnější průběh zotavení. Hlavním cílem předloženého projektu je posoudit vliv krátkodobé suplementace hydrogenuvodou (HRW) na velikost oxidativního poškození organismu v důsledku kombinovaného vlivu tělesného zatížení střední intenzity prováděné v podmínkách normobarické hypoxie odpovídající nadmořské výšce 3000 m. Studie bude provedena jako randomizovaná, dvojitě zaslepená, placebo kontrolovaná cross-over studie. Výzkumný soubor bude tvořit 16 mužů ve věku 19-25 let. Probání absolovují tři experimentální vyšetření: jedenkrát v normoxických podmínkách a dvakrát v podmínkách normobarické hypoxie s „wash out“ intervalem 14 dnů. V normoxických podmínkách bude před a v průběhu vyšetření podáváno všem probandům dvoleté, v podmínkách normobarické hypoxie bude před a v průběhu vyšetření podávána HRW nebo placebo. Sledovány parametry budou velikost oxidativního poškození, koncentrace kortizolu v krevní plazmě, krevní obraz, koncentrace krevního laktátu, hydratace organismu, kardiorepirační parametry, saturace krve kyslíkem, aktivita autonomního nervového systému, psychometrická data (Borgova a VAS škála) a výkon v testu do vita maxima.</p>	<p>In relation to physical activity, oxidative stress is associated with rise of muscle fatigue, decrease of muscle strength and physical performance decrease in general. The effect of reduced oxygen partial pressure can potentiate the negative effects of oxidative stress. The application of exogenous antioxidants appears to be an effective tool to reduce the effect of oxidative stress. A significant promise for the future is the use of molecular hydrogen (H₂). Number of recent studies underline not only anti-fatigue effect of H₂, but also its anti-inflammatory effects and its positive effect in reducing oxidative damage after exercise and thus more effective recovery process. The main aim of presented project is assessment of the effect of short-term supplementation of hydrogen-rich water (HRW) on the level of human body oxidative damage as a result of combined effect of moderate intensity exercise performed under normobaric hypoxia corresponding to an altitude of 3000 m. The study will be performed as a randomized, double blind, placebo-controlled cross-over study. The research sample will consist of 16 men aged 19-25 years. Participants will complete three experimental procedures: one in normoxic conditions and two in normobaric hypoxia. The experiment will be taken in 14 days "wash out". In case of normoxic conditions, all participants will be given placebo while in case of normobaric hypoxia, participants will be given placebo or HRW. The monitored parameters will be as follows: the level of oxidative damage, concentration of cortisol in plasma, blood count, blood lactate concentration, body hydration, cardiorespiratory parameters, blood oxygen saturation, autonomous nervous system activity, psychometric data (Borg and VAS scales) and performance in vita maxima test.</p>
149.	IGA_FF_2021_028	Proměny asijských kultur a společnosti v čase a prostoru		Kratochvíl	František	MA, Ph.D.	<p>Tento projekt se skládá z devíti dílčích projektů. Pět z nich je v oblasti čínské filologie; zabývají se starší čínskou literaturou (Vicher) a botanickými materiály (Samajová), osvojováním čínštiny (Juan), čínskou gramatikou (Štefek) a procesem přejímání proprií v moderní fantasii a sci-fi literatuře (Frydrychová). Čtyři z těchto projektů jsou v publikačně ambicióznější podobě předloženy také jako individuální dvoleté projekty. Další dílčí projekt je věnován japonské středověké historii (Pazderka) a klade si za cíl mapovat intelektuální řečace mezi soudobými elitami, tedy mnichy, dvorskou šlechtou a vojenskou šlechtou. Také tento projekt je v ambicióznější podobě předložen jako dvoletý individuální projekt. Následují dva projekty, které se věnují vietnamské antropologii. První z nich je věnován problematice mezilidských vztahů a manželství druhé generace českých Vietnamců (Pham). Druhý projekt mapuje současný růst popularity protestantismu v Hanoi (Le), který má paralelu v populárně křesťanských církví v jihovýchodní Asii a v Číně. Oba projekty jsou ve větším rozsahu předloženy jako individuální. Poslední projekt (Čížmárová) je zaměřen na česká média a obraz Číny v nich. Navazuje metodologicky na projekt Chinfuence, který mapoval tuto otázku do roku 2017. Také tento projekt je předložen jako individuální. Katendra asijských studií koordinuje běh všech těchto dílčích projektů a poskytuje plnou projektovou podporu, platformu pro metodické setkávání a prezentaci dílčích výstupů ve formě katederního semináře, interní recenzní kolečko a korektury. Naším cílem je zajistit studentům motivující prostředí pro vynikající výzkum, který může být prezentován na světové úrovni a publikován odpovídajícím způsobem.</p>	<p>This project is composed of nine subprojects. Five of those are in Chinese philology, dealing with Older Chinese literature (Vicher), Chinese botany and plant sciences (Samajová), second-language acquisition of Chinese (Juan), Chinese grammar, in particular the theory of wordhood (Štefek), and the coinage of proper names in modern fantasy and science fiction translations (Frydrychová). Four of these subprojects are submitted as individual projects with a more ambitious design and output. The sixth project deals with the Japanese Mediaeval history (Pazderka), in particular with the intellectual networks in the Mumochi period, tracing the intellectual exchange networks between the monks, courtiers and military nobility. This project was submitted in a more ambitious design as an individual project. The following two projects focus on Vietnamese anthropology. The first deals with the second-generation Vietnamese in the Czech Republic and their spousal choices (Pham). It is designed as a qualitative research, complementing existing studies conducted abroad. The second project is devoted to the ongoing rise of Protestantism in Hanoi (Le) which has parallels in Southeast Asia, China and further away also in Korea. The project also takes the qualitative approach and contains a fieldwork component. Both projects are submitted in a scaled-up version as individual projects as well. Finally, the ninth project focuses on the Czech media coverage of China (Čížmárová) loosely following the Chinfuence project, which mapped the Czech media in the period between 2010 and 2017. This project too is submitted in a more ambitious design to the individual component. Department of Asian studies coordinates the nine subprojects, offers full project support, a regular meeting platform where ongoing research results are presented, internal review and proof-reading. It is committed to creating a nurturing environment for intellectual debate that leads to world-class research and publications.</p>

150.	IGA_PrF_2021_029	Proteomická analýza regulace aktivity a mikrotubul v kořenech Arabidopsis thaliana pomocí cytoskeletálních inhibitorů	Doc. RNDr.	Luhová	Lenka	Ph.D.	<p>rostlinný cytoskelet reguluje prodloužení buněk, vnitrobuněčný transport a dělení buněk. Tyto funkce jsou podmíněny regulací cytoskeletální organizace a dynamiky prostředí různých molekulárních mechanismů. Cytoskeletální komponenty (aktin a mikrotubuly) kontrolují rostlinnou architekturu regulací polárního a anizotropního způsobu expanze orgánů a pletiv. Tyto funkce závisí na koordinované interakci mezi aktinovinými filamenti a mikrotubuly. Regulace cytoskeletu je zabezpečována proteiny, které se specificky vážou na aktin nebo tubulin a mění vlastnosti cytoskeletálních polymerů. Tyto proteiny podléhají různým posttranslačním modifikacím, které jim umožňují dynamicky odpovídat na vnější podmínky prostředí nebo vnitřní signály, např. fytohormony. Jedním ze způsobů zkoumání cytoskeletu je možnost využití chemických cytoskeletálních inhibitorů (ještě). Cytoskeletální jevy jsou malé molekuly, které specificky ovlivňují polymerizaci aktinu nebo mikrotubulů. Tyto změny v polymerizaci mají zásadní vliv na organizaci a dynamiku cytoskeletu, což se následně projevuje na morfolozi buněk, pletiv nebo orgánů. Logicky, mají dopad na prodloužení a dělení buněk a celkový růst rostlin. V rámci projektu budou kořeny Arabidopsis thaliana (separátně) ovlivněny třemi různými cytoskeletálními jevy - oryzalinem, taxolem a cytochalazinem D. Takto ovlivněné kořeny (spolu s neovlivněnými kontrolami) budou podrobeny proteomické analýze, přičemž bude definován diferenciální proteom (tedy proteom vyhodnocen pomocí bioinformatických metod). Data a proteiny budou dále rozpracovány a validovány pomocí nezávislých metod. V rámci projektu budou kořeny Arabidopsis thaliana ovlivněny třemi různými cytoskeletálními jevy - oryzalinem, taxolem a cytochalazinem D. Takto ovlivněné kořeny (spolu s neovlivněnými kontrolami) budou podrobeny proteomické analýze, přičemž bude definován diferenciální proteom pro každý inhibitor. Proteom bude vyhodnocen pomocí bioinformatických metod. Data a proteiny budou dále rozpracovány a validovány pomocí nezávislých metod. V projektu budou využity zejména metodické postupy uvedené v publikaci Takáč et al. 2017a a 2017b. Zároveň bude vliv inhibitorů studován na buněčné a subcelulární úrovni pomocí konfokální epifluorescenční mikroskopie. Na projektu se budou podílet 4 studenti doktorského studia (obor Biochemie), kteří pod vedením jejich školitelů získají důležité dovednosti v biochemických (enzymová aktivita, imunoblotování), proteomických (extrakce proteinů, štěpení proteinů, gravitační chromatografie atd), bioinformatických a buněčné biologických (konfokální epifluorescenční mikroskopie) metodách. Výsledky experimentální činnosti budou prezentovány formou posterů prezentace na online mezinárodní vědecké konferenci, např. International conference on Arabidopsis research 2021 a mohou tvořit část perspektivního vědeckého manuskriptu.</p>	<p>The plant cytoskeleton is routinely involved in intracellular organelle transport and cell division. These functions require regulation of cytoskeletal organization and dynamics by diverse signalling mechanisms. Additionally, cytoskeletal elements control plant architecture by regulating polar (isotropic) and anisotropic modes of plant organ and tissue expansion. These cytoskeletal properties depend on coordinated functions and cross-talk between microtubules (MTs) and actin filaments (AFs). Cytoskeleton regulation is mediated by proteins that specifically bind to actin and microtubules and modulate cytoskeletal polymers. These proteins are subjected to various posttranslational modifications, enabling cytoskeleton to dynamically respond to the external environmental factors or internal signals such as phytohormones. In addition to cytoskeletal mutants, specific drugs modifying the stability of cytoskeletal elements are also highly valuable for the investigation of cytoskeletal functions. Studies examining cytoskeletal functions often rely on the exploitation of chemical cytoskeletal drugs (inhibitors). These are small molecules that specifically affect actin or microtubule polymerization. The perturbations in polymerization lead to modifications of cytoskeletal dynamics and organization which results in cell, tissue and organ morphology changes. Thus cytoskeletal drugs have substantial impact on cell division, growth and development. The main aim of this student project is to identify proteins participating in plant cytoskeletal organization by using combined pharmacological (cytoskeletal inhibitors) and proteomic approaches. We will treat Arabidopsis roots by chemical inhibitors of cytoskeleton (taxol, oryzalin and cytochalasin D). Such treated roots will be subjected to shot gun proteomic analysis, resulting in identification of differential proteomes for all inhibitors. These will be evaluated by bioinformatic methods and certain proteins of interest will be validated by independent biochemical methods and/or by confocal epifluorescence microscopy. Such proteomic analyses of inhibitor-treated Arabidopsis roots will provide new information on proteins regulating cytoskeleton and mediating the cross-talk between actin filaments and microtubules. Moreover, physiological and subcellular processes as a consequence of altered cytoskeleton organization and dynamics, will be discovered. The project will involve 4 PhD students engaged in study program Biochemistry which will actively take part on experimental activities and they will gain new skills in basic biochemical and proteomic techniques. The results will be presented on renowned international scientific online conference, e.g. International conference on Arabidopsis research 2021 (ICAR 2021) and part of them may eventually contribute to perspective scientific manuscript.</p>
151.	IGA_FF_2021_008	Lidská důstojnost – základní právo nebo základní povinnost?	Mgr.	Rosenkranzová	Olga	Ph.D.	<p>Projekt se zabývá analýzou právních a filozofických konceptů lidské důstojnosti se zaměřením na historické pojetí pojmu a bioetická dilemata spojená s otázkami eutanázie a umělého přerušení těhotenství, tedy na pojetí lidské důstojnosti v právu na život. Dále projekt zkoumá vliv Kantova pojetí důstojnosti rozumných bytostí na moderní doktrínu lidských práv a lidské důstojnosti. Moderní koncept lidských práv je konfrontován s historickou interpretací Kantovy filozofie, v níž se objevuje idea povinnosti, namísto práva. Projekt analyzuje Kantovo pojetí povinnosti a sleduje odlišné interpretace v současné lidskoprávní diskuzi.</p>	<p>The project deals with the analysis of legal and philosophical concepts of human dignity with a focus on the historical concept of the concept and bioethical dilemmas associated with issues of euthanasia and abortion, ie the concept of human dignity in the right to life. Furthermore, the project examines the influence of Kant's conception of the dignity of rational beings on the modern doctrine of human rights and human dignity. The modern concept of human rights is confronted with a historical interpretation of Kant's philosophy, in which the idea of duty appears instead of law. The project analyzes Kant's conception of duty and follows different interpretations in the current human rights discussion.</p>
152.	IGA_FF_2021_029	Emblematická gesta a jejich znázornění v různých znakových systémech	Mgr.	Opletalová	Veronika	Ph.D.	<p>Projekt je věnován znázornění emblematických gest, tedy pohybových vzorců s ustálenými významy, v jazyce a obrazových sděleních: frazeologie a obrazových kódech (emoji, kreslený humor). Analýza se bude opírat zejména o gestické lexikony mapující gesta ve střední Evropě i internacionálně užívaná gesta.</p>	<p>The project focuses on gestural emblems and their representation in various sign systems, namely phraseology and images (emojis, visual humor).</p>
153.	IGA_PrF_2021_030	Algebraické a geometrické struktury	Doc. Mgr.	Botur	Michal	Ph.D.	<p>Předložený projekt Katedry algebr a geometrie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci přirozeně navazuje na úspěšně řešené projekty Matematické struktury z roku 2018 (PrF_2018_012), Algebraické a geometrické struktury z roku 2019 (PrF_2019_015) Algebraické a geometrické struktury z roku 2020 (PrF_2020_14). Tématicky projekt odráží dlouhodobé hlavní směry výzkumu na KAG, kterými jsou algebra, geometrie a didaktika matematiky. Navrhovaná problematika respektuje aktuální a intenzivně ve světě studované oblasti výzkumu v jednotlivých oblastech a odvíjí se od výzkumného zaměření pracoviště. Prakticky bude výzkum realizován po jednotlivých výzkumných skupinách v rámci doktorských a navazujících studijních programů akreditovaných na KAG. Zaměření projektu bude konkrétně na tato témata: algebraické struktury související s neklasickými logikami, kvantové logiky, agregační operátory na svezích a uspořádaných množinách, teorie kategorií v neklasické logice, diferenciální geometrie ploch, Riemannovy prostory a jejich zobecnění, péče o matematické talenty, elementární matematika ve školských úlohách se zaměřením zejména na matematické soutěže, prostorová představitelnost žáků.</p>	<p>The project naturally continues the IGA projects PrF_2018_012 and PrF_2019_015. Our research is based on the long-term focus of the Department of Algebra and Geometry and it will be based on the following topics: ordered structures for (non-classical) logics, quantum logics, aggregation operators on bounded posets and lattices, category theory in non-classical logic, differential geometry of surfaces, Riemannian manifolds and their generalizations, geometrical and spatial imagination, work with gifted students, elementary mathematics in mathematics competitions.</p>
154.	IGA_FF_2021_030	Nuda a chování řidičů	Mgr.	Toman	Mikuláš		<p>Východiska: Jak bylo zjištěno skrze předchozí výzkum (Toman, 2020), proti nudě za volantem řidiči bojují sice různými způsoby a strategiemi (např. poslech hudby, rozhovor se spolujezdcem, rychlá jízda, hraničí si s telefonem), avšak vždy nevedoucí usilují o tenčí cíl – dosáhnout optimální úrovně stimulace. S (řidičskou) nudou se totiž setkáváme především v prostředí nedostatečné stimulace. Vysvětlení nacházíme v práci Csikszentmihalyho (2000) a jeho teorii Flow. Ta říká, že do stavu Flow, tedy do stavu ideální soustředěnosti, se člověk dostává v té chvíli, kdy není ani příliš, ani málo stimulován, tedy je-li dosaženo optimální stimulace. Tě může být dosahováno i třeba již zmíněnou rychlou jízdou, ale její dopad, stejně tak jako dopad všech ostatních zjištěných strategií, na silniční bezpečnost je přinejlepším diskutabilní. Ve vědecké literatuře nacházíme řešení ve formě specifických smartphonových aplikací, vyvíjených tak, aby řidiče dodatečně stimulovaly, ale aby přitom neohrožovali je, ani ostatní účastníky silničního provozu. Tyto aplikace také úspěšně řízení gamifikují (tedy uplatňují na ně herní principy). Jedním problémem znemožňujícím jejich užiti v reálné dopravě je jejich neschopnost rozpoznat to, kdy je třeba řidiče dodatečně stimulovat a kdy jej naopak nechat v klidu. Vše zmíněné bychom rádi vyřešili vývojem a ověřením funkčnosti aplikace, která by formou hry pomáhala řidičům vyrovnávat se s nudou, přičemž by na základě aktuálních dopravních informací řidičskou hudbu povolovala a doporučovala (dodatečná stimulace řidiče), nebo naopak hru znemožnila hrát (zamezení nadbytečné stimulace). Cíle: 1) Definice a operacionalizace prožívání nudy při řízení a definice strategií předcházejících nudy při řízení. 2) Vývoj funkční mobilní aplikace, jež bude schopna na základě aktuální dopravní situace nabídnout řidiči obsah, skrze který bude řidič formou hry potlačovat řidičskou nudu. 3) Empirické prokázání funkčnosti aplikace (užívání aplikace na potlačené nudy za volantem) ve vybraných situacích - monotonie, dlouhé trasy (nad hodinu cesty) a známé trasy, ve vztahu k prožívání řidiče a bezpečnému řízení. Metody: Funkčnost a vhodnost naší intervence (aplikace) hodláme ověřovat postupně dvěma způsoby. Potom, co aplikace v rámci vývoje projde pilotními testováními, a tedy bude zaručena alespoň základní míra bezpečnosti jejího užívání v silničním provozu, proběhne první běh výzkumu. Ten bude probíhat formou pretest-posttest experimentu, kdy řidiči budou experimentálními vozidlem katedry psychologie za přítomnosti výzkumníka dvakrát projíždět předem určenou trasou (nejprve bez aplikace, poté s ní), bude jim měřena tepová frekvence a bude užít eye-tracker. Cílem tohoto běhu bude určení funkčnosti a bezpečnosti užívání aplikace s pomocí měření psychofyziologických korelátů nudy (řidičská nuda koreluje s pozorností a únavou). Na závěr bude s řidiči veden hodnotící polostrukturovaný rozhovor zabezpečující především v nimanou funkčnost a bezpečnost aplikace. V druhém běhu výzkumu bude aplikace rozšířena mezi řidiče a nabídnuta jim ke každodennímu užívání. To bude probíhat dva měsíce, přičemž každý týden řidiči poskytnou stručnou zpětnou vazbu skrze předpřipravený dotazník. Na závěr tohoto běhu opět proběhne hodnotící polostrukturovaný rozhovor, tentokrát zaměřený hlavně na subjektivní použitelnost aplikace v reálném životě. Předpokládané výstupy: 1) Shrnutí zmíněného výzkumu a jeho výsledky formou článku, publikovaného v odborném periodiku (např. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour) – výstup Jimp. 2) Aktivní účast na zahraniční konferenci zaměřené na dopravní psychologii či dopravní bezpečnost (např. International Conference on Driver Distraction and Inattention). 3) Článek ve sborníku mezinárodní konference (např. Konference psychologie práce a organizace) – výstup (D) indexovaný ve Web of Science. Klíčová slova: nuda, řidičská nuda, vyrovnávání se s nudou, coping s nudou, gamifikace řízení</p>	<p>Basis: As former research indicates (Toman, 2020), drivers may use different strategies to cope with boredom (e.g. listening to music, talking to passenger, speeding, playing with smartphone), but they always unknowingly strive for the same goal – the optimal level of stimulation. We encounter (driver) boredom mainly in situations of low stimulation. Explanation can be found in the work of Csikszentmihalyi (2000) and his concept of Flow. It states, that in order to reach the Flow, one cannot be nor under-stimulated or over-stimulated, but must be an optimal stimulation. That can be reached by, for instance, speeding, but its impact on the traffic safety, same as the impact of all other strategies found by the research, is at least arguable. A solution can be found in a form of specific smartphone applications, developed in a way so that they additionally stimulate a driver, while not endangering him, nor other traffic participants. They also successfully gamify the driving (so they are based on game principles). The only problem that makes it impossible to use those applications in a real-life traffic is their inability to distinguish the situations when driver needs additional stimulation from those when he needs to be left alone, without further stimulation. Therefore, we would like to solve this issue by developing and testing an application, that would help drivers to cope with driver boredom in a gamified form, while it would either allow and recommend driver to play a specific game (additional stimulation), or deny playing the game (prevention of over-stimulation), based on actual traffic information. Goals: 1) Definition and operationalisation of experience of boredom and definition of strategies that prevent driving boredom. 2) Development of functioning smartphone application capable of offering a gamified content for coping with driver boredom to a driver, based on specific traffic information. 3) Empirical proof of functionality of the application in chosen situations - monotony, long routes (over one hour) and well-known routes, in relation to driver's experience and safe driving. Methods: We would assess functionality of our application in two ways successively. After the application passes the pilot testing during the development and therefore at least a basic level of safety of using it in traffic will be assured, the first phase will commence. That will be in form of a pretest-posttest experiment, where drivers will drive in a presence of the researcher twice through a route established in advance (at first without the application, than with it), their heart rate will be measured and eye-tracker will be used. Goal of this phase is to verify the functionality and safety of use of the application with the help of psychophysiological measures of correlates of boredom (attention and fatigue). At the end will be held an evaluating semi-structured interview focused on perceived functionality and safety of use of the application. In the second phase, the application will be given to drivers to be used on everyday basis. It will continue for two months, in which on the end of every week, drivers will give a brief feedback through the prepared questionnaire. At the end of this phase will again be held an evaluating semi-structured interview, this time focused on subjective usability of the application in real life. Anticipated outcomes: 1) Presentation of the research in form of an article published in a specialized periodical (e.g. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour) - Jimp. 2) Active attendance at a conference dedicated to traffic psychology or traffic safety (e.g. International Conference on Driver Distraction and Inattention). 3) Article published in proceedings of international conference (e.g. Conference of Work and Organisational Psychology) – Web of Science Key words: boredom, driver boredom, coping with boredom, gamification of driving, gamified driving</p>

155.	IGA_FF_2021_031	Analýza dlíčich aspektů pandemie COVID-19 z pohledu mezinárodních vztahů	prof. PhDr.	Lach	Jiří	M.A., Ph.D.	Mezinárodní dění bylo v roce 2020 značně ovlivněno celosvětovou pandemií COVID 19, která se během krátké doby rozšířila z oblasti Číny do všech regionů světa. Zvládnutí pandemie ovlivnilo či stále ovlivňuje několik zásadních faktorů - jedná se například o účinnost strategie, vakcinovou diplomacii, chování nadnárodních aktérů (EU), tendence národních aktérů zneužít posílené pravomoci či vív dezinformačních webů a kampaní. Pandemie COVID 19 významně ovlivnila chování mezinárodních, nadnárodních i státních aktérů, kteří se jejím vývojem ocitli v bezprecedentní situaci. Byla aktivována celá řada krizových mechanismů, které doposud existovaly pouze v teoretické rovině. Rozhodovací procesy na úrovni vlády byly v celé řadě případů zjednodušeny a zkráceny, aby reakce na vývoj pandemie mohla být rychlá a efektivní. V bezprecedentní situaci se však ocitli také občané jednotlivých států. K všeobecnému strachu o zdraví své i jejich blízkých a k nesměrnému ekonomickému tlaku se navíc přidala masivní informační smřšť. V českém prostředí pak navíc situaci komplikovala špatná komunikační strategie vlády, která spolu s dobře mířenou dezinformační kampaní přispěla ke zmatení občanů. Předkládaný projekt s názvem Analýza dlíčich aspektů pandemie COVID 19 z pohledu mezinárodních vztahů kombinuje analýzy na všech úrovních, které jsou výše zmíněny. Zkoumány budou změny na nadnárodní (EU), mezinárodní (vakcinová diplomacie EU vůči zemím západního Balkánu), národní (upevnění prvků autoritativní ve střední Evropě a posílení diskriminační politiky Číny vůči Uguřům) i občanské (vív dezinformačních kampaní na důvěru občanů ve vakcinaci) úrovni. Konkrétní témata byla vybrána tak, aby bylo možné zachytit, jak zásadním způsobem se uplynulý rok podepsal na fungování základních mechanismů ve společnosti bez rozdílu režimu, bohatství státu nebo jeho geografického umístění. Zároveň vybraná témata reflektují odborné zaměření jednotlivých řešitelů projektu a předkládaný projekt si klade za cíl zkoumat vybrané dílčí aspekty pandemie COVID 19, jenž přímo či nepřímo ovlivňují prostředí mezinárodních vztahů. Výstupy jednotlivých řešitelů projektu se budou orientovat nejen na prostředí EU, ale budou reflektovat takéž regiony západního Balkánu, Ukrajiny, střední Evropy či Čínské lidové republiky.	International events were significantly affected in 2020 by the global pandemic COVID 19, which spread from China to all regions of the world in a short time. Managing a pandemic has been or still is affected by several key factors, such as vaccination strategies, vaccine diplomacy, the behavior of transnational (EU) actors, the tendency of national actors to abuse enhanced powers, and the influence of disinformation sites and campaigns. The COVID 19 pandemic significantly influenced the behavior of international, supranational and state actors, who found themselves in an unprecedented situation due to its influence. A number of crisis mechanisms were activated, which until now existed only on a theoretical level. In many cases, decision-making processes at government level have been simplified and shortened so that the response to a pandemic can be rapid and effective. However, the citizens of individual states also found themselves in an unprecedented situation. In addition, a massive information whirlwind added to the general concern for the health of oneself and their loved ones and to the enormous economic pressure. In the Czech environment, the situation was further complicated by the government's poor communication strategy which, together with a well-targeted disinformation campaign, contributed to the confusion of citizens. The presented project entitled Analysis of aspects of the COVID 19 pandemic from the point of view of international relations combines analyzes at all levels mentioned above. Changes at the supranational (EU), international (EU vaccine diplomacy to the Western Balkans), national (consolidating elements of authoritarianism in Central Europe and strengthening China's discriminatory policy towards Uyghurs) and civic (impact of disinformation campaigns on citizens' confidence in vaccination) levels will be examined. The specific topics were chosen in order to capture how fundamentally the past year has been to the functioning of the basic mechanisms in societies, regardless of the regime, the wealth of the state or its geographical location. At the same time, the selected topics reflect the professional focus of individual project participants and the presented project aims to examine selected partial aspects of the COVID 19 pandemic, which directly or indirectly affect the environment of international relations. The outputs of the individual researchers will focus not only on the EU environment, but will also reflect the regions of the Western Balkans, Ukraine, Central Europe and the People's Republic of China.
156.	IGA_FF_2021_032	Implementace Jazykové Výuky Čínštiny jako Cizího Jazyka na České Univerzitě		Juan	Liang-Ting	MA	max. počet znaků 4000	Task-based language teaching (TBLT), a subdivision of communicative approaches to language learning-teaching, has received positive feedback from learners and teachers around the world. The effectiveness of TBLT has not yet been tested in L2-Chinese learning in the Czech higher education domain. Therefore, this research aims to (1) find out the needs of learners who enroll for BA program in Chinese Philology in Palacky university when learning Mandarin Chinese in order to (2) design appropriate teaching material, tasks and syllabus, which they find interesting and effective to reach their goal under TBLT principles and (3) to eventually judge the effectiveness of TBLT in Czech higher education domain by conducting an experiment and looking at learners' performance, study journals and feedbacks from learners.
157.	IGA_CMTF_2021_009	Kontinuita – diskontinuita – pokrok	JUDr. Ing.	Lovás	Peter Samuel		O teologii můžeme povedat spolu so sv. Anselmom z Canterbury, že je „fides quaerens intellectum“, alebo s Edwardom Schillebeeckxom, že „kresťanská viera prežívajú prostredníctvom ľudskej reflexie“. Teológia predstavuje veľmi špecifický typ vedy. Sv. Tomáš Akvinský uvádza jej špecifikum v tom, že „vychádza z princípov poznaných vo svetle vyššej vedy, ktorou je veda samotného Boha a svätých.“ Hoci samotnou prirodzenosťou vedy je de iure možná len jediná teológia, tá v priebehu nášho pozemského putovania zostáva len ideálom, ku ktorému sa jednotlivé teológie viac či menej približujú. V miere, v ktorej na jednej teológii tieto jednotlivé teológie majú účasť, prijímajú od nej svoju pravdivosť. Príčinou teologického pluralizmu je rôznosť filozofií, ktoré sú prítomné v teologickej reflexii. A použitie rôznej filozofie v teológii vplyva aj z rôznych historických, sociálnych, kultúrnych a duchovných kontextov, v ktorých sa určité teológie rozvíja. Cirkevné Magistérium mimoriadnym spôsobom vyzdvihuje filozofiu sv. Tomáša Akvinského, pretože v jej prípade je súlad s Božím zjavením zvlášť známy. Ale zároveň Magistérium potvrdzuje, že jeho preferovanie tomistickú filozofie nie je vylučné. Ako hodnotiť pluralitu v teológii? Toto hodnotenie je určitým „kameňom úrazu“. Z jednoznačne kladného hodnotenia, ako sa to dnes najčastejšie predostiera, však vyrušuje skutočnosť, že ide o rôznosť, ktorá sa mnohokrát vzájomne vylučuje. Teologická rôznosť tak nie je hodnotou sama o sebe, ale jej hodnota je relatívna vo vzťahu k pravde, o ktorú sa usiluje. [Teologický pluralizmus nevzniká tým, že ho niekto chce, ale práve tým, že každý so svojimi silami a vo svojom čase nechce nič iného ako pravdu,“ napísal Joseph Ratzinger. Je to teda nevyhnutná skutočnosť, daná obmedzenosťou nášho poznania a presahom poznateľného predmetu, ktorým je Boh a jeho tajomstvo. Žiadna ľudská teológia nemôže byť adekvátna obsahu viery a vycerpať ho. Táto pluralita však je príležitosťou pre novú teologickú výskumnú a pokrok teologického bádania. Pokrok v teológii predstavuje postupné rozvíjanie právej viery, a to jednak prostredníctvom prehlbeného premýšľania, jednak cez nutnosť vysporiadať sa s popieraním, či spochybňovaním právej viery a konečne tiež vďaka tomu, že každá generácia a každá nová epocha prináša nové otázky a nové situácie, ktoré predstavujú výzvu pre uvažovanie o viere. Aké sú aktuálne otázky a situácie súčasnej doby? Pandémia Covid-19 odhaľuje výrazné limity fungovania našej spoločnosti. Tvárou v tvár apokalyptickým krízovým scenárom človek premýšľa o najakladnejších veciach, hľadá motíváciu v túžbe po šťastnom a dobrom živote. Aktuálnym aj dnes ostáva ekumenický a medzináboženský dialóg, ekologické výzvy, téma stvorenia a evolúcie, či vzťah medzi vedou a vierou. V 20. storočí sme so zdesením videli, ako sa dajú vedecké teórie ideologizovať. Ak si vezmeme napríklad rasové teórie národných socialistov alebo tzv. dialektický materializmus, ktorý tvrdil, že svoj ateizmus a jeho rôzne oblasti použitia zakladá na prírode vedeckej báze. To jednoduché nezapovedalo skutočnosť. Vedci sa preto právom stále znovu bránia zneužitú vedy ideológiami, politikou alebo tiež náboženstvami. Pre vedy je dôležité, aby mohla svoju činnosť vykonávať v relatívnej autonómii. hranice tu pritom určuje etika, nie politika. Základom teologickej práce, ako vplyva v vyššie spomenutého, je teda udržiavať vzťah medzi podriaďujúcou vedou (Božiu) a vedou podriadenu (teológovú). V obore, ktorý sa zdá byť skôr poznačený viditeľnou diskontinuitou medzi prirodzeným (ľudským rozumom) a nadprirodzeným (Božím zjavením), má preto požiadavka kontinuity zásadný význam. Pritom však „Duch Svätý neustále spritomňuje teologické skutočnosti a... otvára eschatologický rozmer celej teológie smerujúci k budúcnosti,“ ako píše Hans Urs von Balthasar. Kontinuita, diskontinuita a pokrok v oblasti západnej kresťanskej teologickej tradície budú tak predmetom bádateľského záujmu tohto projektu.	We can say about theology together with St. Anselm of Canterbury that it is “fides quaerens intellectum,” or with Edward Schillebeeckx that it is “the Christian faith lived through a human reflection.” Theology is a very specific type of science. St. Thomas Aquinas claims its specificity in that “it proceeds from principles established by the light of a higher science, namely, the science of God and the blessed.” Although by the very nature of science there is de iure possible only one theology, it remains only an ideal during our earthly journey, to which individual theologians are more or less approaching. To the extent that these individual theologians participate in the one single theology, they receive their truthfulness from it. The cause of theological pluralism is the diversity of philosophies that are present in theological reflection. And the use of a different philosophy in theology also stems from different historical, social, cultural and spiritual contexts in which a certain theology develops. The Magisterium of the Church emphasizes the importance of the philosophy of St. Thomas Aquinas, because in its case the conformity with God's revelation is especially obvious. But at the same time, the Magisterium confirms that its preference for the Thomistic philosophy is not exclusive. “[Theological] pluralism does not arise because someone wants it but precisely because everyone, with his or her strengths and in his or her time, wants nothing but the truth,” wrote Joseph Ratzinger. It is, therefore, a necessary fact, given the limitations of our knowledge and the overlap of the object of knowledge, which is God and his mystery. No human theology can be equal to the content of faith and exhaust it. However, this plurality is an opportunity for a new theological research and a progress of theological investigation. The progress in theology means a gradual development of the truths of faith, both through a deepened thinking and a need to deal with a denial or a questioning of the truths of faith, and finally with each generation's and each new epoch's raising new questions and new situations that present a challenge for a reflection on faith. What are current issues and situations of the present? The Covid-19 pandemic reveals significant limits to the functioning of our society. Faced with apocalyptic crisis scenarios, one thinks about the most basic things, seeks motivation in the desire for a happy and good life. Ecumenical and interfaith dialogue, ecological challenges, the theme of creation and evolution, or the relationship between science and faith remain still relevant today. In the 20th century, we were horrified to see how scientific theories could be ideologized. If we take, for example, the racial theories of the National Socialists or the so-called dialectical materialism, which claimed to base its atheism and its various fields of application on a strict scientific basis. That simply did not correspond to reality. Scientists are therefore rightly resisting the misuse of science by ideologies, politics or even religions. It is important for the science to be able to carry out its activities in relative autonomy. The boundaries here are determined by ethics, not politics. The basis of theological work, as follows from the above, is to maintain the relationship between the subordinating science (God's) and the subordinated science (theologian's). In a domain that seems rather marked by a visible discontinuity between the natural (human reason) and the supernatural (God's revelation), the requirement of continuity is therefore essential. At the same time, however, “The Holy Spirit constantly presents theological facts and... opens up the eschatological dimension of all theology towards the future,” as Hans Urs von Balthasar writes. Thus, continuity, discontinuity and progress in the Western Christian theological tradition will be the object of research interest of this project.
158.	IGA_FF_2021_033	Laténské sídlisté ve Slatinicích a nálezy jantaru v době laténské na Moravě	Mgr.	Hlava	Miloš	Ph.D.	Předkládaný projekt je zaměřen na podporu studia archeologie doby laténské v oblasti Moravy, a to ve dvou dílčích aspektech výzkumu. Prvním cílem je doplnění již získaných dat a komplexní vyhodnocení laténské nížinného sídlisté ve Slatinicích v trati Trávnický s následnou přípravou publikačního a konferenčního příspěvku. Tyto příspěvky naváží na obhájenou bakalářskou práci spolupřítelce Bc. Filipa Korna, která bude rozšířena o další analýzy a upravena do podoby vhodné k publikaci v odborném periodiku. Druhým cílem projektu je studium nálezy jantaru v prostoru Moravy, které bude v prvním kroku zahrnovat vytvoření katalogu nálezy. Následně bude provedena prostorová analýza v závislosti na významných sídlištních areálech doby laténské (zejména na velkých distribučně-výrobních střediscích). Další krokem bude chronologické vyhodnocení jednotlivých nálezy a také identifikace jejich nálezyho kontextu. Součástí studia jantaru budou také přírodovědné analýzy, jejichž primárním cílem bude identifikace regionu, z něhož jantar pochází (Pobaltí, Rumunsko nebo jižní Itálie – Sicílie), a srovnání s nálezy datovanými do doby laténské z sousedních oblastí (Čechy, Dolní Rakousko, jihozápadní a západní Slovensko, jižní Polsko). Získané informace budou podkladem pro vypracování magisterské práce s názvem „Nálezy jantaru doby laténské na Moravě“, která v budoucnu povede k publikačnímu výstupu ve formě článku.	The presented project is focused on the support of the study of La Tène archeology in the Moravian region in two partial aspects of the research. The first goal is to supplement the already obtained data and a comprehensive evaluation of the La Tène lowland settlement in Slatinice in the Trávnický line with the subsequent preparation of a publication and conference poster. These contributions will follow up on the defended bachelor's thesis of one of the proposers, which will be expanded with further analyzes and modified into a form suitable for publication in a professional periodical. The second goal of the project is to study amber finds from the area of Moravia, which in the first step will include the elaboration of a catalog of finds with subsequent spatial analysis depending on the well-known settlement of the La Tène period (especially large distribution and production centers). Further analysis will be a chronological evaluation of individual findings and interpretation of their finding context. The study of amber will also include scientific analyzes, the primary goal will be to identify the region from which amber will be obtained (Baltic, Romania or South Italy – Sicily) and compare with findings dating back to the La Tène from neighboring areas (Bohemia, Lower Austria, SW and W Slovakia, SW Poland). The information obtained will be the basis for the elaboration of master's theses entitled “Findings of the amber of the La Tène period in Moravia”, which will lead to publication in the form of an article in the future.

159.	IGA_LF_2021_039	Snížení incidence časně infekce arteriovenózních grafů	MUDr.	Jarošičáková	Júlia		<p>Arteriovenózní graf (AVG) představuje trvalý cévní přístup k hemodialýze vytvořený spojením tepny a žíly pomocí syntetického nebo biosyntetického materiálu. Dle doporučení National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative Clinical Practice Guidelines for Vascular Access (KDOQI) je založení AVG až druhou volbou trvalého cévního přístupu. Za první volbu se stále z důvodu nižšího počtu komplikací (zejména trombóza a infekce) považuje arteriovenózní fistule (AVF) s využitím nativního cévního systému. I přes své komplikace počet indikovaných a založených AVG narůstá. U nemocných s absencí nativního povrchního žilního systému indikujeme založení AVG primárně. Za sekundárně indikované AVG považujeme AVG řešící komplikace spojené s autologním cévním přístupem, jako je selhání AVF při vyčerpání povrchového žilního systému, hyperfunkční alet s ischemií ruky nebo aneurysmaticky dilatovaná odvodná žíla. Nejobtavnější a život ohrožující komplikací AVG je infekce. Jedná se o druhou, po trombóze AVG, nejčastější komplikaci. Dle studií se infekce objevuje u 34% založených AVG a mortalita spojená s infekcí AVG se pohybuje v rozmezí 20%-36%. Klíčovou úlohu ke zvládnutí infekce AVG je časná diagnostika a identifikace infekce. U systémových projevů infekce je nutnost laboratorní vyšetření krve na přítomnost patogenů a markerů zánětu. V případě obtížné infekce, přítomnosti abscesu či sekrece v okolí protěže se odeberá stěr na mikrobiologické vyšetření. Dle Minga byla v diagnostice časně infekce AVG zjištěna hypoalbuminémie 1 měsíc před diagnostikovaním infekce AVG. U nejasných známek infekce jsou k dispozici další paraklinické vyšetření jako duplexní sonografie, pozitronová emisní tomografie/počítačová tomografie (PET/CT) nebo scintigrafické vyšetření značenými leukocyty. Samotná léčba infekce AVG vyžaduje kromě intenzivní antibiotické terapie většinou i operační intervenci, a to parciální, subtotální nebo totální excizi grafu. Důsledkem infekce AVG bývá často i ztráta cévního přístupu s nutností zavedení dočasného či permanentního dialyzačního katetru, což je spojené s vyšší morbiditou a mortalitou nemocných. Nový AVG je možné založit až po 6 týdnech činné antibiotické léčby. Vzhledem k narůstajícímu počtu nemocných vyžadující AVG, kteří mají obecně vyšší riziko infekce, díky svému základnímu onemocnění i komorbiditám (diabetes mellitus) a dalším vlivům (četnost kanylace AVG, vysoký věk a častější hospitalizace) je cílem našeho projektu diagnostikovat časnou infekci AVG pomocí peroperačních mikrobiologických stěrů před založením AVG a předoperačním stanovením hladiny sérového albuminu a sledování jeho dynamiky po operaci. U sekundárně indikovaných AVG, u kterých předpokládáme i vyšší výskyt infekce, se bude provádět i mikrobiologický stěr z dialyzačních jehel.</p>	<p>An arteriovenous graft (AVG) is a deliberate connection between an artery and vein that is created by interposing graft material between them. National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative Clinical Practice Guidelines for Vascular Access (KDOQI) recommends AVG creation in the second step. An arteriovenous fistula (AVF) should be created first because of fewer complication (especially thrombosis and infection). There is an increased level of indicated and created AVG. Primary indicated AVGs are created in patient with an absence of superficial vein system. Second indicated AVGs are created in patients with failure of AVF and exhausted superficial vein system, with hyperfunctioning AVF and limb ischemia or venous aneurysms. An AVG infection is a potentially life-threatening complication. It occurs in 34% of all created AVG, and the mortality associated with AVG infection is between 20% and 36%. Early diagnosis of the AVG infection is the most important. Owing to the severity of the problem, it is recommended that blood cultures be drawn, especially if the patient has signs of systemic illness. In situation there is an fluctuance or mass around the graft site, exposure of graft material, draining sinuses or fistula in the area of the graft, a microbial swab test should be done. Minga et al. documented hypoalbuminemia in month preceding the graft infection. Imaging methods as duplex ultrasonography, positron emission tomography-computed tomography (PET/CT) or leukocyte scintigraphy are performed in unclear cases of AVG infection. The treatment of AVG infection consists of intensive antibiotic therapy and partial, subtotal or total graft excision. AVG infection often leads to vascular access loss and temporary or permanent catheter placement associated with increased morbidity and mortality. New AVG placement is recommended in 6 weeks after targeted antibiotic therapy. The goal of our project is early diagnosis of AVG infection by microbial swab test of surgical wounds and serum albumin test. In secondary indicated AVGs also microbial testing of dialysis needles will be performed.</p>
160.	IGA_LF_2021_040	Optimalizace času akvizice diagnostické celotělové scintigrafie 131I u pacientů s diferencovanými karcinomy štítné žlázy.	Doc. MUDr.	Koranda	Pavel	Ph.D.	<p>Pacienti s diferencovanými karcinomy štítné žlázy jsou kontrolováni za podmínek endogenní nebo exogenní stimulace TSH. V tomto období se stanovuje hladina thyroglobulinu (slouží jako tumor marker), ale současně se provádí také diagnostická celotělová scintigrafie 131I (dxWBS), která je nutným vyšetřením ověřujícím, že případná recurence diferencovaného papilárního nebo folikulárního karcinomu štítné žlázy je tvořena radiojodavidní tkání a pacient je tedy léčitelný podáním terapeutické dávky radiojodu. Studie prokázaly výrazně nižší prognózu pacientů - u pacientů s metastázami nebo recurrenci neakumulujících radiojod a tedy neléčitelných terapeutickými dávkami radiojodu je prognóza výrazně zhoršená. Z výše uvedené skutečnosti je zřejmé, že dxWBS hraje rozhodující roli v odlišení radiojodavidní a radiojod refrakterních nádorů a tedy i rozhoduje o způsobu terapie. Je zřejmé, spolehlivost správnosti rozhodování o adekvátní terapii z významné míry závisí na senzitivitě dxWBS 131I. Senzitivita standardně provedené dxWBS je v reálných podmínkách jen na úrovni 60%. O detekovatelnosti ložiska zjednodušeně rozhoduje to, že rozdíl mezi četností impulzů detekovaných nad cívovou tkání a tělovým pozadím přesahuje významně úroveň šumu, který je z fyzikálních důvodů při tomto vyšetření nadprůměrně vysoký. O detekovatelnosti léze, ale spoluochodují nejen fyzikální, ale i biologické procesy, které také rozhodují o míře akumulace radiofarmaka v cílové tkáni a pozadí. S časem se tento poměr mění a toto ovlivňuje detekovatelnost léze. Bohužel doporučení zahraničních společností neuvádějí přesněji doporučený čas akvizice diagnostické scintigrafie 131I u pacientů s diferencovanými karcinomy štítné žlázy jednotně. SNMMI a DGN mají přitom pro provádění celotělové scintigrafie po podání radiojodu u pacientů s DTC speciální guideliney. SNMMI při dx WBS doporučuje 1 až 3 dny od aplikace 131I se slovní preferencí pozdějšího času, DGN uvádí odstup 48 nebo lépe 72 hodin od aplikace 131I. EANM má pouze komplexní guideline pro terapii DTC, kde je uveden odstup - 48-72 hodin od aplikace 131I v případě využití stimulace pomocí rTSH. (pro endogenní stimulaci není uvedené časové rozmezí vůbec specifikováno). Nejasnost v doporučeních ponechává prostor pro další zkoumání, který časový odstup je optimální. Naše plánovaná studie je zaměřena na hledání optimálního odstupu aplikace 131I a provedení dxWBS. max. počet znaků 4000</p>	<p>Patients with differentiated thyroid carcinomas are periodically monitored under endogenous or exogenous TSH stimulation. During this period, the level of thyroglobulin is determined (it serves as a tumor marker) at the same time diagnostic whole-body scintigraphy 131I (dxWBS) is performed. dxWBS is a necessary examination to verify whether possible recurrence of differentiated papillary or follicular thyroid carcinoma is radioiodine-avid and treatable by administration of a therapeutic dose of radioiodine. Studies have shown a significant difference in the prognosis of patients – the prognosis of patients with radioiodine-refractory metastases or recurrences (incurable with therapeutic doses of radioiodine) is significantly worsened. Therefore, it is evident that dxWBS plays a crucial role in the differentiation of radioiodine-avid and radioiodine refractory tumors and thus decides on the method of therapy. It is obvious that the reliability of decision on adequate therapy depends to a large extent on the sensitivity of dxWBS 131I. The sensitivity of the standard dxWBS is only 60% in real conditions. The detectability of the lesion is simply determined by the fact, that the difference of registered counts in the region of target and background significantly exceeds the level of image noise, which is higher than in other scintigraphies. Not only physical but also biological processes co-decide on the detectability of the lesion. Biologic processes are decisive for the degree of radiopharmaceutical accumulation in the target tissue and background. This ratio changes over time and this affects the detectability of the lesion. Unfortunately, the recommendations of foreign nuclear medicine societies do not specify the exact time of acquisition of 131I diagnostic scintigraphy in patients with differentiated thyroid cancers uniformly. SNMMI and DGN have special guidelines for performing whole body scintigraphy after radioiodine administration in patients with DTC. SNMMI recommends to perform dxWBS 1 to 3 days after 131I application with a verbal preference for a later time, DGN reports a time lag of 48 or better 72 hours from 131I application. EANM has only a comprehensive guideline for DTC therapy, where the interval is mentioned - 48-72 hours from the application of 131I in the case of using stimulation with rTSH. (for endogenous stimulation, this time range is not specified). The ambiguity in the recommendations gives an opportunity for further investigation, concerning optimal dx WBS imaging time. Our planned study is focused on finding the optimal time lag between the 131I application and acquisition of the dxWBS. max. počet znaků 4000</p>
161.	IGA_FF_2021_034	Výběr životních partnerů ze strany druhé generace Vietnamské diaspory v České republice: vzorce chování a důležité faktory	Ing.	Pham	Thu Huong		<p>Druhá generace vietnamské diaspory žijící v České republice je pomalu, ale jistě početně rostoucí součástí české společnosti. Zároveň se jedná o velmi dynamickou součást této diaspory, která hraje významnou roli v její integraci do většinové společnosti a do jisté míry i ovlivňující demografický vývoj v české společnosti. Nicméně, jen velmi málo výzkumů je zaměřeno na tuto skupinu obyvatel ČR. Vímě například jen velmi málo o jejich preferencích ve výběru životních partnerů. Velká část existujících akademických prac se věnuje historii a adaptaci vietnamských migrantů do českého prostředí. Obzvláště otázky spojené s manžestvími uzavíranými druhou generací vietnamské diaspory jsou akademickou obcí často opomíjeny. Tento projekt se tedy zaměří na výběr životních partnerů, které si volí příslušníci druhé generace vietnamské diaspory v ČR. Hlavním cílem tohoto výzkumu je porozumět volbě životních partnerů, zejména těch se kterými Tito lidé chtějí uzavřít manželství. Tento výzkum bude chtít zejména odpovědět na to zdaí je jejich volba především endogamická, či exogamická a proč. Tento výzkum si tedy také klade za cíl porozumět všem faktorům, které tuto volbu ovlivňují. K dosažení cílů tohoto výzkumu bude použito kvalitativních přístupů s možností kombinace primárních a sekundárních dat, jako jsou semi-strukturované, či detailní rozhovory a studium dostupných dokumentů. V rámci tohoto výzkumu budou provedeny podrobné rozhovory s nejméně 30ti příslušníky druhé generace vietnamské diaspory žijících v Brně a v Praze.</p>	<p>Second-generation Vietnamese have constituted a slowly increasing number of the young adult population in the Czech Republic (CR) and at the same time represents a substantial portion of Vietnamese diaspora in the CR. Those people play a vital role in the diaspora's integration into the society-in-large and, to some degree, also in the demographic future of the Czech society. However, there is a big research gap in partner choice and marriage preferences of the second-generation Vietnamese in the Czech Republic. A substantial part of existing studies copes with the history and the adaptation of Vietnamese migrants to the new environment. The marital issues of second-generation Vietnamese seem to be neglected in Czech state of art. In order to fill the gap, the project will focus on the partner choice of second-generation Vietnamese in the CR. The key goal of this study is to provide a deep understanding of the partner choice of the second-generation including their preference of marriage patterns. The research also aims on understanding the factors and social institutions influencing their marital choice. To deal with the goal, the study applies a qualitative narrative approach with the possibility of combining primary and secondary data collection techniques such as semi-structured interviews, in-depth interview and document research. The research is expecting to conduct at least 30 in-depth interviews with the second-generation Vietnamese from Brno and Prague.</p>
162.	IGA_FF_2021_035	'Nové' dějiny německy psané literatury Českých zemí. Reprezentativní díla a jejich historickokulturní kontext - II	Mgr.	Horňáček	Milan	Ph.D.	<p>Projekt navazuje na dosavadní výzkum katedry germanistiky a Centra pro výzkum moravské německé literatury/Arbeitsstelle für deutschmährische Literatur k dějinám německy psané literatury českých zemí a k problematice jejího výzkumu. Cílem projektu, který je koncipován jako druhá fáze dvouletého katederního výzkumu, je v roce 2021/22 publikace kolektivní monografie mapující dějiny německy psané literatury českých zemích na základě interpretace klíčových děl vztahujících se k zásadním momentům dějin a kultury tohoto multinationálního a multikulturního prostoru. První fáze (2020/21) byla věnována jak upřesnění koncepcí závěrečné monografie, tak publikaci prvních studií. Tyto budou v druhé fázi (2021/22) rozpracovány a doplněny o další kapitoly. Cílem je zpracovat dějiny německy psané literatury z českých zemí v naráativní formě, kterou v „Eine neue Geschichte der deutschen Literatur“ představil David Welberry s kolektivem a která se vyhýbá redukci jednotlivých literárních textů na pouhou reprezentaci ducha doby, či jiných neliterárních faktorů a naopak se snaží díky své otevřené podobě umožnit čtenáři nahlédnout do dějin literatury z různých perspektiv a časových bodů.</p>	<p>The project builds upon current research of the Department of German Studies and the Research Center of Moravian and German Literature/Arbeitsstelle für deutschmährische Literatur into the history of literature written in German originating in the Czech lands and into problems related to the research. The aim of the project is to prepare and in 2021/2022 to publish a collective monography to map out the history of literature in German originating in the Czech lands on the basis of an interpretation of key works related to fundamental moments in the history of the multinational and multicultural area. The project has been conceived as the second phase of the department's two-year research. The first phase (2020/21) was devoted to the refinement of the concept of the final monography and the publication of the first studies. These will be refined and supplemented by additional chapters in the second phase (2021/22). The aim is to elaborate upon the history of literature in German from the Czech lands in a non-narrative form, as presented by David Welberry and Co. in „Eine neue Geschichte der deutschen Literatur“. The work is successful in not reducing individual literary texts and other non-literary factors to a mere representation of the spirit of the time. On the contrary, the work tries to provide readers with an insight into the history of literature from a variety of perspectives and time points thanks to their open nature.</p>

163.	IGA_FF_2021_036	Česky v Egyptě: zrod nové diaspory na Nilu	doc. PhDr.	Topinka	Daniel	Ph.D.	<p>Současné podoby migrace badatele vyzývají k revizím stávající teorie. Vytváření teorie se neobejde bez trvalé tvorby a analýzy empirických dat na různých místech současně. Přeložený projekt je výzkumy a je v souladu se společenskými požadavky na výzkum. Přispěje k formulování zahraniční politiky vůči krajinám, která vyžaduje inovativní řešení. Vychází z nespokojenosti se stavem poznání v tématu emigrace a pobytu Čechů v zahraničí. Reaguje na sponžený zkoumání „nové“ emigrace po roce 1989 a českých zahraničních diaspor. Přispěje k zacelení mezery opomíjeného zkoumání kvalitativní úrovně samotných emigrantů. Ole odhadů v zahraničí žijí přibližně dva miliony Čechů. Jedná se o velmi různorodou kategorii osob, které zachovávají různou míru a intenzitu vztahů k domovskému prostředí. O životě, životních strategiích a potřebách, těch, kteří z ČR odešli po roce 1989, toho víme velmi málo. Ministerstvo zahraničních věcí prostředrá informace, které by vedly ke tvorbě systematictější návratové politiky státu a pojmenování přínosů udržení vazeb Čechů na ČR. Jedním z míst, kam míří v posledních letech řada českých občanů, je Egypt. Počet Čechů žijících v Egyptě se pohybuje v řádech několika set osob. Unikum spočívá v tom, že se jedná o vysoce feminizovanou emigraci. Nejčastěji v Egyptě pobývají Češky, které se provdaly za Egypťany. Jejich migrační biografie jsou velmi různorodé. Pozorně zde rozvíjíme své prvky komunitního života a transnacionálních životních způsobů a sítí. Specifickou je nejen vysoká feminizace emigrace a objevující se druhá generace potomků, ale také zvláštnosti integračního procesu – začleňování do odlišného sociálního, kulturního a náboženského prostředí a potřeba zachovávat kulturní paměť prostřednictvím diasporních vazeb a sítí. Koncentrace českých imigrantek je nejvyšší ve třech městech: v Káhiře, Alexandrii a Hurghádě. Nabízí se zde ke zkoumání celá řada otázek souvisejících s rozvojem komunitních vztahů (proces community building), procesů integrace a asimilace, rozvíjení a udržování transnacionálních vazeb, zjišťování potřeb žen a životních trajektorií. Máme ojedinelou příležitost pozorovat dominantní a relativně novou feminizovanou emigraci v sociálně, nábožensky a kulturně odlišném prostředí, zjišťovat potřeby žen s migrační zkušeností a rozvoj a udržování transnacionálních vazeb a sítí. Projekt překračuje konvenční schéma tím, že překonává bipolární pohled a nahlíží na ženy jako aktivní tvůrkyň migračních drah. Proto je projekt koncipován z hlediska pohybu, který má svou historii a který se utváří v lokálních kontextech, sociálních vazbách a kulturních významech (pre-emigrace), ústí v konkrétní rozhodnutí a vydání se na cestu (emigrace), aby se proměnil v migraci do jiných prostředí za rozvoje transnacionálních sítí. Výzkum je koncipován jako vícemístný – bude probíhat souběžně v Česku a Egyptě. Projektový záměr vznikl ve spolupráci se zastupitelským úřadem v Káhiře a vytvořili si potřebnou míru podpory terénního výzkumu v místě. Výzkum je plánován jako dvouletý a má tři části. V první části bude zpracována rešerše zdrojů a informací týkajících se emigrace českých žen do Egypta, bude provedena sekundární analýza dat, zajištěn předvýzkum a vytvořen výzkumný plán. Ve druhé části (výzkum obsahů migračních zkušeností) bude provedena biografická analýza, situační analýza, analýza potřeb a etnografie. Ve třetí části bude provedena Analýza diasporních praktik a transnacionálních sítí a to formou případové komunitní studie, etnografie a analýzy transnacionálních sítí.</p>	<p>Current forms of migration call for researchers to revise existing theories. Creating a theory is not possible without the permanent creation and analysis of empirical data simultaneously in different places. The submitted project is research and it is in line with social research requirements. It will contribute to the formulation of foreign policy towards compatriots, which requires innovative solutions. It is based on dissatisfaction with the state of knowledge in the topic of emigration and the stay of Czechs abroad. It responds to the neglected research of the "new" emigration after 1989 and the Czech foreign diasporas. It will help to close the gap in the neglected qualitative research of the emigrants themselves. According to estimates, approximately two million Czechs live abroad. This is a very diverse category of people who maintain different degrees and intensities of relationships with the home environment. We know very little about the lives, life strategies and needs of those who left the Czech Republic after 1989. The Ministry of Foreign Affairs lacks information that would lead to the creation of a more systematic return policy of the state and the call of the benefits of maintaining ties to the state. One of the places where many Czech citizens have been heading in recent years is Egypt. The number of Czechs living in Egypt is in the order of several hundred people. The uniqueness lies in the fact that it is a highly feminized emigration. Czechs who married Egyptians most often stay in Egypt. Their migration biographies are very diverse. We observe the evolving elements of community life and transnational ways of life and networks. Specific are not only the high feminization of immigration and the emerging second generation of descendants, but also the peculiarities of the integration process - integration into a different social, cultural and religious environment and the need to preserve cultural memory through diaspora ties and institutions. The concentration of Czech immigrant women is highest in three cities: Cairo, Alexandria and Hurghada. There are a number of issues related to the development of community relations (process of community building), processes of integration and assimilation, development and maintenance of transnational ties, identification of women's needs and life trajectories. We have a unique opportunity to observe dominant and relatively new feminized immigration in a socially, religiously and culturally diverse environment, to identify the needs of women with migratory experiences and to develop and maintain transnational ties and networks. The project transcends the conventional scheme by overcoming the bipolar view and accepting women as active creators of migration trajectories. Therefore, the project is conceived in terms of movement, which has its history and which is formed in local contexts, by social ties and cultural meanings (pre-emigration), by results in a concrete decision to move (emigration) to turn into immigration to other environments with the development of transnational networks. The research is conceived as multi-site, it will take place simultaneously in the CR and Egypt. The project plan was created in cooperation with the embassy in Cairo and made the necessary level of support for field research. The research is planned as a two-year and it has three parts. In the first part, a search of sources and information concerning the emigration of Czech women to Egypt will be processed, a secondary analysis of data will be performed, preliminary research will be provided and a research plan will be done. In the second part (Research of the contents of migration experience) a biographical analysis, situation analysis, needs analysis and ethnography will be performed. In the third part, an analysis of diaspora practices and transnational networks will be made in the form of a case community study, ethnography and analysis of transnational networks.</p>
164.	IGA_FF_2021_041	Vliv terapie obstrukční spánkové apnoe pozitivním přetlakem na pupilografický nálezh	MUDr.	Mizera	Jan		<p>Syndrom obstrukční spánkové apnoe (OSA) je onemocnění spočívající v poruše ventilace ve spánku, vedoucí ke snížení kvality spánku, zvýšené denní spavosti, a signifikantně zvyšující kardiovaskulární morbiditu a mortalitu. Postihuje 3-7% populace, převážně obézních mužů, s podstatným vlivem faktorů životního stylu. Standardem diagnostiky je polysomnografické vyšetření, zlatým standardem léčby terapie pozitivním přetlakem (PAP). Efekt léčby je běžně hodnocen pomocí standardizovaných škál a dotazníků. Pupulografie je metoda rozvíjená od 50. let minulého století, spočívající v záznamu a hodnocení průsvitu pupílu a jeho dynamiky, která doznala podstatnějšího rozmachu až s dobou počítačového zpracování dat. Tato metoda doposud našla využití zejména v oblasti očního lékařství, toxikologie a psychiatrie, ale nověji je zkoumána a rozvíjena v oblasti neurologie, intenzivní medicíny, i dalších oblastech. Pupulografie je proěřenou metodou detekce únavy, kdy dochází k záchtu pomalých oscilací o vysoké amplitudě, takzvaných "fatigue waves", či "sleepiness waves". Cílem této práce je posoudit pupilografický nálezh u pacientů se syndromem spánkové apnoe před a po zahájení léčby PAP.</p>	<p>Obstructive sleep apnea syndrome (OSA) is a disease characterised by impaired ventilation during sleep, leading to decreased sleep quality, increasing daytime sleepiness, and significantly increasing cardiovascular morbidity and mortality. It affects 3-7% of general population, mostly obese men, with lifestyle factors playing an important role. The standard for diagnosis is polysomnography. The gold standard for treatment is positive pressure therapy (PAP). The effect of therapy is commonly being evaluated using standardized scales and questionnaires. Pupulography, a method developed since the 1950s, which registered some major advances with the development of computerized data analysis, is a method relying on measuring pupillary diameter and its dynamics. This method has found its use especially in ophthalmology, toxicology and psychiatry, but more recently, it is being recognized and developed in the fields of neurology, intensive care medicine, and other areas. Pupulography is an approved method for detection of fatigue, where the measurements show slow oscillations with high amplitude, so-called "fatigue waves", or "sleepiness waves". The aim of this work is to assess the pupulographic findings in patients with sleep apnea, before and after the initiation of therapy with PAP.</p>
165.	IGA_FF_2021_037	Magdeburšské registrum Alberta ze Šternberka (1369-1372): nevyužitý pramen k dějinám doby Karla IV.	PhDr.	Somer	Tomáš	Ph.D.	<p>Cílem projektu je edičním způsobem zpřístupnit registrum (či nepřesně kopířá) listin magdeburšských arcibiskupů Alberta ze Šternberka a Petra z let 1369-1372. Jedná se o nejstarší dochované registrum magdeburšských arcibiskupů, přesto jen sporadicky využívané – v domácí historiografii je poprvé použito až hlavní řešitelé projektu. Jedná se o papírový rukopis o 58 foliích obsahující kolem 150 různých záznamů, které jsou psány většinou německy (v místním dialektu) a v menší části též latinsky. Jednotlivé kusy se týkají většinou běžné agendy arcibiskupa, obsahují také dokumenty o mírových smlouvách a jiných událostech důležitých pro dějiny doby Karla IV., ale i několik listin vydávaných v Čechách a na Moravě pro domácí příjemce. Doposud byla edičně zpřístupněna jen zhruba polovina všech záznamů, a to v různých regionálních německých edicích. Tento důležitý pramen tak stále čeká na celkové zhodnocení (skladba záznamů, množství různých písařů, jazyků) a na ediční zpřístupnění. Výstupem projektu bude zejména celková edice pramene s úvodní studií; veškerý textový doprovod bude v češtině a němčině (aby mohla být plně využita i německými badateli). Plánovanému výstupu odpovídá i řešitelský tým, který se skládá z historika, který s tímto pramenem již intenzivně pracoval (dr. Tomáš Somer), doktorandky katedry historie s vystudovaným archivistickým (Mgr. Markéta Poskočilová), doktorandky katedry germanistiky (Mgr. Eva Janečková) a odbornice na středověkou latinu (dr. Jana Engelbrechtová). Dalšími výstupy budou minimálně dva články v odborných recenzovaných časopisech a publikovaný výstup z konference (zatím v neupřesněné formě).</p>	<p>max. počet 2The goal of the project is to create a (diplomatic) edition of a cartulary (or rather Urkundenregister in German) of the archbishops of Magdeburg Albert of Sternberg and Peter from 1369-1372. It is the oldest preserved manuscript of this kind in Magdeburg, yet it has been used only sporadically and in Czech historiography only very recently by Tomáš Somer for the first time. It is a paper manuscript with 58 folios containing about 150 entries. Most of them are in German (in a local dialect), some of them also in Latin. They mostly concern the usual agenda of archbishop, but also peace treaties and other events relevant to the reign of Charles IV. Some of the charters (registered in this cartulary) were issued in Bohemia and Moravia for domestic recipients. Only about a half of the entries have been edited and published so far in local German editions. This important source still awaits its evaluation (concerning its composition, language and the number of individual scribes) as well as a printed edition. The main output of the project will be an edition of this manuscript with introductory study. The full texts of this study and the commentary on the edition will be in Czech and German, so that this edition could also be used by German scholars. The research team was assembled in accordance with the specifics of the source. It consists of a historian who already worked extensively with this source (dr. Tomáš Somer), a PhD student with archival science background (Mgr. Markéta Poskočilová), a PhD student specialized in old German (Mgr. Eva Janečková) and also an expert on Medieval Latin (dr. Jana Engelbrechtová). Other outputs of the project will be at least two studies published in peer-reviewed journals as well as published paper from the conference.</p>
166.	IGA_FF_2021_038	Hledání Země Nezemé: Transnacionální zkušenost českých lifestyleových migrantů v Indonésii	Mgr. Bc.	Klucová	Kateřina		<p>Navrhovaný projekt si klade za cíl popsat a interpretovat transnacionální zkušenost českých lifestyleových migrantů, kteří se usadili v Indonésii nebo se tam nejméně na čtyři měsíce v roce vrací. Lifestyleová migrace se zabývá prostorovou mobilitou relativně zámožných jedinců, kteří se stěhují na místa, jenž jsou pro ně subjektivně významná, a která nabízí potenciál pro lepší a kvalitnější život. Co se týče geografického umístění výzkumu, Indonésie a její mnohačetné ostrovy patří pro Čechy k nově objeveným migračním destinacím, do které však proudí tisíce jedinců ročně v rámci turistických víz a kolem tisícovky Čechů je v zemi trvale usazeno. Nejen proto se domnívám, že tradičně zkoumaná migrace Čechů do USA, států Jižní Ameriky, evropských destinací či Austrálie by měla být doplněna o rozšířené jhobiasjky (opět s ohledem na předpokládanou rostoucí orientaci na tento geopolitický celek). Vedle toho je předkládaný projekt originální s ohledem na již zmínované propojení transnacionalismu a lifestyleové migrace, které umožňuje zohlednit jak komplexní migrační historii, tak přeshraniční vztahy lifestyleových migrantů.</p>	<p>The main aim of the research is to describe and interpret the transnational experience of Czech lifestyle migrants living in Indonesia. Lifestyle migration can be defined as the movement of relatively affluent and privileged individuals who search for a better quality of life and move to places that they imagine can provide that. As far as the geographic localization of the research is concerned, Indonesia and its many islands is rather newly discovered migration destination among Czechs, however, its popularity is exponentially growing and around a thousand of Czech nationals is believed to live in Indonesia permanently. For that reason, the scholarly attention that has been paid to the Americas, Europe or Australia, where Czech nationals moved traditionally, should be turned to South Asia as well (given the increasing significance of the geopolitical region). The originality of the research does not lie solely in its pioneering work on the lifestyle migration paradigm in the context of Czech lifestyle migration to Indonesia, but it is also the transnational dimension of the research that fills the gap in the existing body of research regarding the lifestyle migration perspective and enables to examine the complex migration histories as well as the cross-border ties of lifestyle migrants.</p>
167.	IGA_FF_2021_039	Mediální rámcování Číny v českých denících mezi lety 2017 a 2021	Mgr.	Čižmárová	Renata		<p>In past decade the 'China' issue, whether concerning issues directly related to bilateral relations and other headline topics such as the coronavirus pandemic has been extensively spotlighted by the Czech press. A wide-ranging research of the 'China picture' in Czech media was conducted between 2010-2017 by the project Chinfluence (2018), nevertheless there is no comprehensive data concerning recent years. My research will follow up on the five-year period from late 2017 to 2021 and focus on the media representation of China in four Czech daily national newspapers (MF Dnes, Právo, Lidové noviny, Hospodářské noviny). The number of studied articles will be reduced by the Constructed Week Sampling Method (Lacy 2001, Riffe 1993). Using the Content Analysis method while applying combined qualitative-quantitative (QUAL-QUAN) approach anchored in Entman's (1993) framing theory, this study will focus on identification of main topics and the perspective of each newspaper. A method of maximum variation followed by random sampling will be used to select an unbiased selection of articles for the qualitative analysis that will identify the frames (Miles 1994). Subjective approach to frames' identification will be prevented by application of Tankard's method of frames reduction (Tankard 2001). Quantitative approach will serve to answer research questions, with prevention of bias and reliability of the research maintained by engaging independent coders.</p>	<p>In past decade the 'China' issue, whether concerning issues directly related to bilateral relations and other headline topics such as the coronavirus pandemic has been extensively spotlighted by the Czech press. A wide-ranging research of the 'China picture' in Czech media was conducted between 2010-2017 by the project Chinfluence (2018), nevertheless there is no comprehensive data concerning recent years. My research will follow up on the five-year period from late 2017 to 2021 and focus on the media representation of China in four Czech daily national newspapers (MF Dnes, Právo, Lidové noviny, Hospodářské noviny). The number of studied articles will be reduced by the Constructed Week Sampling Method (Lacy 2001, Riffe 1993). Using the Content Analysis method while applying combined qualitative-quantitative (QUAL-QUAN) approach anchored in Entman's (1993) framing theory, this study will focus on identification of main topics and the perspective of each newspaper. A method of maximum variation followed by random sampling will be used to select an unbiased selection of articles for the qualitative analysis that will identify the frames (Miles 1994). Subjective approach to frames' identification will be prevented by application of Tankard's method of frames reduction (Tankard 2001). Quantitative approach will serve to answer research questions, with prevention of bias and reliability of the research maintained by engaging independent coders.</p>

168.	IGA_FF_2021_041	Komunikační studia: východiska a výzvy	doc. PhDr.	Orság	Petr	Ph.D.	Projekt „Komunikační studia: východiska a výzvy“ se zaměřuje na vybrané problémy teorie a analýzy komunikace, studia (sociální) komunikace a komunikačních studií jako specifické (sociálněvědní) disciplíny v kontextu jejich aktuálního stavu na UP i v ČR a při zohlednění soudobého stavu jejich globální teoretické reflexe. Konkrétně o projekt ve svých plánovaných výstupuch soustředím především na problematiku spojenou s východisky komunikačních studií jako souběžného oboru a aktuálními výstupy studia (sociální) komunikace. V rámci projektu proto budu na základě dosavadních badatelských aktivit členů řešitelského týmu zpracovány jedna odborná monografie a dvě časopisecké studie. Záměrem monografie je nabídnout transdisciplinární teoretické pokrytí aktuálních problémů v oblasti studia komunikace, vztaženým k současné situaci oboru komunikačních studií, který v akademickém roce 2020/2021 slaví 10 let své existence na FF/UP, resp. (v daném smyslu) v ČR. Reflektivně přitom budu podoby/aspecty komunikace mediální, vizuální, politické, estetické, neverbální ad. a jejich studia, jakož i rozměr historických proměn sociální komunikace. Časopisecké studie se soustředí především na zmapování proměn diskursu o tématu socializačního vlivu mediální komunikace na děti a mládež v pořadech jim určených, a dále pak na analýzu reprezentace arabko-izraelského konfliktu v mediálních komunikátech nabízených českými médii. Cílem projektu je tak obohatit dosud nepoctěnou domácí odbornou literaturu z oboru komunikačních studií o původní a aktuální příspěvky věnované vybraným problémům teoretické a analytické reflexe jak východisk a výzev oboru, tak specifických problémů spjatých s mediální komunikací.	The project "Communication Studies: Bases and Challenges" focuses on selected issues of communication theory and analysis, studies of communication and communication studies as a specific (social science) field in the context of their current state at the Palacky University and in the Czech Republic, moreover considering the current state of the global theoretical reflection of the issue. Specifically, the project addresses the issues related to the basis of communication studies as an independent field and current challenges of communication studies. The main outputs of the proposed project will be a research monograph and two academic papers. All outcomes are based on the current research activities of the research team members. The aim of the monograph is to offer an interdisciplinary theoretical coverage of current issues in the field of studies of communication, related to the current situation in the field of communication studies, which has been in the academic year 2020/2021 celebrating 10 years of its existence at the Faculty of Arts of the Palacky University or (in the given sense) in the Czech Republic, whilst visual, political, aesthetic, non-verbal, etc. forms/aspects of media communication and their studies will be reflected, as well as the dimension of the historical changes of social communication. The journal studies focus mainly on the discourse changes in on the topic of the socializing influence of media communication on children and young people in programs intended for them, and on the analysis of the representation of the Arab-Israeli conflict in media communications offered by the Czech media. Therefore, the goal of this project is to enhance the – so far – insufficient local research in communication studies with original and actual research papers devoted to selected issues of theoretical and analytical reflection of selected starting points and challenges of the field, as well as specific problems related to media communication.
169.	IGA_LF_2021_042	Zjištění změny depresivní symptomatiky a změny kognitivních funkcí u pacientů s depresivními poruchou léčených pokračovací a udržovací elektrokonvulzivní terapií.	MUDr.	Nesnídal	Vlastimil		Deprese je patologická změna nálady, která patří mezi nejčastější psychiatrické poruchy a postihuje jednou za život téměř pětinu populace. Jedná se o závažné onemocnění s vysokým rizikem suicidálního jednání. Je jednou z nečastějších příčin ztráty pracovní schopnosti ve vyspělých společnostech. Vyšší prevalence je spojena se somaticky nemocnými pacienty, především při maligním onkologickém onemocnění, po cévní mozkové příhodě, po infarktu myokardu. Etiologie onemocnění je smíšená, důležitou roli hraje depresivní porucha v pokrvením přibuzenstvu, traumatické události v dětství, významné nepřímé životní události či zneužívání návykových látek. Projevem deprese jsou především poruchy nálady, nízká motivace k jednání, ztráta zájmu o okolí, snížení až vymizení prožívání radosti, bezradná, snížení schopnosti pozornosti a koncentrace. Přidružovat se mohou i poruchy myšlení a vnímání, často jsou přítomny bludy, a to především katastrofické, ruinační a autokauzace. Pacient trpící depresí může uvažovat nad sebevraždou a toto jednání i dokonat. Terapie deprese je v první volbě pomocí antidepressiv, u kterých je postupný nástup účinků v průběhu několika týdnů. Při těžkém průběhu nemoci spojené s poruchou myšlení a vnímání, stuporem, odmítáním potravy se v akutní fázi přistupuje k elektrokonvulzivní terapii, jako k život zachraňující léčebné metodě. Deprese se může objevit pouze jako jedna epizoda, nebo se vracet, zde mluvíme o depresivní fázi. Terapii deprese po propuštění můžeme rozdělit na pokračovací a udržovací. Pokračovací terapie trvá šest měsíců od propuštění pacienta. Udržovací terapie trvá od šesti měsíců po propuštění do jednoho roku po propuštění. V průběhu pokračovací a udržovací terapie může docházet k relapsům a návratům depresivního onemocnění, protože pacienti po proběhnutí epizody deprese jsou ve větším riziku vzniku další depresivní epizody. Elektrokonvulzivní terapie je jednou z metod volby při léčbě těžké deprese, mánie, schizofrenie a terapie farmakoresistentních forem především onemocnění a poruch. Jedná se o bezpečnou metodu s dobrým a rychlým účinkem, která u takto závažných stavů je život zachraňující a velmi pravděpodobně má i profylaktický efekt na recidenci onemocnění. Mechanismus účinku je komplexní uvádí se pozitivní vliv na jaderné, receptorové, buněčné, neurotransmiterové, neurohumorální a neuroproliferativní úroveň. Základem je stimulace CNS v aktivace anestetiky jasně daným elektrickým nábojem vyvolávající krátkodobou epizodu epizodu. Stimulace je v akutní fázi onemocnění prováděna v podobě šesti až deseti aplikací, které jsou postupně podávány s odstupem jednoho dne, tedy dvakrát až třikrát týdně po dobu dvou až tří týdnů. Pokračovací a udržovací terapie elektrokonvulzivní terapie je vhodná u pacientů, kteří ji v průběhu akutní fáze onemocnění při hospitalizaci lůžkovým zařízením podstoupili. V pokračovací fázi je stimulace aplikována jednou týdně po dobu jednoho měsíce, následně jednou za dva týdny po dobu dvou měsíců, dále jednou za tři týdny po dobu tří měsíců a následně jednou měsíčně po dobu čtyř měsíců.	Depression is a pathological mood change that is one of the most common psychiatric disorders and affects almost a fifth of the population once in a lifetime. It is a serious disease with a high risk of suicidal behavior. It is one of the most common causes of job loss in advanced societies. Higher prevalence is associated with somatically ill patients, especially in malignant oncological disease, after stroke, after myocardial infarction. The etiology of the disease is mixed, an important role is played by a depressive disorder in the blood family, traumatic events in childhood, significant adverse life events or substance abuse. Manifestations of depression are mainly mood disorders, low motivation to act, loss of interest in the environment, reduced or disappeared experience of joy, hopelessness, decreased ability to pay attention and concentration. Disorders of thinking and perception can also be associated, delusions are often present, especially catastrophic, ruinous and self-causation. A patient suffering from depression may consider and commit suicidal behavior. Depression therapy is primarily used with antidepressants, in which the effects gradually begin within a few weeks. In the severe course of the disease associated with the disorder of thinking and perception, stupor, refusal of food, electroconvulsive therapy is approached in the acute phase, as a life-saving treatment method. Depression can occur only as one episode, or return, here we are talking about the depressive phase. Therapy for depression after discharge can be divided into continuing and maintenance. Continuing therapy lasts six months from the patient's discharge. Maintenance therapy lasts from six months after discharge to one year after discharge. Relapses and relapses of depressive illness may occur during continuing and maintenance therapy, as patients are at greater risk of developing another depressive episode after an episode of depression. Electroconvulsive therapy is one of the methods of choice in the treatment of major depression, mania, schizoaffective disorder and schizophrenia and the therapy of drug-resistant forms of previous diseases and disorders. It is a safe method with a good and fast effect, which is life-saving in such serious conditions and very likely has a prophylactic effect on the recurrence of the disease. The mechanism of action is complex with a positive effect on the nuclear, receptor, cellular, neurotransmitter, neurohumoral and neuroproliferative levels. The basis is the stimulation of the CNS under general anesthesia with a clearly defined electric charge causing short-term epizodu. Stimulation in the acute phase of the disease is performed in the form of six to ten applications, which are administered sequentially one day apart, i.e. two to three times a week for two to three weeks. Continuing and maintenance therapy of electroconvulsive therapy is suitable for patients who underwent it during hospitalization during the acute phase of the disease during hospitalization. In the follow-up phase, the stimulation is applied once a week for one month, then once every two weeks for two months, then once every three weeks for three months and then once a month for four months.
170.	IGA_PF_2021_009	Prosazování lidských práv v rozvojových a rozvinutých zemích a snižování nerovnosti a chudoby	Ing.	Asamoah	Immanuel Selas	PhD.	max. počet znaků 4000	The purpose of this project is to examine the approaches to human rights enforcement in developing and developed countries and its resultant effect on reduction of inequality and poverty alleviation. The project falls within the broad field of law and society which is a priority area of the IGA project. Specifically, the project looks at how legal rules can help to positively affect society. This project focuses on determining how international legal rules can be used to enforce human rights laws and constitutional principles in order to facilitate poverty reduction in both developed and developing countries. In addition, there is emphasis on the concepts of human rights and poverty as well as the rights based approach to reduction of poverty and inequality. The basic premise that human rights are right based and ought to be seen as fundamental to the advancement of equality among citizens. In doing this, the project will focus on Constitutions and other relevant legal positions within the context of the human rights provisions of the United Nations. There is a critical examination of how countries have fared on the United Nations Human Development Index (HDI) and how the human rights provisions are implemented in countries with High HDI and countries with Low HDI within the content of the Universal Declaration of Human Rights (UDHR), the International Covenant on Civil and Political Rights (ICCPR) and the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights (ICESCR). The challenges and lessons from the project will help developed and developing countries strengthen their existing laws on human rights and enforce such laws to ensure that these rights are implemented to reduce the level of poverty and inequality. It is expected that the project will result in establishing the link between human rights and poverty alleviation and reduction of inequality.
171.	IGA_Pdf_2021_031	On-line vzdělávací zdroje a hodnocení jejich přístupnosti	Doc. PhDr.	Chráška	Miroslav	Ph. D.	Projekt se zaměřuje na zistenie úrovne prístupnosti vychádzajúcej z medzinárodných kritérií pre prístupnosť (Web Content Accessibility Guidelines) vo verzii 2.1 na online vzdelávacích zdrojoch predmetu informatika v Českej republike a v Slovenskej republike. Projekt sa zároveň zameriava na porovnanie výsledkov úrovne prístupnosti online vzdelávacích zdrojov predmetu informatika v Českej a v Slovenskej republike so subjektívnym vnímaním dôležitosti vybraných kritérií prístupnosti u budúcich učiteľov (študenti nadväzujúceho magisterského štúdia Pedagogických fakúlt so zameraním na prípravu učiteľov akademických predmetov v kombinácii s informatikou) v Českej republike a v Slovenskej republike. Plánované výskumné aktivity budú prebiehať v nasledovných oblastiach: 1. Spracovanie zoznamu dostupných online vzdelávacích zdrojov predmetu informatika na vybraných školách v Českej republike a v Slovenskej republike. 2. Analýza splnenia vybraných kritérií pre prístupnosť Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) vo verzii 2.1 na online vzdelávacích zdrojoch predmetu informatika v Českej republike a v Slovenskej republike. 3. Vypracovanie systému hodnotenia subjektívneho vnímania vybraných kritérií prístupnosti online vzdelávacích zdrojov vychádzajúc z Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) vo verzii 2.1. 4. Uskutočnenie výskumu subjektívneho vnímania dôležitosti vybraných kritérií prístupnosti Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) vo verzii 2.1 u budúcich učiteľov (študenti nadväzujúceho magisterského štúdia Pedagogických fakúlt so zameraním na prípravu učiteľov akademických predmetov v kombinácii s informatikou) v Českej republike a v Slovenskej republike. 5. Prvotná analýza získaných výskumných dát na overenie stanovených hypotéz.	The project focuses on determining the level of accessibility based on international criteria for accessibility (Web Content Accessibility Guidelines) in version 2.1 on online educational resources in the field of informatics in the Czech Republic and the Slovak Republic. The project also focuses on comparing the results of accessibility levels of online educational resources in informatics in the Czech and Slovak Republics with subjective perception of the importance of selected accessibility criteria for future teachers (students of the follow-up master's degree of pedagogical faculties with a focus on training teachers of academic subjects in combination with informatics) in the Czech Republic and the Slovak Republic. Planned research activities will take place in the following areas: 1. Elaboration of a list of available online educational resources of the subject of informatics at selected schools in the Czech Republic and in the Slovak Republic. 2. Analysis of the fulfillment of selected criteria for accessibility of Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) in version 2.1 on online educational resources of the subject of informatics in the Czech Republic and in the Slovak Republic. 3. Development of a system for evaluating the subjective perception of selected criteria for the accessibility of online educational resources based on the Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) in version 2.1. 4. Carrying out research on the subjective perception of the importance of selected Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) in version 2.1 for future teachers (students of the follow-up master's study of Pedagogical Faculties with a focus on teacher training in academic subjects in combination with computer science) in the Czech Republic and the Slovak Republic. 5. Initial analysis of the obtained research data to verify the established hypotheses.
172.	IGA_PF_2021_010	Streisand efekt v právu být zapomenut	Mgr.	Mach	Martin		Tento projekt bude zaměřen na problematiku nežádoucího Streisand efektu u žadatelů o právo být zapomenut. Skvělým příkladem je Maria Costeji González v rozsudku Soudního dvora (Google Spain SL a Google Inc. v. Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) a Mario Costeja González), který na jednu stranu žádá právo být zapomenut, ovšem na druhou stranu je jeho judikát natolik známý, že nastala opačná situace a veřejnost tak zná jeho příběh pravděpodobně mnohem více, než kdyby v této věci nijak nejednal. Právo být zapomenut je relativně nové právo a přináší tak sebou značné množství nezdopovězených otázek a problémů. Nevýzvěšším by byla situace, kdy by díky právu být zapomenut nastávaly přesně opačné situace, než žadatelé chtějí, tedy že místo „zapomnění“ by jejich citlivé informace, které nechcují sdílet ostatním prostřednictvím internetu staly vyhledávané a všeobecně známé. Naproti tomu jsou převážně ve Spojených státech amerických velmi oblíbené weby a aplikace, které jsou placené a nabízí stejný výsledek jako právo být zapomenut. Proč jsou oblíbené převážně v USA není příliš překvapivé, vezmeme-li v úvahu, že v případě balančního testu prováděného při právu být zapomenut má silnou váhu první dodatek Ústavy, kde je zdůrazněno právo na svobodu slova a svobodu tisku. Ovšem z pohledu předloženého projektu je důležitý fakt, že využitím těchto možností výrazně klesá u žadatelů šance na Streisand efekt. Projekt tak bude zkoumat míru výskytu objevu Streisand efektu v právu být zapomenut v EU a snahu o jeho minimalizaci i díky inspiraci placenými službami, které stejný výsledek nabízejí. Evropské právo nabízí velkou ochranu jedince v právu být zapomenut, a právě Streisand efekt je tak pověstnou černou kaňkou.	This project will focus on the problematic of the undesirable Streisand effect for applicants for the right to be forgotten. Maria Costeji González in judgement of the Court of Justice of the European Union (Google Spain SL a Google Inc. v. Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) a Mario Costeja González) is the great example. On one hand, he called for the right to be forgotten however his case is widely known that the opposite situation has arisen and the public probably knows his story much more than if he had not acted in this matter. The right to be forgotten is a relatively new right which brings a considerable number of unanswered questions and problems. The most serious would be the situation where, thanks to the right to be forgotten, would occur the exactly opposite situations than the applicants wanted, which means instead of "oblivion", their sensitive information, which they do not want to share with others via the Internet, would become searched and widely known. In contrast, there are very popular paid websites and applications predominantly in the USA that offer the same outcome as the right to be forgotten. The reason why they are popular mainly in the USA is not very surprising, given that in the case of the balance test carried out with the right to be forgotten, the First Amendment to the Constitution, which emphasizes the right to freedom of speech and freedom of the press, has strong weight. However, from the point of view of the submitted project, it is important that the use of these options significantly reduces the applicant's chances of a Streisand effect. The project will examine the incidence of the discovery of the Streisand effect in the right to be forgotten in the EU and efforts to minimize it, thanks to inspiration from paid services that offer the same result. European law offers large protection for the individual in the right to be forgotten, and it is the Streisand effect that is the proverbial "black spot".

173.	IGA_FF_2021_043	Žurnalistika v krizových situacích jako katalyzátor proměny mediálních rutin ve zpravodajství	Mgr. et Mgr.	Páral	Karel	Ph.D.	Projekt se zabývá žurnalistikou v krizových situacích v různých podobách s důrazem na právě probíhající krizi spojenou s takzvanou pandemií COVID-19. Cílem je obohatit dosavadní poznání v oblasti žurnalistiky v krizových situacích o poznatky vzniklé z výzkumu aktuálních procesů, zejména co se týče výrazné proměny mediálních rutin a chodu jednotlivých redakcí. Zpravodajství různých typů médií hraje v nejrizičnějších krizových situacích důležitou společenskou roli. Kromě změny obvyklých mediálních obsahů dochází k proměně práce v redakcích, přístupů ke zdrojům atd. Témto jevům dosud nebyl v badatelských počinech z oblasti žurnalistiky a mediálních studií věnován dostatek pozornosti. Předkládaný projekt má ambici tuto mezeru zacelit. Kvalitativní výzkum v redakcích se uskuteční prostřednictvím hloubkových rozhovorů. Výzkumný vzorek zahrnuje pracovníky širokého spektra elektronických, tištěných a online médií na všech relevantních pozicích (šéfredaktor, editor, redaktor, fotograf, moderátor atd.). Nastavení výzkumu se bude opírat o dosavadní teoretické poznání. Výstup projektu budou: dvě časopisecké studie (WaS nebo Scopus), kolektivní monografie a dva přednesené příspěvky na konferencích.	The project deals with journalism in crisis situations in its various forms with an emphasis on the ongoing crisis associated with the so-called COVID-19 pandemic. The aim is to enrich the existing knowledge in the field of journalism in crisis situations with knowledge arising from the research of current processes, especially with regard to the significant change in media routines. News coverage of various types of media plays an important social role in various crisis situations. In addition to the change in the usual media content, there are also changes in the work of newsrooms, access to resources, etc. These phenomena have not yet received enough attention in research activities in the field of journalism and media studies. The submitted project has the ambition to close this gap. Qualitative research in newsrooms will be carried out through in-depth interviews. The research sample includes employees of a wide range of electronic, print and online media in all relevant positions (editor-in-chief, editor, redactor, photographer, moderator, etc.). The setting of the research will be based on the existing theoretical knowledge. The outputs of the project will be: two journal studies (WaS or Scopus), collective monographs and two conference presentations.
174.	IGA_PF_2021_011	Současné trendy a vývoje doktorandského výzkumu v právu	JUDr.	Hamulák	Ondřej	Ph.D.	Projekt reaguje na aktuální otázky rozvoje doktorského výzkumu v oblasti právních věd. Posice doktorandů a organizace jejich výzkumných aktivit je spojena s množstvím otázek, které je nutné řešit a zodpovídat tak, abychom mohli doktorandům vytvořit co nejlepší podmínky a zároveň zabezpečit, aby jejich výzkum dosahoval vysoké mezinárodní úrovně a sledoval nejnovější trendy. Mezi základní otázky patří: • Mezinárodní přehled výzkumu • Dogmatický - teoretický přístup versus empirický výzkum • Základní výzkum versus aplikovaný výzkum • Individuální výzkum nebo výzkumné týmy • Otázka budování publikačních strategií • A mnohé další	The aim of the presented project is to analyse current trends in doctoral legal research and to create a comparative study that will offer an insight into the development and strategies of the organization of doctoral research in European countries. In addition, the aim is to examine thematic trends and to create a thematic map of the areas covered by doctoral research in law. The result of the project will be a critical analysis of the current development of junior legal research, which can be further applied in the development of doctoral studies in the field of law at PF UP.
175.	IGA_PrF_2021_031	Fyzikálně-chemické vlastnosti a aplikace nanomateriálů a biomolekul	RNDr.	Otyepková	Eva	Ph.D.	V projektu se zaměříme na výzkum v oblasti přípravy, charakterizace a využití nanomateriálů na bázi grafenu, dichalkogenidů přechodných kovů, uhlíkových nanotěček a také na studium struktury a dynamiky biomakromolekul. Pozornost věnujeme cíleně přípravě uvedených materiálu, jejich fyzikálně-chemickým vlastnostem, reaktivitě a využití pro aplikace jako jsou např. ukládání energie, optoelektronika, antibakteriální, katalytické a senzorní aplikace. Dále se v projektu zaměříme na studium rheologických a povrchových vlastností průsvkových materiálů. Budeme sledovat chování malých molekul a iontů na povrchu grafenu, jeho derivátů a dalších 2D materiálu. V rámci projektu plánujeme využívat užke spolupráce mezi experimenty a výpočetními metodami. V této oblasti se zaměříme na vývoj simulčních metod a empirických potenciálů pro lepší popis biomakromolekul a komplexních molekulových systémů tvořených např. nukleovými kyselinami, nízkomolekulárními látkami v kombinaci s uhlíkovými tečkami, grafenem a jeho deriváty či chalkogenidy přechodných kovů. Projekt navazuje na naši předchozí výzkumnou činnost, která byla v předchozích letech podporována interními projekty PF Univerzity Palackého v Olomouci.	In the project we will focus on research in the field of preparation, characterization and use of nanomaterials based on graphene, transition metals dichalcogenides, carbon nanodots and on the study of the structure and dynamics of biomacromolecules. We pay attention to the targeted preparation of these materials, their physicochemical properties, reactivity and use for applications such as energy storage, optoelectronics, antibacterial, catalytic and sensor applications. Furthermore, in the project we will focus on the study of rheology and surface properties of powder materials. We will monitor the behavior of small molecules and ions on the surfaces of graphene, its derivatives and other 2D materials. As part of the project, we plan to benefit from a close cooperation between experiments and computational methods. In this area, we will focus on the development of simulation methods and empirical potentials for better description of biomacromolecules and complex molecular systems consisting of e.g. nucleic acids, low molecular weight compounds and proteins in combination with carbon dots, graphene and its derivatives or transition metal chalcogenides. The project builds on our previous research activities, which were supported in previous years by internal projects of the Faculty of Science of Palacký University in Olomouc.
176.	IGA_PdF_2021_032	Zmapování a obsahová analýza učebních materiálů pro průřezové téma Mediální výchova	Mgr.	Voráč	Dominik		Mediální výchova představuje v současném světě charakterizovaném rychlým vývojem médií a internetu obor, jenž by měl na tento vývoj reagovat. Je ovšem otázkou, jak dostupné učebnice a učební materiály odpovídají požadavkům kladeným na žáka v 21. století, kdy hlavně v posledním desetiletí vidíme výskyt nových fenoménů, a to například sociálních sítí, dezinformací či změn na poli reklamy. Cílem projektu je zmapovat a provést analýzu dostupných učebnic a dalších učebních materiálů, které mohou učitelé na základních či středních školách využít v rámci výuky mediální výchovy. Zmapování těchto učebních materiálů potom bude kromě odborných článků prezentováno i na webovém portále zaměřeném na mediální výchovu tak, aby její mohla využít i učitelská či odborná veřejnost.	In today's world characterized by the rapid development of the media and the Internet, media education is a field that should respond to this development. However, the question is how the available textbooks and other teaching sources of Media Education meet the requirements for the student in the 21st century, when we can see especially in the last decade new phenomena, such as social networks, misinformation or changes in the field of advertising. The aim of the project is to map and analyze available textbooks and other teaching sources that teachers can use in the teaching of Media Education. In addition to articles for academic public, the mapping of these teaching sources will then be presented on a web portal focused on media education so that it can also be used by the teaching or professional public.
177.	IGA_FTK_2021_010	Vliv dlouhodobého nošení barefoot obuvi na kinetické parametry nohy a dolních končetin při chůzi	Mgr.	Murínová	Lenka		Barefoot obuv představuje alternativní koncept obouvání, který má vytvářet podmínky podobné bosé chůzi a současně chránit nohu před nežádoucími vlivy vnějšího prostředí. Množství důkazů o jejím vlivu na pohybový aparát člověka je dosud značně omezeno a dostupné informace nejsou jednoznačné. Součástí je jen málo studií, které by se zabývaly dlouhodobým sledováním užívání barefoot obuvi. Cílem projektu je určení vlivu dlouhodobého nošení barefoot obuvi na kinetické parametry nohy a dolních končetin při chůzi. Výzkumný soubor bude tvořit 45 zdravých jedinců ve věku 18-40 let bez předělečné zkluslosti s nošením barefoot obuvi. V průběhu sedmi měsíců absolvují vstupní vyšetření, měření kinetických parametrů a pětiměsíční intervenci a barefoot obuvi.	Minimalist footwear represents an alternative concept in footwear wearing. Walking in minimalist footwear is to be similar to barefoot walking while protecting the feet from undesirable influences of the external environment. There is little information about the effect of minimalist footwear on the human musculoskeletal system, though. The aim of the project is to determine the effect of minimalist footwear on kinetic parameters of the foot and lower limb during long-term wearing. There will be 45 healthy individuals aged 18-40 years without previous experience of wearing minimalist footwear as participants. The project consists of the initial examination, pre-test, five-month intervention, and post-test. The kinetic data will be acquired during the pre-test and post-test sessions. Continuous monitoring of movement behavior in minimalist footwear by electronic diary will be conducted during the intervention.
178.	IGA_PF_2021_012	Možnosti efektivního využívání elektronického monitorovacího systému jako náhrady vazby v České republice	Mgr.	Vojtěchová	Lucie		Navrhovaný projekt bude zaměřen na analýzu současné právní úpravy opatření nahrazující vazbu ve formě elektronického monitorování, a to jak české, tak i zahraniční. Dále bude komplexně zmapován průběh ukládání opatření nahrazující vazbu ve formě e-monitoringu, kdy bude kladen důraz především na konfrontaci právní úpravy de lege lata s právní praxí. V rámci projektu budou především řešeny tři hlavní oblasti, a to (i)ukoumání právní úpravy de lege lata k opatřením nahrazující vazbu, možnostem využití elektronického monitorování u mladistvých a dospělých obviněných a poukázání na nedostatky právní úpravy; (ii) analýza zahraniční právní úpravy a hledání možných inspiračních zdrojů pro právní řád České republiky; (iii) zkoumání mimoprávních aspektů u návaznosti na využívání opatření nahrazující vazbu ve formě elektronického monitorování.	Proposed project will focus on analysis of current Czech and foreign legislation of electronic monitoring system as a substitute for custody. Furthermore, the process of imposing a substitute for custody in the form of electronic monitoring will be comprehensively mapped, with particular emphasis on the confrontation of legislation de lege lata with actual legal practice. The project will mainly address three main areas, namely (i) analysis of de lege lata legislation of substitutes for custody and possibilities of use of the electronic monitoring with juveniles and adult defendants while pointing out shortcomings of said legislation; (ii) analysis of foreign legislation and search for possible sources of inspiration for Czech legislation; (iii) research and analysis of extra-legal aspects of the use of substitute for custody in the form of electronic monitoring.
179.	IGA_PrF_2021_032	Nanomateriály pro katalytické, analytické, bio-medicínské, a foto-elektrokatalytické aplikace	Doc. RNDr.	Prucek	Robert	Ph.D.	Nanotechnologie a nanomateriály zaznamenaly v posledních 20 letech výrazný vývoj a nalezly uplatnění v široké škále moderních oborů. Základem nanotechnologií jsou buďto objekty (tzn. nanočástice, tenké vrstvy, nanotrubičky, nanoválna, různé typy nanokompozitů, nebo složitější hybridní nanostruktury), kdy alespoň jeden jejich rozměr je v rozmezí 1 nm až 100 nm, nebo procesy odehrávající se v takto definovaných nanorozměrech. Z tohoto hlediska nanomateriály dramaticky mění svoje fyzikálně-chemické vlastnosti, kdy se dává látka (např. chemický prvek) již nechová jako izolované atomy/molekuly, ale zároveň má vlastnosti odlišné od mikro- či makroskopických forem identické látky. Nanotechnologiemi a nanomateriály se zabývají nejrizičnější vědní disciplíny – především chemie, fyzika, materiálový výzkum, biologie, medicína, ale i např. toxikologie, ekologie a mnoho dalších; aplikace pak směřují zejména do oblasti medicíny, elektroniky, optiky, syntézy/katalýzy chemických látek v průmyslovém měřítku, technologii čištění vod, půd a vzduchu a celé řady dalších průmyslových odvětví. V rámci tohoto projektu budou zkoumány technologické postupy vedoucí k přípravě nanomateriálů definovaných a požadovaných vlastností s cílem jejich konkrétního uplatnění pro účely jejich případné aplikace v katalýze, foto-elektrokatalýze, detekce látek či bio-mediálních aplikací. Vyvíjené nanomateriály budou dále zkoumány z hlediska jejich fyzikálních a chemických vlastností. Projekt „Nanomateriály pro katalytické, analytické, foto-elektrokatalytické a bio-medicínské aplikace“ navazuje a rozšiřuje předchozí IGA grant č. IGA_PrF_2020_034 a lze jej na základě výzkumného zaměření rozdělit do tří tematických bloků.	Nanotechnologies and nanomaterials have developed significantly in the last 20 years and have found application in a wide range of modern fields. The basis of nanotechnologies are either objects (ie nanoparticles, thin films, nanotubes, nanofibers, various types of nanocomposites, or more complex hybrid nanostructures), where at least one of their dimensions is in the range of 1 nm to 100 nm, or processes taking place in such defined nanoscale. From this point of view, nanomaterials dramatically change their physicochemical properties, when a given substance (eg a chemical element) no longer behaves as isolated atoms / molecules, but at the same time has properties different from micro- or macroscopic forms of an identical substance. Nanotechnologies and nanomaterials are dealt with in various scientific disciplines - especially chemistry, physics, materials research, biology, medicine, but also eg toxicology, ecology and many others; applications are mainly in the fields of medicine, electronics, optics, synthesis / catalysis of chemicals on an industrial scale, water, soil and air purification technologies and many other industries. Within this project, technological procedures leading to the preparation of nanomaterials with defined and required properties will be investigated with the aim of their specific application for the purposes of their specific application in catalysis, photo-electrocatalysis, substance detection or bio-medical applications. The developed nanomaterials will be further investigated in terms of their physical and chemical properties. The project "Nanomaterials for catalytic, analytical, photo-electrocatalytic and bio-medical applications" builds on and expands the previous IGA grant No. IGA_PrF_2020_034 and can be divided into three thematic blocks based on research focus.
180.	IGA_LF_2021_043	Analýza farmakoterapie arteriální hypertenze a diabetu mellitu ve skupině pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí	MUDr.	Kvapil	Tomáš		Rezistentní hypertenze je definována jako arteriální hypertenze, při jejíž léčbě se nedaří dosáhnout cílových hodnot krevního tlaku přes terapii minimálními trojkombinacemi antihypertenziv, obsahujícími diuretikum. Rezistentní hypertenze je však často manifestací sekundární arteriální hypertenze. Arteriální hypertenze má vztah ke zvýšenému cirkulujícímu objemu a zvýšené periferní vaskulární rezistenci. Pacienti s diabetem mellitus mají zvýšenou vaskulární rezistenci z důvodu remodelace stěny cév a zvýšený intravasální objem, který je asociovaný s hyperinsulinémií a hyperglykémií. Obě tyto faktory zvyšují krevní tlak. Naším cílem je zhodnotit rozložení jednotlivých příčin sekundární hypertenze u pacientů s rezistentní hypertenzí. Náš původní soubor pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí rozšíříme a budeme hodnotit, jak klinické parametry (krevní tlak při klinickém vyšetření a ambulantním monitorování, srdeční frekvence, výška, hmotnost, věk, pohlabví), tak biochemické parametry: Na, K, Cl, Ca, Ua, Ur, Glykémie, GFR, CRP, plazmatická reninová aktivita, aldosteron, poměr ARR, plazmatický metanefrin a normetanefrin, kortizol v nočních slinách a jeho odpovídá množství za 24 hodin, TSH, výsledky CT vyšetření břicha a screeningového vyšetření obstrukční spánkové apnoe. Dále z nemocničního informačního systému získáme data o farmakoterapii arteriální hypertenze a diabetu mellitu. Naším cílem je získaná data statisticky zpracovat a pátrat po vztahu mezi závažností arteriální hypertenze a prevalencí a závažností diabetu mellitu.	Resistant hypertension is defined as blood pressure that remains above goal in spite of concurrent use of three antihypertensive agents of different classes, one of the three agents should be a diuretic. Secondary hypertension often manifests as „treatment-resistant“ hypertension. Blood pressure is related to increased circulatory fluid volume and peripheral vascular resistance. Patients with diabetes mellitus experience increased peripheral artery resistance caused by vascular remodeling and increased body fluid volume associated with hyperinsulinemia and hyperglycemia. Both of these mechanisms elevate systemic blood pressure. The aim of this project is to describe individual causes of secondary hypertension among resistant patients. We will extend our previous group and retrospectively analyse the clinical and laboratory data of patients - blood pressure at clinical examination and outpatient monitoring, heart rate, weight, height, age, sex will be evaluated and biochemical parameters: Na, K, Cl, Ca, Ua, Ur, Glycemia, GFR, CRP, plasma renin activity, aldosterone, ARR, plasma metanephrine and normetanephrine, cortisol in night saliva and 24 urinary cortisol, TSH, abdominal CT scan results and screening test for obstructive sleep apnea. Furthermore, we will record pharmacological treatment of arterial hypertension and diabetes mellitus and we will look for relationship between them

181.	IGA_FTK_2021_011	Standardizace české verze dotazníku Manchester respiratory activities of daily living questionnaire sloužící k hodnocení vlivu chronické obstrukční plicní nemoci na výkonávání běžných denních aktivit	Mgr.	Fialová	Tereza	Anotace projektu: Chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN) může mít u mnoha nemocných negativní vliv na výkonávání běžných denních činností (ADL). V současné době není v České republice žádný dostupný standardizovaný dotazník či jiný standardizovaný hodnotící nástroj, dle kterého by tento dopad nemoci na ADL šel posoudit. V zahraničí však existují dotazníky, pomocí kterých lze hodnotit vliv nemoci na ADL i na funkční stav pacientů s CHOPN, a lze také pomocí nich posoudit, jak výkonávání ADL ovlivní fyzioterapeutická či ergoterapeutická intervence. Jedním z takových dotazníků je i Manchester respiratory activities of daily living questionnaire (MRADL). MRADL je specializovaný dotazník pro pacienty s CHOPN, který hodnotí jejich funkční úroveň a dopad nemoci na ADL. Z dostupných dotazníků jsme MRADL vybrali proto, že má dobrou vnitřní konzistenci (Cronbachův alfa koeficient = 0,91), a také z důvodu, že je nejvíce citlivý ke změnám po ergoterapeutické či fyzioterapeutické intervenci. Překlad tohoto dotazníku a jeho standardizace by mohly být velkým benefitem pro klinickou praxi, a to především proto, že v současnosti jsou v ČR pro hodnocení vlivu CHOPN na ADL používány dotazníky obecné, které však nedokáží reflektovat specifika funkční oblasti pacientů s CHOPN. Funkční stav pacienta s CHOPN ovlivňuje přítomnost a tíže symptomů tohoto onemocnění, mezi které nejčastěji patří důlnost různého charakteru, snížená tolerance zátěže, únava, bolest, pocit tíhy na hrudníku nebo snížení svalové síly. Všechny tyto aspekty mohou negativně ovlivňovat kvalitu života nemocných a podílet se na obtížném výkonávání ADL. Dotazník MRADL se skládá z 21 otázek, které jsou rozděleny do 4 kategorií. První kategorie hodnotí mobilitu pacienta, druhá je zaměřena na aktivity v kuchyni, ve třetí kategorii je posuzována sebezpečí a soběstačnost nejen v domácím prostředí, ale i v prostředí mimo domácnost, a poslední čtvrtá kategorie hodnotí volnočasové aktivity. Pacient v dotazníku zaznamená, zda danou aktivitu nezávládně, závládně s pomocí, závládně s obtížemi nebo závládně samostatně, což je velmi důležitý ukazatel, protože ostatní obecné testy určené pro ADL aktivity většinou hodnotí, zda je provede/neprovede. Dále je součástí dotazníku hodnocení příjmu potravy a výskytu dechových obtíží v noci, tento faktor také žádný jiný test ADL nezohledňuje. Projekt si klade za cíl vypracovat verzi dotazníku MRADL pro použití v České republice a zahrnuje všechny metodologické náležitosti dle metodického doporučení Tsang, Royse & Terkawi (2017). Souhlas s překladem dotazníku MRADL do českého jazyka byl dán autorem tohoto dotazníku. Obsahem projektu je popis standardizovaného překladu ve 4 fázích: překlad dotazníku, pilotní testování (20 odborníků, 20 pacientů s CHOPN), posouzení obsahové a spolehlivosti a posouzení reliability (testování u 200 pacientů s CHOPN). Pro zabezpečení průběhu byly již osloveni odborníci pro podílení se na překladu a pro sestavení odborných komisí a takéž byla domluvena spolupráce s pracovišti pro využití dotazníku u nemocných s CHOPN. Překlad a standardizace MRADL tak bude mít vliv na rozšíření hodnotících nástrojů u pacientů s CHOPN v České republice. Na podkladě výsledků testování a zhodnocení dopadu nemoci na ADL může být následně více individualizována péče pacientů s CHOPN. Dotazník MRADL bude navíc i dalším užitečným nástrojem v klinické praxi pro hodnocení efektu terapie.	Summary: Chronic obstructive pulmonary disease (COPD) can have a negative impact on the activities of daily living (ADL) in many patients. At present, there is not any standardized questionnaire available in the Czech Republic, which can be used to evaluate the impact of COPD on ADL. However, questionnaires evaluating the impact of COPD on ADL can be found abroad. Some of these questionnaires can be also used to assess the effect of physiotherapy or occupational therapy on ADL performance. The Manchester respiratory activities of daily living questionnaire (MRADL) is one of these specialized questionnaires for patients with COPD, which assesses the impact of COPD on ADL. We chose MRADL from the available questionnaires because it indicates a good internal consistency (Cronbach's alpha coefficient = 0.91), and also because it is the most sensitive one to detect changes after physiotherapy or occupational therapy. The standardization of this questionnaire could provide a great benefit for the clinical practice in the Czech Republic. These days, only general questionnaires are used to assess ADL performance, but these general questionnaires cannot reflect the specifics of the functional status of COPD on ADL. The functional status in COPD patients is defined by the presence and severity of the symptoms including dyspnoea, decreased exercise tolerance, fatigue, pain, chest tightness or decreased muscle strength. All these aspects can negatively affect the quality of life and contribute to the difficulties in ADL. The MRADL questionnaire consists of 21 questions divided into 4 categories. The first category evaluates patient mobility, the second is focused on performing tasks in the kitchen, the third category assesses self-care not only in the home environment, but also outside, and the last category evaluates leisure activities. The patient records if he/she is not able to manage the mentioned activity, manage it with help, manage it with difficulty or manage it independently, which is a very important indicator, because other general questionnaires usually evaluate just whether he/she manages/does not manage them. Furthermore, the questionnaire includes an assessment of food intake and the occurrence of night respiratory problems, which is a factor not included in any other ADL questionnaires. The aim of the presented project is to develop the Czech version of the MRADL questionnaire. The project includes all methodological requirements according to the methodological recommendations of Tsang, Royse & Terkawi (2017). The consent to the translation of the MRADL questionnaire into Czech language was given by the author of the original questionnaire. The project consists of the description of the standardization of the questionnaire divided into 4 phases: questionnaire translation, pilot testing (20 experts, 20 patients with COPD), assessment of the content and concurrent validity and assessment of reliability (verified in 200 patients with COPD). In order to accomplish the goals of the research, we have already contacted experts, who could participate in the translation process and cooperate in setting up expert boards. The cooperation with the workplaces treating patients with COPD was also successfully pre-arranged. The translation and standardization of MRADL will extend assessment tools for patients with COPD in the Czech Republic. Based on the results of testing and the evaluation of the impact of the disease on ADL, the patient's care could become more individualized. In addition, the MRADL questionnaire can be used as a useful tool in clinical practice for evaluating the effect of therapy. Key words: chronic obstructive pulmonary disease, standardization of the questionnaire, activities of daily living	
182.	IGA_Pdf_2021_033	Vztahové role ve speciální pedagogice - dítě a osoba s omezenou svéprávností	prof. Mgr. PaedDr.	Michalík	Jan	Ph.D.	Podstatou navrhovaného projektu je provedení základních výzkumných aktivit při rešerši (systematický přehled dostupných empirických studií) definici (vytvoření odpovídajícího pole výzkumu) a konečně vytvoření základního paradigmatu (realizace dosud opomíjeného vztahového problému speciální pedagogiky a obecně pomáhajících profesí. A to prostřednictvím metodologicky orientovaného výzkumu v základní skupině osob, které se podílejí na zabezpečování potřeb osoby s vybranými charakteristikami (nezletilé, osoby s omezenou svéprávností) ve vybraných segmentech veřejných služeb. Vztahovým polem přitom rozumíme škálu komunikačních, sociálně-psychologických a organizačních opatření uváděných rámcem speciálního pedagogického zpořádku (přístře) o osobu či osobní skupiny. Podstatou projektu je: a) definování výzkumného pole problému b) vytvoření a ověření dle výzkumných nástrojů způsobilých měřit sledované otázky komunikace, spolupráce a hodnocení subjektivně poskytujících děl (služby) osobě se zdravotním postižením, která je v důsledku objektivního omezení kognitivních či komunikačních dovedností omezená či zcela nezpůsobilá „podat svědectví“ o péči, která jí je poskytována. V rámci projektu IGA bude postupováno v návaznosti na předchozí výzkum řešené na ÚŠS Pdf UP v Olomouci (zejména na projekty řešící vybrané aspekty tv. Kvality života osob se zdravotním postižením a osob pečujících (GAČR, 2010, IGA 2018, IGA 2019 – řešitel Michalík).	The essence of the proposed project is the implementation of basic research activities in the search (systematic overview of available empirical studies) definition (creation of an appropriate field of research) and finally the creation of a basic paradigm (implementation of the hitherto neglected relational problem of special pedagogy and general helping professions). This is through methodologically oriented research in the basic group of persons who participate in meeting the needs of persons with selected characteristics (minors, persons with limited autonomy) in selected segments of public services. By the field of relation we mean a range of communication, socio-psychological and organizational measures forming the framework of special pedagogical activities (care) for the person of the target group. The essence of the project is: a) defining the research field of the problem b) creating and verifying partial research tools capable of measuring the monitored issues of communication, cooperation and evaluation of care providers (services) to a disabled person who is limited or completely incapable of "testifying" about the care provided to him. The IGA project will be followed up on previous research conducted at ÚŠS Pdf UP in Olomouc (especially on projects addressing selected aspects of the so-called quality of life of people with disabilities and carers (GAČR, 2010, IGA 2018, IGA 2019 - researcher Michalík).
183.	IGA_LF_2021_044	Vztah mezi objektivním a subjektivním hodnocením funkčního stavu v závislosti na adherenci u pacientů s chronickým srdečním selháním	MUDr.	Jelínek	Libor	Chronické srdeční selhání je jednou z klinicky nejvýznamnějších součástí pandemie civilizačních onemocnění 21. století. Se zlepšující se prognózou pacientů s akutními kardiovaskulárními onemocněními roste počet pacientů, kteří se dojíjí srdečního selhání. Tito pacienti tvoří stále se zvětšující část pacientů v čekárnách ambulantních kardiologů a příbuzných specializací. Důležitou součástí péče o pacienty s chronickým srdečním selháním je posouzení jejich funkční třídy. Obvykle se používá klasifikace Americké kardiologické společnosti „NYHA“. Tato všeobecně známá čtyřstuňová škála má i objektivně měřitelný ekvivalent – VO2 max, maximální využití kyslíku tkáněmi. Čím je tento ukazatel vyšší, tím jsou pacienti i (i zdravá populace) více schopni tolerovat námahu. Při hospitalizaci i ambulantních kontrolách pacientů nám třída NYHA ukazuje míru kompenzace pacienta, používá se při eskalaci terapie a odráží i následnou prognózu. Problémem je však subjektivnost ukazatele. Třídou NYHA určuje lékař na základě pacientem dodané anamnézy, která může být nakloněná na stranu simulace i disimulace obtíží. Navíc i lékařova interpretace záleží na dojmu z konkrétního pacienta.	Chronic heart failure is one of the most clinically significant parts of the 21st century pandemic of civilization diseases. As the prognosis of patients with acute cardiovascular diseases improves, the number of patients who end with heart failure increases. These patients form an ever-increasing proportion of patients in the waiting rooms of outpatient cardiologists and related specialists. An important part of caring for patients with chronic heart failure is the assessment of their functional class. The American Society of Cardiology's "NYHA" classification is commonly used. This well-known four-level scale also has an objectively measurable equivalent - VO2 max, the maximum use of oxygen by tissues. The higher this indicator, the more able patients (and the healthy population) are to tolerate exertion. During hospitalizations and outpatient check-ups of patients, the NYHA class shows us the degree of patient compensation. It is also used in the escalation of the therapy and also reflects the subsequent prognosis. The problem, however, is the subjectivity of the indicator. The NYHA class is determined by the physician based on the patient's medical history, which may be inclined to the side of both simulation and disimulation. In addition, the doctor's interpretation depends on the impression of a particular patient.	
184.	IGA_LF_2021_045	LVM (left ventricular mass) a LVMI (left ventricular mass index) jako prediktor nonadherence u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí.	MUDr.	Kamasová	Monika	Nedostatečně léčená hypertenze probíhá dlouhodobě asymptomaticky a způsobuje orgánové poškození, tzv. hypertenzí mediované orgánové poškození (hypertension mediated organ damage – HMOD). HMOD může detekovat za pomoci laboratorních a zobrazovacích metod. Jednou z nejčastějších příčin nedostatečně léčené hypertenze je nonadherence k terapii. Výskyt nonadherence pacienta k terapii se odhaduje ve 25-55%. LVM a LVMI je jedním z parametrů HMOD. Nemáme k dispozici data, zda se liší hodnoty LVM a LVMI u podskupinek diabetiků/nediabetiků a adherentních/nonadherentních pacientů. Naším primárním cílem bude srovnat hodnoty LVM a LVMI u nonadherentních a adherentních pacientů, následně srovnat hodnoty u podskupinek diabetiků s nediabetiky.	Poorly controlled hypertension is asymptomatic for a long time and causes organ damage, so-called hypertension-mediated organ damage (HMOD). HMOD can be detected by using laboratory and imaging methods. One of the causes of poorly treated hypertension is nonadherence to therapy. The incidence of patient nonadherence to therapy is estimated at 25-55%. LVM and LVMI is one of the parameters of HMOD. Only poor data exists on whether LVM and LVMI values differ in the diabetic/non-diabetic and adherent/non-adherent patient subgroups. The aim of our study is to compare values of LVM and LVMI in non-adherent and adherent patients, as well as to compare values in the subgroups of diabetics with non-diabetics patients.	
185.	IGA_LF_2021_046	Analýza osob v primární a sekundární prevenci náhlé srdeční smrti	MUDr.	Obrová	Jana	Náhlá srdeční smrt (NSS) představuje závažný medicínský, ekonomický a společenský problém. V 50% případů je výber prvním příznakem srdečního onemocnění a často zasáhne osoby v produktivním věku. Nejúčinnější prevencí NSS je implantace implantabilního kardioverdefibrilátoru (ICD), která je určena pouze osobám s vysokým rizikem NSS. V současnosti je nejspolehlivějším nezávislým prediktorem NSS významná dysfunkce levé srdeční komory, která má ale malou senzitivitu a specifitu. Cílem projektu je retrospektivně zmapovat účinnost a adekvátnost terapie ICD, komplikace v souvislosti s implantací ICD a úmrtnost osob s implantovaným ICD v průběhu 6-10 let od jejich primární implantace na našem pracovišti. Následně identifikovat podskupinu osob dle vybraných rizikových faktorů, které z implantace ICD měly benefit.	Sudden cardiac death (SCD) is a major medical, economic and social problem. Approximately 50% of SCDs are unexpected first expressions of cardiac disorder. Implantable cardioverter-defibrillator (ICD) plays a dominant role in the prevention of SCD. For understandable medical and economic reasons, it is intended only for people at high risk of SCD. However, our ability to recognize high-risk patients remains insufficient. Reduced LVEF is the strongest independent predictor, but has a low sensitivity and specificity. The aim of the project is to map the effectiveness and adequacy of ICD therapy, complications related to ICD implantation and mortality of people with implanted ICD retrospectively within 6-10 years from primary implantation in our clinic. Subsequently, identify subgroups of persons who benefited from ICD implantation the most.	
186.	IGA_Pdf_2021_034	Dopady pandemie COVID-19 na předškolní vzdělávání ve vybraných zemích Evropy s akcentem na přípravu dětí k zahájení povinné školní docházky	prof. PhDr.	Šmelová	Eva	Ph.D.	Předkládaný projekt se zabývá výsoco aktuálními tématem a sice dopady pandemie COVID-19 na předškolní vzdělávání v evropských zemích. Států musí zavádět různá protiepidemiologická opatření, která se dotýkají i vzdělávání dětí v mateřských školách. To s sebou přináší nové výzvy, problémy a otázky, které je potřeba řešit. V projektu se zaměříme na analýzu a dokumentování jednotlivých států s cílem zjistit a komparovat dopady zaváděných opatření proti šíření COVID-19 a jejich vliv na podmínky vzdělávání a plnění funkcí předškolního vzdělávání ve vybraných zemích Evropy. Dále se zabýváme případnými studii vybraných mateřských škol v evropských zemích, jelikož u životě konkrétní mateřské školy lze nejlépe vidět, jak se s dopady pandemie vyrovnává.	The presented project deals with a highly topical topic, namely the effects of the COVID-19 pandemic on pre-school education in European countries. States must implement various anti-epidemiological measures, which also affect the education of children in kindergartens. This brings with it new challenges, problems and issues that need to be addressed. In the project, we focus on the analysis and documents of individual countries in order to identify and compare the impacts of implemented measures against the spread of COVID-19 and their impact on the conditions of education and fulfillment of pre-school education functions in selected European countries. We also deal with case studies of selected kindergartens in European countries, as the life of a particular kindergarten can best be seen how it copes with the effects of a pandemic.
187.	IGA_PF_2021_013	Zabezpečení ochrany lidských práv v Evropské unii ve věku umělé inteligence.	Mgr.	Martinez Rami	Pablo	Enormní rozvoj umělé inteligence (AI) a její dopady na každodenní život otvírají intenzivní společenskou a akademickou debatu o otázkách její regulace. Mezi hlavními tématy patří otázka rizik a potenciálu umělé inteligence zasahovat do lidských práv a s tím související otázka vytvoření regulačního rámce na jejich ochranu. EU již v tomto směru začala podnikat kroky a očekává se, že relevantní právní předpisy budou vypracovány v následujících letech. Tento projekt má za cíl posoudit schopnost EU zajistit ochranu lidských práv ve věku umělé inteligence. Budou zde zkontrolovány otázky týkající se právní způsobilosti (kompetenci) EU regulovat oblast umělé inteligence, analýzována účinnost současného regulačního rámce v oblasti lidských práv při řešení problémů souvisejících s AI a zkoumány úlohy jednotlivých institucí EU v této misi.	The Impact of Artificial Intelligence (AI) in human rights is raising the alarms among the civil society and the academia, often claiming for the establishment of a regulatory framework to protect them. The EU has already started taking steps in that direction and future regulations are expected to be developed during the following years. This project will assess the capacity of the EU to ensure human rights protection in the age of AI. Questions concerning the EU legal capacity to regulate, the efficiency of the current human rights regulatory framework to deal with AI and the role of the EU agents in this mission will be examined here.	

188.	IGA_FTK_2021_012	Zhodnocení funkčního stavu pacientů po prodělaném infekčním onemocnění COVID-19	Mgr.	Horová	Pavla	<p>SARS-CoV-19, výsoce nakažlivý virus způsobující respirační onemocnění Covid-19, je aktuálně celosvětovým problémem. V akutním stadiu se onemocnění projevuje nejčastěji suchým kašlem, dušností, horečkou či velkou únavou. Bylo zjištěno, že u některých pacientů se symptomy jako dušnost a únava vyskytují nejen během infekční fáze nemoci, ale přetrvávají i nadále. Pokud symptomy nemoci přetrvávají ještě 4-12 týdnů od vzniku nemoci, je toto období označované jako post-akutní COVID nebo probíhající COVID. Jsou-li symptomy nemoci přítomné 12 a více týdnů od vzniku nemoci a nejsou vysvětlitelné jinou příčinou, tak se u pacienta rozvíjí post-COVID syndrom. Onemocnění Covid-19 a jeho následky tak mohou následně způsobovat dlouhotrvající obtíže, které mohou být spojeny se zhoršením funkčního stavu pacientů, a to jak fyzického, tak i mentálního. Doposud však není mnoho studií, které by hodnotily, jak přítomnost dušnosti a/nebo únavy ovlivní funkční stav pacientů, a zda je funkční stav těchto pacientů rozdílný podle toho, jaký symptom či kombinace symptomů se u nich vyskytuje, a také ve srovnání s pacienty, u kterých žádné symptomy nemoci nepřetrvávají. Proto je cílem tohoto projektu zhodnotit, jaký je funkční stav pacientů, u kterých přetrvává dušnost a/nebo únava i v 7. týdnu od vzniku infekce (post-akutní COVID), a zda se funkční stav u nich liší ve srovnání s pacienty, u kterých 7. týden po vzniku onemocnění COVID-19 symptomy přítomné nejsou (kontrolní soubor). Dalším cílem projektu je posoudit, zda bude u symptomatických pacientů přetrvávat dušnost a únava i ve 12. týdnu od vzniku infekce (počátek období označovaného jako post-COVID syndrom) a jak bude nadále ovlivněn jejich funkční stav. Bude také zhodnoceno, pokud se nadále symptomy budou vyskytovat, zda je tíže únavy a dušnosti v tomto období stejná, nebo došlo k její změně. V projektu také bude posouzeno, zda je ve sledovaných obdobích rozdílný funkční stav pacientů, kteří mají pouze dušnost, nebo pouze únavu, nebo kombinaci únavy s dušností. Funkční stav bude hodnocen celkem u 60 pacientů (15 pacientů s dušností, 15 pacientů s únavou, 15 pacientů s dušností i únavou, 15 pacientů bez symptomů) pomocí zhodnocení tolerance zátěže (šestiminutový test chůzí), úrovně pohybové aktivity (týdenní monitoring s využitím accelerometeru Axivity AX3), kvality spánku (týdenní monitoring s využitím accelerometeru Axivity AX3), síly a funkce dýchacích svalů (vyšetření pomocí měření okluzních ústních tlaků v rámci spirometrického vyšetření). U pacientů bude také posuzováno, zda se u nich vyskytují známky deprese (Beckova stupnice pro hodnocení deprese). Tíže dušnosti bude hodnocena pomocí modifikované škály dušnosti (škála mMRC) a tíže únavy pomocí škály komplexního hodnocení únavy (dotazník MAF). Na podkladě výsledků bude možné posoudit, zda se funkční stav u jednotlivých souborů liší, nebo je stejný, a zda tak bude nutné u pacientů s rozdílnými symptomy (dušnost/únava) nebo kombinací symptomů (dušnost i únava současně) mít shodná, nebo rozdílná následná doporučení pro vstupní vyšetření a indikaci individualizované pohybové léčby.</p>	<p>SARS-CoV-19, the highly contagious virus that causes respiratory disease Covid-19, is currently a global problem. In the acute stage, the disease is most often manifested by dry cough, shortness of breath, fever or great fatigue. In some patients, symptoms such as dyspnoea and fatigue have been found not only to occur during the infectious phase of the disease, but also to persist. If symptoms of the disease persist for another 4-12 weeks after the onset of the disease, this period is referred to as post-acute COVID or ongoing COVID. If the symptoms of the disease are present 12 or more weeks after the onset of the disease and cannot be explained by another cause, then the patient has developed post-COVID syndrome. Covid-19 and its consequences can subsequently cause long-lasting difficulties that can be associated with deterioration in the functional status of patients, both physically and mentally. However, there have not been many studies published yet evaluating how the presence of dyspnoea and / or fatigue affects patients' functional status and whether these patients' functional status varies according to the occurrence of particular symptom or combination of symptoms in each case, as well as compared to the group of patients in which no symptoms of the disease persist. Therefore, the aim of this project is to evaluate the functional status of patients in whom dyspnoea and / or fatigue persists in the 7th week after the onset of infection (post-acute COVID) and whether their functional status differs compared to patients that do not suffer from ongoing symptoms 7 weeks after the onset of COVID-19 (control group). Another goal of the project is to assess whether dyspnoea and fatigue will persist in symptomatic patients in the 12th week after the onset of infection (the beginning of the period referred to as post-COVID syndrome) and how their functional status will continue to be affected. It will also be assessed if symptoms continue to occur, whether the severity of fatigue and shortness of breath is the same or has changed during this period. The project will also assess whether the functional status of patients who have only shortness of breath or only fatigue, or both symptoms combined, is different in the monitored periods. Functional status will be assessed in a total of 60 patients (15 patients with dyspnoea, 15 patients with fatigue, 15 patients without dyspnoea and fatigue, 15 patients without symptoms) by evaluating their exercise tolerance (six minute walk test), physical activity levels (weekly monitoring using an accelerometer Axivity AX3), sleep quality (weekly monitoring using the Axivity AX3 accelerometer), strength and function of the respiratory muscles (examination by measuring occlusal oral pressures within the spirometric examination). Patients will also be assessed for signs of depression (Beck's Depression Scale). Dyspnoea severity will be assessed using a modified Medical Research Council of Dyspnoea scale (mMRC scale) and fatigue severity using the Comprehensive Modified Assessment of Fatigue scale (MAF questionnaire). Based on the results, it will be possible to assess whether the functional status within the patients' groups differs or remains stable. In addition, it will be possible to consider the need of giving the patients with different symptoms (dyspnoea / fatigue) or a combination of symptoms (dyspnoea and fatigue at the same time) the same or different follow-up recommendations for initial examination and indication of individualized physical therapy.</p>
189.	IGA_PF_2021_014	Problematika ochrany práva na osobní integritu a ochrany údajů týkajících se lidského těla v informační společnosti: nové výzvy pro právo EU		Vardanyan	Lusine	<p>The Fourth Industrial Revolution builds on the advances in information technology and the resulting digitization. 1.Data has been acknowledged as an essential resource for economic growth, and the commercial exploitation of the attributes of an individual's personality has become an important potential for the modern economy. It has become commonplace online to enter into transactions for the disclosure, collection, use and reuse of personal data. The technologies are permeating more and more aspects of everyday life, exerting an increasing influence both on individuals and society. In such circumstances, the European Union (hereafter - the EU) is not only forced to take steps towards creating a single digital market, but also tries to solve the problem of ensuring the data protection in information society. Therefore, it is not surprising that in recent years the right to personal data has been particularly powerful in determining the evolution of EU law. However, only data protection may not be sufficient for the effective protection of the person in the digital sphere. Body "digitalization" and body "platformization" gradually merger the bits and bodies and raise the question about the protection of the person in the scope of the right to personal integrity: as an effective legal mechanism of the protection of physical integrity from flawed and vulnerable software and as a legal mechanism of the protection of the "digital person". But the relevance of the personal integrity in relation to the generation and storage of digital representations of a person is considered a very limited way in EU law. Meanwhile the right to personal integrity especially in the connection with the digital space is a legal phenomenon which is becoming highly relevant in the framework of modern legal research. Nowadays a comprehensive analysis of this right and its "spread" to digital sphere in the current legal reality of the EU, is more than necessary in order to identify the existing challenges for its legal regulation and protection, as well as to offer reasoned solutions to them.</p>	<p>The Fourth Industrial Revolution builds on the advances in information technology and the resulting digitization. 1.Data has been acknowledged as an essential resource for economic growth, and the commercial exploitation of the attributes of an individual's personality has become an important potential for the modern economy. It has become commonplace online to enter into transactions for the disclosure, collection, use and reuse of personal data. The technologies are permeating more and more aspects of everyday life, exerting an increasing influence both on individuals and society. In such circumstances, the European Union (hereafter - the EU) is not only forced to take steps towards creating a single digital market, but also tries to solve the problem of ensuring the data protection in information society. Therefore, it is not surprising that in recent years the right to personal data has been particularly powerful in determining the evolution of EU law. However, only data protection may not be sufficient for the effective protection of the person in the digital sphere. Body "digitalization" and body "platformization" gradually merger the bits and bodies and raise the question about the protection of the person in the scope of the right to personal integrity: as an effective legal mechanism of the protection of physical integrity from flawed and vulnerable software and as a legal mechanism of the protection of the "digital person". But the relevance of the personal integrity in relation to the generation and storage of digital representations of a person is considered a very limited way in EU law. Meanwhile the right to personal integrity especially in the connection with the digital space is a legal phenomenon which is becoming highly relevant in the framework of modern legal research. Nowadays a comprehensive analysis of this right and its "spread" to digital sphere in the current legal reality of the EU, is more than necessary in order to identify the existing challenges for its legal regulation and protection, as well as to offer reasoned solutions to them.</p>
190.	IGA_LF_2021_047	Onemocnění dětského věku	MUDr.	Ludíková	Barbora	<p>Předkládáme projekt IGA UP, zaměřený na podporu postgraduálních studentů v oboru pediatrie. Projekt se zaměřuje především na uplatnění nových molekulárně-genetických technologií ve výzkumu závažných onemocnění. Hlavním výzkumným cílem je identifikace diagnostických, prognostických a prediktivních biomarkerů s dopadem na individualizaci terapie pacientů. Paralelně se výzkum zabývá podstatou vzniku onemocnění. Je rozdělen do několika částí dle profíle jednotlivých postgraduálních studentů. Bude se tedy zabývat: 1. Cystickou fibrózou, jejíž podstatou je mutace genu pro CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator) a kdy znalost molekulární podstaty onemocnění umožnila vývoj inovativních léků, které fungují jako potenciátory a korektory CFTR proteinu. V projektu se budeme věnovat účinnosti léčby a jejich nežádoucím účinkům. 2. Hemolytickými anemiemi, kdy cílem této části projektu je zjistit korelaci klinických projevů onemocnění u pacientů s nálezem kauzálních mutací a vytvořit tak soubor mutací s možnou predikcí tíže nemoci a jejího průběhu. 3. Céliakii, která je asociovaná s dalšími endokrinními autoimunitními onemocněními (např. diabetes mellitus a Hashimotova thyreoidita). Tento častější výskyt chorob je způsoben genetickým podkladem těchto onemocnění. Genetická predispozice je přisuzována HLA genům. Nejvyšší riziko je asociováno s HLA-DR3-DQ2, HLA-DR4-DQ8 haplotypy. Cílem zkoumání je výskyt a podstata autoimunitních onemocnění u dětí s céliakií sledovaných na Dětské klinice Fakultní nemocnice Olomouc. 4. Interleukinem-6, prozánětlivým cytokinem jehož zvýšení je zahájena bezprostředně jako odpověď makrofágů na PAMPs, resp. DAMPs (molekulky asociované s patogeny, resp. nemocí). V projektu budeme porovnávat pupěční a periferní hodnoty IL-6 a nacházet mezi nimi kauzalitu v závislosti na ostatních perinatálních faktorech jako je gestažní stáří, způsob porodu, ATB podaná matce prenatálně, předčasná odtěklá plodová voda, sepsa a asfyxie. 5. Hodnocením parametru růstu u dětí trpících syndromy na podkladě genetické poruchy, pro které je charakteristická přítomnost srdeční vady. Geneticky podmíněné poruchy často samy o sobě predisponují daného jedince k neprosívání. Současná přítomnost kardálního defektu neprosívání může významně prohlubovat. Včasné odhalení srdeční vady umožňuje časnou intervenci a tím významně zlepšuje prognózu těchto dětí a jejich kvalitu života. Případně získané prostředky z grantu nám umožní zefektivnit výzkumnou činnost na Dětské klinice, a to zejména díky možnosti finančně ohodnotit výzkumnou práci našich studentů doktorského studia a dále je motivovat v práci.</p>	<p>Cílem celého projektu je identifikace diagnostických, prognostických a prediktivních biomarkerů u dětských pacientů s dopadem na individualizaci terapie těchto dětí. V projektu se budeme věnovat účinnosti léčby pacientů s cystickou fibrózou. Konkrétně sledování plicních funkcí, monitoringu stavu výživy, hodnocení kulturních nálezu z endosekretů dýchacích cest a posouzení změny mikrobiálního spektra po zahájení kauzální léčby a sledování možných nežádoucích účinků léčby. Dětskými pacienty trpícími hemolytickými anemiemi s cílem zjistit korelaci klinických projevů onemocnění u pacientů s nálezem kauzálních mutací. Dětské céliakii s cílem zjistit výskyt a podstatu autoimunitních onemocnění asociovaných s céliakií u pacientů sledovaných na Dětské klinice Fakultní nemocnice Olomouc. Interleukinem-6, markerem zánětu, kdy cílem bude porovnat pupěční a periferní hodnoty IL-6 a nacházet mezi nimi kauzalitu v závislosti na ostatních perinatálních faktorech a vyhodnotit jeho potenciál pro rutinní klinické použití. U kardálních vad dětí s genetickou predispozicí bude cílem srovnání antropometrických dat (vyhodnocení neprosívání) v rámci jednotlivých skupin uvnitř souboru a zjištění rozdílů mezi prenatálně a postnatálně diagnostikovanými dětmi a mezi dívkami a chlapci.</p>

191.	IGA_FF_2021_046	Digital Humanities – teorie a aplikace	Mgr.	mečnick Hadwig	Lukáš	Ph.D.	<p>Projekt navazuje na pedagogické a výzkumné aktivity Katedry obecné lingvistiky (KOL) v oblasti vztahu lingvistiky a Digital Humanities (DH), kdy již více než 10 let je na KOL prováděn výzkum v oblasti kvantitativní lingvistiky a bioinformatiky, který se v posledních letech stále více přibližuje oblasti Data Science a DH. Od zimního semestru 2021 bude na KOL nově realizován nový bakalářský studijní program Lingvistika a Digital Humanities (LDH). Aktivity nového projektu, do nichž budou zapojeni zaměstnanci a studenti doktorského programu KOL (viz výčet níže), budou zužitkovány v rámci přípravy výuky v novém studijním programu (výuka algoritmického zpracování jazyka, zpracování dat v DH, teorie humanitních věd ad.). Studenti LDH budou zapojeni do probíhajících aktivit (především tvorby nextbooku „Lingvistika a zvyváku“, viz níže). Badatelské aktivity budou soustředěny na oblast teorie DH (především hlavní řešitel Mgr. Lukáš Zámečnick, Ph.D., Mgr. Ludmila Lacková, Ph.D. spolu s některými magisterskými studenty) a na ob-last aplikací metod DH (forenzní lingvistika, atribuce textu, film studies ad. – doc. Mgr. Dan Faltýnek, Ph.D., Mgr. Vladimír Matlach, Ph.D., Mgr. Marek Holan a někteří doktorští a magisterské studenty). Projekt bude nazavazet na předchozí projekty IGA v letech 2018, 2019 a 2020. Cílem projektu bude také rozvoj prezentčních a pedagogických schopností doktorských studentů. Proto bude z projektu financována alespoň jedna zahraniční cesta s vystoupením na konferenci (QUALICO 2021 v Tokyu) a také dobrovolná výzková aktivita doktorských studentů v nepovinných předmětech. Výzkum v projektu navazuje na paralelně probíhající projekty KOL i na předchozí projekty studentské grantové soutěže UIP (ročníky 2018–2020) a předchozí evropské projekty KOL (Lingvistická a lexiko-statistická analýza, Inovace studia obecné jazykovědy). Paralelně probíhá projekt Digital Humanities na UP v Olomouci – v jeho rámci se výzkum vztahuje k tématům biolingvistiky a bioinformatiky (ve vězbě na prof. Alexandra Bolshoye, Ph.D. a prof. Ing. Edwarda Trifonova, Ph.D.), biosémiotiky (prof. Kalevi Kull) a Data Science (prof. Ramon Ferrer-i-Cancho). Souběžně je také realizován projekt Digital Humanities pro budoucnost – ve spolupráci s Univerzitou ve Wroclaw (prof. Dr. hab. Adam Pawlowski, Dr. hab. Arthur Tworek, Dr. Jan Pacholski et al.), bádání se zde vztahuje k problému teoretického vymezení DH (prof. Dr. hab. Adam Pawlowski, MGA, Borjana Dodova, Ph.D., prof. Dr. Reinhard Kähler et al.). Nedávno ukončený projekt TAČR [Interaktivní odborné knihy – redefinice elektronického publikování v oblasti non-fiction] předpřipravil platformu nextbooku, která bude využita při tvorbě publikace „Lingvistika a zvyváku“.</p>	<p>The project builds on the pedagogical and research activities of the Department of General Linguistics (DGL) in the field of the relationship between linguistics and Digital Humanities (DH). Research in the field of quantitative linguistics and bioinformatics has been conducted at DGL, and this ongoing research introduced the areas of Data Science and DH. From the winter semester of 2021, a new bachelor's degree program in Linguistics and Digital Humanities (LDH) will be implemented at DGL. The activities of the new project, which will involve employees and students of the DGL doctoral program, will be used in the preparation of teaching in the new study program (teaching algorithmic language processing, data processing in DH, theory of humanities, etc.). LDH students will be involved in ongoing activities (especially the creation of the next book "Linguistics from the Living Room", see below). Research activities will be focused on the field of DH theory (especially the main researcher Mgr. Lukáš Zámečnick, Ph.D., Mgr. Ludmila Lacková, Ph.D. together with some master's students) and on the application of DH methods (forensic linguistics, text attribution, film studies, etc. – Dan Faltýnek, Ph.D., Vladimír Matlach, Ph.D., Marek Holan and some doctoral and master's students). The project will build on the previous IGA projects in 2018, 2019 and 2020. The aim of the project will also be the development of presentation and pedagogical skills of doctoral students. Therefore, the project will finance at least one foreign trip with a presentation at the conference (QUALICO 2021 in Tokyo) as well as voluntary teaching activities of doctoral students in optional courses. The research in the project builds on parallel DGL projects as well as on previous projects of the UIP student grant competition (years 2018–2020) and previous European projects (Linguistic and Lexico-Statistical Analysis, Innovation of the Study of General Linguistics). The project Digital Humanities at UP in Olomouc is running in parallel - its research relates to the topics of biolinguistics and bioinformatics (in connection with Prof. Alexander Bolshoy, Ph.D. and Prof. Ing. Edward Trifonov, Ph.D.), biosemiotics (Prof. Kalevi Kull) and Data Science (Prof. Ramon Ferrer-i-Cancho). At the same time, the project Digital Humanities for the future is also being implemented - in cooperation with the University of Wrocław (Prof. Dr. hab. Adam Pawlowski, Dr. hab. Arthur Tworek, Dr. Jan Pacholski et al.), the research is related to the problem of definition of DH (Prof. Dr. hab. Adam Pawlowski, MGA, Borjana Dodova, Ph.D., Prof. Dr. Reinhard Kähler et al.). The recently completed TAČR project (Interactive Books - Redefinition of Electronic Publishing in the Field of Non-Fiction) has prepared a nextbook platform that will be used in the creation of the publication "Linguistics from the Living Room".</p>
192.	IGA_FF_2021_047	Výzkum románu Jin Ping Mei a srovnání jeho dvou hlavních edic	Bc.	Vicher	Ondřej		<p>Projekt je zaměřen na román Jin Ping Mei 金瓶梅, jedno z nejvýznamnějších děl klasické čínské literatury. Jin Ping Mei pochází z pozdního období dynastie Ming a ve svých 100 kapitolách čítajících tisíce stran textu popisuje rodinný život obchodnické třídy v malém okresním městě, přičemž hlavní příběh, vedlejší zápletky i veškeré popsané detaily reflektují společenskou realitu své doby (přelom 16. a 17. století). Román je tedy nejen důležitým literárním, historickým, kulturně-antropologickým a sociologickým pramenem, text románu rovněž poskytuje cenný pramen pro současné lingvistické bádání především z hlediska lexikologického, jelikož je v něm užito nejen oficiální písemné formy (úředního jazyka, tzv. wenyan 文言), tak dobové hovorové variantsy čínských obchacenej lexikem z nejrůznějších dobových topolek (tzv. fangyan 方言), jež nese nápadně známou podobnost se současnou čínštinou. Hlavním cílem projektu bude textové a lexikální srovnání dvou edic románu na příkladu jeho první kapitoly, což bude mít značný přínos pro vědeckou komunitu zabývající se tímto románem, neboť podobné studie se touto otázkou zatím zabývaly pouze z hlediska obsahu románu a jeho symboliky či ideologie.</p>	<p>This project focuses on the novel Jin Ping Mei 金瓶梅 (The Plum in the Golden Vase), one of the most important works of classical Chinese literary tradition. Jin Ping Mei dates back to the late Ming Dynasty and its 100 chapters (ca 2500 pages) describe in detail the ordinary life of merchant class in a small district town. The main story, minor plots and all narrative details perfectly reflect the social reality of its time (turn of the 16th and 17th century). This novel is not only an important literary, historical, cultural-antropological and sociological source, the text of the novel itself also provides a valuable ground for contemporary linguistic research, mainly from the lexicological aspect, as it is mostly written not only in official written form (official language, so called wenyan 文言), but also in the vernacular variant of Chinese enriched by various topoleks (fangyan 方言), a language in many respects comparable to modern Chinese. The main goal of the project will be a textual and lexical comparison of two recensions of the novel on the example of the first chapter, which may bring about a considerable benefit to the scientific community studying this novel, since similar studies have so far dealt with this question only in terms of the content of the novel and its symbolism or ideology.</p>
193.	IGA_FF_2021_048	Možnosti formalizace sémantických a pragmatických aspektů zdrojového materiálu ve vstupní fázi kvantitativně-lingvistického výzkumu	Mgr.	Holan	Marek		<p>Sémantika a pragmatika jsou tradičně rozvíjenými disciplínami oborů filologických, obecně lingvistických, ale zároveň také humanitních v širším slova smyslu. Odlišná zaměření jednotlivých oborů pak při zohledňování sémantických a pragmatických kritérií akcentují rozdílné požadavky. V posledních desetiletích lze rovněž pozorovat tendence z oblasti formálních a přírodních věd, které začínají chápat sémantické a pragmatické otázky nikoli pouze jako vágní aspekty výzkumných otázek, ale i jako aspekty mající potenciál formalizace a exaktního uchopení. Průběžně těchto tendencí je i obor Digital Humanities, který se pokouší o formální přístup k tradičním badatelským otázkám humanitních věd a v jehož rámci probíhá aktivita experimentální činnosti. Předložený projekt se hodí soustředit právě na současnou podobu experimentů a analýz v rámci Digital Humanities a kvantitativní lingvistiky – konkrétně na to, jakým způsobem je v rámci těchto experimentů přístupováno k zohlednění sémantických a pragmatických aspektů zdrojového materiálu. Řešitelé chtějí optikou tohoto zohlednění (příp. potlačení) zkoumat tendence ve vývoji praxe kvantitativně-lingvistického a Digital Humanities výzkumu, stejně jako plánují analyticky zhodnotit formální přístupy k sémantice a pragmatice mimo Digital Humanities a kvantitativně orientovanou lingvistiku. V praktické části projektu se pak řešitelé hodlají vyvinout formulaci návrhu vlastního metodologického řešení formalizace sémantických a pragmatických aspektů zdrojového materiálu na vstupu kvantitativně-lingvistického a Digital Humanities výzkumu, aby bylo do budoucna možné tyto aspekty snáze a přesněji zařazovat do datové analýzy. Ačkoli primární zájem se obrací k formální problematice, směřování projektu nevylučuje ani vedlejší produkt: možné rozšíření báze kvalitativních metod Digital Humanities.</p>	<p>Semantics and pragmatics are disciplines traditionally developed in the areas of philology and general linguistics, as well as in the field of humanities in general. Different focuses of particular fields accent various requirements when dealing with semantic and pragmatic criteria. It is also possible to notice some tendencies (in the area of formal and natural sciences during last decades) to understand semantic and pragmatic regards not only as vague aspects of research questions but as the aspects with a potential to be formalized and treated rigorously. These tendencies intersect in the field of Digital Humanities which attempts to apply a formal approach to traditional research questions of the humanities and whose scope includes active experimental work. This project focuses on current state of the experiments and analyses in the area of Digital Humanities and quantitative linguistics – the main question is how these experiments approach and take into account the semantic and pragmatic aspects of a source material. The research team aims to examine the tendencies in a development of practices of the quantitative-linguistic and Digital Humanities research – the chosen point of view is consideration vs. suppression of semantic and pragmatic aspects mentioned earlier. The research team also plans to do an analytic evaluation of formal approaches to semantics and pragmatics outside the field of Digital Humanities and quantitative linguistics. The practical part of this project contains the main goal of the research: a specific design of an original methodological approach to the formalization of semantic and pragmatic aspects of the source material at the input of quantitative-linguistic and Digital Humanities research. The aim is that in the future it could be possible to incorporate these aspects into the data analysis easier and more precisely. The main interest aims at the formal problematics – however, a chosen point of view does not exclude a "by-product": a possible extension of Digital Humanities through the extension of their qualitative methodology basis.</p>
194.	IGA_FTK_2021_013	Volnočasové aktivity a jejich vliv na zdraví u adolescentů - Longitudinální studie 2017-2021	Mgr.	Kolhoutek	Jaroslav		<p>Volný čas je možno využít k aktivitám rozličného charakteru (od organizovaného sportu přes umleckou činnost až po sledování televize) a je tak významnou determinantou životního stylu. Zatímco některé způsoby trávení volného času jsou považovány za zdraví prospěšné a přirozené z hlediska vývoje adolescentů (např. organizované aktivity), jiné mohou mít pro jejich zdraví negativní důsledky (např. Sledování televize, hraní počítačových her). Cílem projektu je posoudit vliv volnočasových aktivit na vybrané ukazatele sebehodnocení zdraví a životní styl u adolescentů prostřednictvím longitudinální studie. Na podzim roku 2021 proběhne dotazníkové šetření u žáků navštěvující 9. ročník na 7 základních školách v Olomouckém kraji. Informace budou zjišťovány pomocí mezinárodně standardizovaného dotazníku HBSC, který umožňuje získat hlubší vhled do problematiky volného času (např. subjektivní spokojenost s množstvím a náplní volného času), volnočasových aktivit (např. typy volnočasových aktivit, frekvence zapojení do volnočasových aktivit, důvody neúčasti na organizovaných aktivitách) a zdraví (např. sebehodnocení zdraví, životní spokojenost) u 11, 13 a 15letých adolescentů. Dotazníkové šetření bude navazovat na sбір dat z roku 2017, kdy žáci navštěvovali 5. ročník a, kdy byli dotazováni totožní žáci v 7. ročníku. Data budou sesbírána prostřednictvím identického dotazníku na stejné skupině respondentů v totožných podmínkách. Na konci roku 2021 tak budou dostupná data od totožných respondentů (n=160) z opakovaných měření v roce 2017, 2019 a 2021. Na základě těchto longitudinálních dat bude možné začít posuzovat jednotlivé atributy volnočasových aktivit a jejich vliv na vývoj zdravotních ukazatelů v časovém horizontu 5 let.</p>	<p>Leisure time can be used for activities of various kinds (from organized sports through artistic activities to watching television) and is thus an important determinant of lifestyle. While some leisure activities are considered healthy and natural for adolescents' health development (eg organized activities), others may have negative consequences for their health (eg watching television, playing computer games). The aim of the project is to assess the impact of leisure activities on selected indicators of self-esteem health and lifestyle in adolescents through a longitudinal study. In the autumn of 2021, a questionnaire survey will be conducted among pupils attending the 9th grade at 7 primary schools in the Olomouc Region. The information will be obtained using an internationally standardized HBSC questionnaire, which allows to gain a deeper insight into leisure issues (eg subjective satisfaction with the amount and content of leisure), leisure activities (eg types of leisure activities, frequency of participation in leisure activities, reasons for non-participation in organized activities) and health (eg health self-esteem, life satisfaction) in 11, 13, and 15-year-old adolescents. The questionnaire survey will follow up on the collection of data from 2017, when pupils attended the 5th grade, and from 2019 when identical pupils were in the 7th grade. Data will be collected through an identical questionnaire on the same group of respondents under the same conditions. At the end of 2021, data from identical respondents (n = 160) from repeated measurements in 2017, 2019, and 2021 will be available. Based on these longitudinal data, it will be possible to begin assessing individual attributes of leisure activities and their impact on health indicators over time 5 years.</p>
195.	IGA_FTK_2021_014	Efekt představy pohybu na svalovou aktivitu dolních končetin a posturální stabilitu u pacientů po cévní mozkové příhodě	Mgr.	Ondráčková	Hana		<p>Představa pohybu je kognitivní proces, při kterém dochází k mentální simulaci určité motorické akce, která však není reálně vykonána (nedoje k úmyslné svalové kontrakci). Představa pohybu je využívána zejména ve sportu a při hře na hudební nástroj, kde potenciálně motorické učení a zlepšuje pohybový výkon. Možná i proto je stále více využívána také na poli rehabilitace. Die současných studií má představa pohybu velmi podobnou neurální aktivitě, jakou je možné pozorovat při reálně vykonávaných pohybech. Tato aktivita lze pozorovat nejen na centrální úrovni, ale také na koncovém efektoru – svaly, a to povrchovou elektromyografií. Napříč studiem je hodnocena zejména svalová aktivita a posturální stabilita při předstávě analytických pohybů horní nebo dolní končetinou, nicméně komplexní a postupně náročnější pohyby (v našem případě chůze a její modifikace – chůze na čáře) jsou zkoumány minoritně. Samostatná chůze a schopnost ji přizpůsobit terénu je přitom v rehabilitační terapii pacientů s omezenou hybností důležitá. Mezi tyto jedince patří mimo jiné i pacienti po cévní mozkové příhodě. Cílem předloženého projektu je proto zohodnotit vliv představy běžné chůze a chůze na čáře na svalovou aktivitu dolních končetin a na posturální stabilitu u těchto jedinců. Svalová aktivita vybraných svalů dolních končetin bude hodnocena povrchovou elektromyografií, posturální stabilita bude hodnocena použitím gýroskopů, akcelerometrů a tenzometrické plošiny. Předpokládáme, že představa běžné chůze, resp. chůze na čáře, povede k větší modulaci svalové aktivity a ke zvýšení posturálních výšek u pacientů po cévní mozkové příhodě.</p>	<p>Motor imagery is a cognitive process in which there is a mental simulation of a certain motor action which is not actually performed (there is no intentional muscle contraction). Motor imagery is used mainly in sports and playing a musical instrument, where it potentiates motor learning and improves motor performance. Maybe that is why it is increasingly used in the field of rehabilitation. According to current studies, motor imagery has a very similar neural activity to that observed in actual movements. This activity can be observed not only at the central level, but also at the end effector – muscle, by surface electromyography. Across the studies, muscle activity and postural stability in the concept of analytical movements of the upper and lower limb are evaluated, however, complex and potentially more demanding movements (in our case, walking and its modification – walking on the line) are examined minimally. Independent walking and the ability to adapt to the terrain is important in the rehabilitation therapy of patients with limited mobility. Patients after a stroke are among these individuals. The aim of the presented project is therefore to evaluate the effect of normal walking imagery and walking on the line imagery on the muscular activity of the lower limbs and on postural stability in these individuals. Muscular activity of selected lower limb muscles will be evaluated by surface electromyography, postural stability will be evaluated using gyroscopes, accelerometers and a force platform. We assume that walking on the line imagery will lead to greater modulation of muscle activity and to an increase in postural deviations in patients after stroke.</p>

196.	IGA_LF_2021_048	Význam antibiotické terapie jako komplementu léčby snižující incidence perianálních píštělí po ošetření akutních anorektálních abscesů	MUDr.	Molnár	Ján		<p>ASD, zejména anorektální abscesy a píštěle jsou relativně častá onemocnění vyskytující se v populaci napříč celým věkovým spektrem s větší či menší závislostí na jiných faktorech, jako jsou pohlaví, rasa či jiné komorbidity. Tvorbě významnou složkou oboru proktologie a jsou jednou z nejčastějších příčin návštěvy chirurgické ambulance pacientem trpícím akutním anorektálním postižením. Etiologie anorektálního abscesu vycházející z klasické kryptoglandulární teorie popsané Parkssem (1961) je všeobecně přijímána, avšak čím dál tím více roste počet anorektálních ektací z tzv. non-kryptoglandulárních příčin (např. IBD, lymphogranuloma venereum, poradiální proktitida, cizí tělesa v rektu, aktinomýkosa, peripartální trauma), což je dáno jednak změnou spektra nemoci a méně častým společenským statusem. Jednak rozvojem nových diagnostických metod a lepší dostupnosti zdravotní péče, a na tyto faktory je nutno brát při léčbě zřetel. Ve 30-70% případů primárních abscesů již existuje konkomitantní píštěl. Obecně riziko vzniku píštěle po incisi a drenáži abscesu se pohybuje v rozmezí 26-37%, z toho 40% v prvních 12ti měsících, nejvíc však v prvních 3. měsících po zákroku. Příčiny mohou být různé - nedostatečná drenáž, přetrvávající bakteriální rezerva, NKG1 etiologie. Základní terapeutický postup – incise a drenaž vychází z tisíců let staré chirurgické praxe „ubi pus, ibi evacua“. V poslední době se ale některých studií nicméně ukazuje, že komplementární antibiotická terapie může snížit riziko vzniku pozdní fistuly po primární drenáži bez signifikantního vlivu na recidivu abscesu. Výsledky studií jsou nicméně nejednoznačné, chybí dostatečně velký soubor nutný k objektivizaci efektu antibiotické terapie, proto není celosvětový konsensus v její indikaci. Americká společnost kolorektálních chirurgů (ASCR) doporučuje indikovat antibiotickou terapii ASD pouze při celosystémové závažné odpovědi (SIRS), imunopresi či rozšířené flegmoně/celulitidě perianální oblasti, nikoliv pouhá. Nicméně prozatím nejrozsáhlejší metaanalýza zabývající se problematikou se souborem 817 pac. (Mocanu et al. 5/2019) poukazuje na snížení rizika vzniku perianální píštěle o 34-36% ve srovnání s kontrolní skupinou bez antibiotické léčby.</p>	<p>ASD (anorectal suppurative diseases), specifically anorectal abscesses and fistulas are relatively common diseases occurring at any age across the population with greater or lesser dependence on other factors e.g. sex, race or other comorbidities. They represent a substantial part of proctology field and are one of the most common causes of surgical outpatient department visits due to acute anorectal issue. The etiology of anorectal abscess based on classical cryptoglandular theory (Parks 1961) is widely accepted, however the number of ASD based on non-cryptoglandular etiology (e.g. IBD, lymphogranuloma venereum, post-radiation proctitis, rectal foreign bodies, actinomycosis, peripartial traumas affecting the perium) is rapidly increasing thanks to different spectrum of diseases nowadays and changing social status on the one hand and modern diagnostic methods with better access to health care worldwide on the other hand, so it has to be respected during treatment. There is a concomitant fistula existing already in 30-70% of primary anorectal abscesses. A general risk of fistula formation after incision and drainage of abscess is 26-37%, whereas 40% fistulas form during the first twelve months after surgery. However, the majority of them occurs in first 3 months. Causes of fistula formation can be various - insufficient drainage, persistent bacterial load, non-cryptoglandular etiology. Basic treatment of anorectal abscesses based on incision and drainage comes from thousand year old surgical postulate „ubi pus, ibi evacua“. Nevertheless, according to the recent studies there are proves of fistula risk reducing influence of concomitant antibiotic therapy after primary abscess drainage without affecting the risk of abscess relapse. However, results of the studies are incoherent and ambiguous, missing sufficiently large group of patients, which is necessary to objectify the effect of antibiotic therapy, so there is a lack of its indicating consensus worldwide. American Society of Colon and Rectal Surgeons (ASCR) recommends to treat ASD with antibiotics just in case of systemic inflammatory response syndrome (SIRS), immunosuppression, or extensive perianal phlegmona-celulitis, not commonly. Nevertheless, there are results of so far the most extensive meta-analysis dealing with the issue, indicating reducing the risk of perianal fistula after incision with antibiotic therapy by 34-36% comparing to group treated without antibiotics.</p>
197.	IGA_LF_2021_049	Souvislost osobnostních charakteristik se závislostí na hrani digitálních her a na internetu u adolescentů z dlouhodobé perspektivy	Mgr.	Suchá	Jaroslava	Ph. D.	<p>Hrani digitálních her je v současné době často skloňovaným tématem, a to až už z úst samotných hráčů či jejich rodičů, partnerů, ale také i odborníků z praxe či vědků. Virtuální prostředí skýtá velký prostor pro neobyčejně, nově a neteple zžitky, je místem odpočinku a zábavy, ale zároveň se také jedná o prostor, který může být v určitém ohledu rizikový. S výrazným rozvojem technologií a následně lepším dostupností internetu se stávají témata jako závislost na hrani digitálních her či závislost na internetu aktuálními a závažnými společenskými otázkami. Důležité je také poukázat na to, že právě tyto online rizikové aktivity následně mohou působit na osobnost daného uživatele. Právě to, jak souvisí nezdravá hrani digitálních her a užívání internetu s osobnostními charakteristikami depresivitou a agresivitou u adolescentů v dlouhodobé perspektivě, se stalo impulzem pro realizaci tohoto výzkumného projektu. Adolescence je z hlediska vytváření zdravých návyků a zdravého přístupu k životu klíčovým obdobím v životě každého člověka. Skutečnost, že se jedná o etapu, která je v důsledku probíhajících biologických, psychologických i sociálních změn velmi zranitelným obdobím, které je považováno za rizikové vzhledem k rozvoji závislostního chování, nás vedl k tomu, že jsme tuto kritickou životní fázi sledali jako významnou pro se s patologickým vztahem k digitálním hrám a internetu zabývat. Hlavním cílem projektu je hlubší prošetření chování v online prostoru a souvisejících rizikových symptomů, jako jsou například příznaky odvykacího stavu při odnětí internetu a digitálních her, ztráta zájmu o divější koníčky, unik před špatnou náladou do virtuálního prostoru u dospívajících jedinců. Jak bylo již uvedeno, v souvislosti se zhodnocením chování v online prostoru se chceme zaměřit také na vybrané osobnostní charakteristiky – depresivitu a agresivitu z dlouhodobé perspektivy. Pro naplnění těchto cílů bude zahrnut dlouhodobý výzkumný design, v rámci něhož proběhnou dvě měření s odstupem jednoho roku. Do první vlny sběru dat bude zahrnuto 250 dospívajících navštěvujících 9. třídy základních škol, v druhém sběru dat budou údaje získávány od 12ti jedinců, bude se jednat již jen o středoškoly. Pro druhou vlnu dat je předpokládán počet respondentů 70. Výsledky výzkumu přinesou bližší objasnění dopadu online rizikového chování na vybrané osobnostní charakteristiky depresivitu a agresivitu. Tyto získané údaje mohou poskytnout kvalitní podklad přispívající ke zefektivnění prevence a praxe s rizikovou skupinou adolescentů, a to zejména v současné době, kdy se většina aktivit přesouvá do online prostředí. Údaje získané na základě dlouhodobého hlediska zdravotě mohou sloužit odborníkům pracujícím s dospívajícími v široké psychologické praxi.</p>	<p>Gaming is an important topic nowadays, whether of the youth players themselves, their parents, partners, but also of the experts from practice or researchers. The virtual environment provides a large space for unusual, new, and unique experience, it is a place of rest and entertainment, but at the same time, a space that can be risky in some respects. With the significant development of technology and the consequent easy access to the Internet, topics such as addiction to playing digital games or addiction to the Internet are becoming current and serious social issues. It is important to point out that these online risk activities can subsequently affect the personality of the user. Especially how unhealthy gaming and the use of the Internet are related to the personality characteristics as depression and aggression in adolescents in the long run that has become the impetus for the implementation of this research project. Adolescence is a key period in everyone's life, in terms of developing healthy habits and a healthy approach to life. Although youths are resilient in developmental changes, and pass through adolescence without any major issue, the rapid biological, social and psychological changes create vulnerability for developing risky and addictive behaviours. This led us to find this critical phase of life important for dealing with the pathological relationship to digital games and the Internet. The main goal of the project is a deeper investigation of online behavior and its related risk symptoms, such as symptoms of withdrawal from the Internet and digital games, giving up to the past hobbies, escape from a bad mood into the virtual space, etc. in adolescents. As already mentioned, in connection with the evaluation of behavior in the online space, we also want to focus on selected personality characteristics – such depression and aggression and how they change from a long-term perspective. To meet these goals, an accelerated longitudinal research design will be chosen, in which two waves of data will be collected, one year apart. The first wave of data collection will include 250 adolescents attending the 9th grade of primary schools, in the second data collection year, data will be collected from the same individuals, so they will already be high school students. The expected number of respondents for the second wave of data is 70. The results of the research will provide a closer explanation of the impact of online risk behavior on selected personality characteristics such depression and aggression. The obtained data will provide empirical evidence and contribute to more effective prevention and work with a risk group of adolescents, especially nowadays, when most activities are shifting to the online environment. At the same time, data obtained on a long-term basis can be used as a reference by professionals working with adolescents in a wide range of psychological practice.</p>
198.	IGA_LF_2021_049	Zhodnocení předoperačního sipping u pacientů s orofaciální malignitou.	MUDr.	Chytilová	Karin	Ph. D.	<p>Z hlediska orální a maxilofaciální chirurgie je výživa považována za součást komplexní terapie zhoubných nádorů v oblasti dutiny ústní a jícnu. Incidence zhoubných nádorů dutiny ústní má stoupající tendenci. Orofaciální malignity tvoří 2 % celkového počtu maligních nádorů v ČR, v roce 2018 byla incidence 9,02 na 100 000 obyvatel a mortalita 3,96 na 100 000 obyvatel (www.svod.cz), z histopatologického hlediska se jedná o spinocelulární karcinom různé diferenciace se vznikem metastáz v regionálních lymfatických uzlinách. Rizikovými faktory jsou mutské pohlaví (10x častěji) ve věku 50 až 70 let, abúzus alkoholu a kouření. Alkohol lokálně dráždí sliznici, vyvolává vznik genetických mutací a jako organické rozpouštělá usnadňuje resorpci tabákových zplodin, a tak potencuje jejich karcergenou účinek. Faktory ovlivňující příjem potravy při nádorech maxilofaciální oblasti jsou stravovací návyky pacienta, rozsah nádorového onemocnění a léčba. Volba vhodné léčebné strategie je závislá na anatomické lokalizaci tumoru, jeho velikosti, histopatologickém typu, na přítomnosti regionálních nebo vzdálených metastáz a celkovém zdravotním stavu pacienta. O způsobu léčby rozhoduje multidisciplinární tým se zastoupením chirurga, radičního a klinického onkologa. Nutriční podpora v předoperačním období u onkologických nemocných zachovávat energetickou, iontovou a vitamínovou denní potřebu. Dle doporučení Společnosti klinické výživy a intenzivní metabolické péče (SKVIMP), které zpracovali dle evropských doporučení, je u pacientů před velkým chirurgickým výkonem s vysokým nutričním rizikem vhodné předoperačně podávat nutriční léčbu ve formě orálních nutričních suplementů v období 7-14 dní (doporučení 14-20). Špatný nutriční stav je významným predisponujícím faktorem pro vznik hospitalizačních komplikací. U onkologických nemocných dochází k tzv. stresovému hladovění, tedy k deficitu a karceni proteinů s výrazným katabolismem nebo nedostatečným přívodem bílkovin. Příčina je v neschopnosti využít sacharidy a lipidy jako zdroje energie. Následně dochází k využívání energie z proteinových zásob nemocných, z proteinů plazmatických, viscerálních a svalových. Je potřeba si uvědomit, že je snadné udržet dobré nutriční podmínky, ale je velmi obtížné a časově náročné realimentovat podvyživeného nemocného.</p>	<p>In terms of oral and maxillofacial surgery, nutrition is considered part of a comprehensive therapy for oral and facial cancers. The incidence of oral cancers is on the rise. Orofacial malignancies make up 2% of the total number of malignant tumors in the Czech Republic, in 2018 the incidence was 9.02 per 100,000 inhabitants and the mortality rate was 3.96 per 100,000 inhabitants (www.svod.cz), from a histopathological point of view it is a squamous cell carcinoma various differentiations with the formation of metastases in regional lymph nodes. Risk factors are male (10 times more common) aged 50 to 70 years, alcohol abuse and smoking. Alcohol locally irritates mucous membranes, causes genetic mutations and, as an organic solvent, facilitates the resorption of tobacco products, thus potentiating their carcinogenic effect. Factors influencing food intake in tumors of the maxillofacial area are the patient's eating habits, the extent of the cancer and treatment. The choice of an appropriate treatment strategy depends on the anatomical location of the tumor, its size, histopathological type, the presence of regional or distant metastases and the overall health of the patient. A multidisciplinary team with a surgeon, radiation and clinical oncologist decides on the method of treatment. Nutritional support in the preoperative period in cancer patients maintains energy, ionic and vitamin daily needs. According to the recommendations of the Society for Clinical Nutrition and Intensive Metabolic Care (SKVIMP), which they developed according to European recommendations, it is appropriate to preoperatively provide nutritional treatment in the form of oral nutritional supplements for 7-14 days in patients before major surgery with high nutritional risk (recommendation 14-20). Poor nutritional status is a significant predisposing factor for hospitalization complications. In cancer patients, there is a so-called stress starvation, i.e. a deficit and deficiency of proteins with significant catabolism or insufficient protein intake. The reason is the inability to use carbohydrates and lipids as energy sources. Subsequently, energy is used from the patient's protein stores, from plasma, visceral and muscle proteins. It is necessary to realize that it is easy to maintain good nutritional conditions, but it is very difficult and time consuming to realize a malnourished patient.</p>
199.	IGA_Pdf_2021_037	Online vzdělávací nástroje a jazykové vzdělávání	doc. PhDr.	Marešová	Hana	Ph. D., MBA	<p>Jazyková výuka představuje jednu z velmi progresivních oblastí, v rámci níž je možné využívat online virtuální prostředí, neboť na rozdíl od jiných vzdělávacích oblastí pracuje především s oblastí lidské komunikace, která nutně nevyžaduje přítomnost učícího se v klasické třídě či práci se specifickými učebními pomůckami. Současná situace s ohledem na aktuální vlny pandemie COVID-19 postavlá školy všech stupňů před nutností nastavit výuku tak, aby byla flexibilní a případně potřeby se přesunula do online prostředí. Z pedagogického hlediska je však i přesto potřebné zjišťovat, zda je tento způsob výuky, který se stává velmi rozšířeným v prostředí internetu, vhodným educačním nástrojem, zda nevede k horším učebním výsledkům než při použití tradičních vzdělávacích metod a jaké jsou postoje samotných učících se k tomuto typu jazykového vzdělávání. Cílem projektu je komparace jazykového vzdělávání (výuky řečným jazyko a řečným jazyko) a řečným jazyko (obzho jazyka) ve virtuálním prostředí a při tradičním způsobu výuky ve třídě a na základě provedeného výzkumu analyzovat didaktické přínosy virtuálního prostředí pro jazykové vzdělávání. Bude zvolena metoda pedagogického experimentu porovnávající učební výsledky kontrolní a experimentální skupiny, a metoda polostrukturovaného dotazování zjišťující postoje studentů k jazykové výuce v online prostředí.</p>	<p>Language education represents one of the most progressive areas in which it is possible to use online virtual environment - unlike other educational areas works with human communication which does not require for students to be present in the classroom or work with specific teaching aids. Current situation with regard to the current development of the pandemic COVID-19 built schools all levels before the need to set up teaching so that it is adjusted and, if necessary, moved to the online environment. From the pedagogical point of view, it is necessary to determine whether this method of teaching, which is now becoming more widespread in the Internet network, is the appropriate educational tool that does not lead to worsening of learning outcomes comparing to the traditional educational methods and what are the learners attitude to this type of language education. The aim of the project is to compare language education (mother tongue and foreign language teaching) in the virtual environment and in the traditional way of teaching in the classroom and on the basis of the research to analyze the educational benefits of virtual environments for language education. The method of pedagogical experiment will be used comparing the learning results of the experimental and control groups and the method of semistructured interviews detecting the attitude of students to language teaching in online virtual environments.</p>
200.	IGA_Pf_2021_015	Působení súkromných voľenských a bezpečnostných spoločností v rámci mierových operácií OSN v oblasti národov	Mgr.	Tóth	František		<p>Projekt sa zaoberá najmä aktivitami súkromných voľenských a bezpečnostných spoločností v rámci mierových operácií OSN. Vo vzťahu k projektu pôjde o operácie na udržanie mieru, ale aj o operácie na vyčistenie činnosti týchto spoločností v rámci štruktúr OSN počas mierových operácií, ako aj otázky právneho základu, od ktorého je ich pôsobenie odvodene. Keďže sa v tejto súvislosti často spomína doktrína tzv. implied powers, bude predmetom výskumu práve z dôvodu jej aplikácie na predmetnú problematiku. Projekt zároveň skúma aj právny režim regulujúci ich činnosti, najmä do akých mieru a za akých situácií bude možné aplikovať normy medzinárodného práva. Zároveň skúma aj právny status zamestnancov týchto spoločností, najmä vo vzťahu k ich možnej priamej účasti na nepriateľských aktoch.</p>	<p>The project focuses on the activities of private military and security companies in UN peacekeeping operations. Regarding the project, peacekeeping operations, but also peace enforcement operations will be covered. The project also examines the activities of these companies within UN structures during peacekeeping operations, as well as the issues of the legal basis from which their activities are derived. With regard to an important doctrine of the implied powers, this doctrine will be the subject of the research due to its relevance to the current topic. The project also examines the legal regime governing activities of these companies, in particular the extent to which and the situations in which it will be possible to apply the rules of international law. It also examines the legal status of the employees of these companies, in particular in relation to their possible direct participation in hostilities.</p>

201.	IGA_FTK_2021_015	Monitoring spontánní pohybové aktivity novorozenců pomocí akcelerometrů	Mgr.	Kalabusová	Jana	<p>Sledování spontánní motoriky je významným klinickým nástrojem pro zhodnocení neurologického, emočního i kognitivního vývoje. Hodnocení kvality spontánní motoriky dětí poskytuje vzhled do funkční integrity centrální nervové soustavy. Akcelerometrie je v posledních 10 letech stále více používanou metodou k hodnocení fyzického zdraví. Vzhledem ke svým vlastnostem – malé rozměry, nízká hmotnost, cenová dostupnost a přesnost v měření, by mohla být relevantní metodou v rutinním sledování pohybového projevu novorozenců. Data z akcelerometrů mají vysokou prediktivní validitu v identifikaci general movements, ale pro klinické využití je nutná podrobnější validizace. Záměrem tohoto výzkumu je objektivně posoudit použití akcelerometru k hodnocení spontánního pohybu novorozenců v klinické praxi.</p>	<p>Monitoring of spontaneous motor activity is an important clinical tool in neurological, emotional, or cognitive development examination. The assessment of the quality of an infant's spontaneous motor activity provides insight into the functional integration of the central nervous system. In the last decade, accelerometry is a well-used tool in physical health assessment. Considering its characteristics – small size, low weight, affordability, measurement accuracy, it is supposed to be a relevant method in the routine assessment of spontaneous motor activity in newborns. These sensors can identify general movement with high predictive validity but there is a need for further study. The study aims to objectively assess the spontaneous motor activity by accelerometry in newborns in clinical settings.</p>
------	------------------	---	------	------------	------	---	---