ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_CMTF_2016_001	Kanonickoprávní vývoj premonstrátského řádu v současné ČR 1950 - 1968	Mgr. Štěpán Horký	Hlavní náplní projektu jsou studijní cesty do archivů v rámci České republiky, Slovenska a Italské republiky. Je očekáván přínos v nalezení důležitých pramenů pro zmapování historicko-právního vývoje strahovské premonstrátské kanonie po roce 1950.	The main objective of the project is to organize study trips to the archives in the Czech Republic, Slovakia and the Republic of Italy. It is expected to find important sources for mapping of the legal-historical development of the Strahov Premonstratensian Canonry after 1950.
IGA_CMTF_2016_002	Liturgická reforma a její časové i místní aplikace	Ing. Pavel Kopeček, Th.D.	Liturgická reforma tvoří významný plod procesu obnovy církve, které dal významný impuls II. vatikánský koncil. Tato reforma sice probíhala díky odlišným kulturně-historickým a politickým podmínkám v jednotlivých zemí odlišně, většinou byla přijímána pozitivně. V našich zemích se reformní úsilí mohlo opřít o dlouhodobou tradici liturgického hnutí v její podobě restaurační (benediktinské kláštery), tak i v podobě liturgického apoštolátu (Pius Parsch). Ačkoli bylo problematice liturgické reformy v našich zemích věnováno již mnoho pozornosti, přesto nebyla zdaleka vyčerpána a je třeba ji dále zkoumat. Na edici liturgických knih musí navazovat jejich recepce a liturgicko-mystagogická reflexe.	The liturgical reform is a prominent fruit of the process of Church renewal. An important impetus for this renewal came from the II Vatican council. Although, in consequence of the divergent cultural, historical and political conditions, this reform has flowed control in different manner in various countries, it met mostly with positive receiving. The reforming efforts have been in our countries firmly supported by long-time tradition of the liturgical movement in its both fashions: the renovating one (Benedictine monasteries) and the one of liturgical annunciation (Pius Parsch). Although the problematic of liturgical reform had held a great attention in our region, the theme has not been exhausted and it is necessary to undertake the further research in this field. An edition of concrete liturgical books has to be followed on by their reception and by a liturgical-mystagogical reflection.
IGA_CMTF_2016_003	Dějiny české a světové teologie	Prof. Ctirad V. Pospíšil, Th.D.	V rámci tohoto projektu chceme zpřístupnit prvotní práce českých a moravských bohoslovců, které byly vesměs otiskovány v časopise "Museum bohoslovců česko-moravských". Kromě toho časopis umožňuje vhled do života českých a částečně i slovenských diecézních seminářů a teologických fakult.Tento časopis není téměř nikde kompletní, chceme jej oskenovat a zpřístupnit na webové stránce naší katedry, aby k němu měli přístup teologové, literární historici a odborná veřejnost. Nejvíce ročníků časopisu je uloženo v Moravské zemské knihovně v Brně, odkud se budou muset jednotlivé ročníky převážet na naše pracoviště v Olomouci a do Brna zase vracet. Skenování budou provádět studenti, kteří se už osvědčili na podobném projektu. Hlavní řešitel bude celou práci koordinovat, spoluřešitel bude zajišťovat půjčování, dovoz, odvoz a navracení jednotlivých ročníků časopisu. Po provedeném skenování a uspořádání webové stránky s naskenovaným textem bude provedena prezentace pro zájemce na fakultě. Zároveň budeme pokračovat ve výzkumu na poli reakce teologie na výzvy přírodních věd v období 1880 - 1910. Půjde o katolické teology, kteří se snažili propojit víru s hypotézou evolučního vzniku člověka. Publikačním výstupem budou nejméně 2 studie a 1 monografie.	Within the purview of this project we will make accessible original works of Czech and Moravian seminarists which were mostly published in the periodical "Museum bohoslovců česko-moravských". Besides that, this periodical offers an insight into the life of Czech and partly also Slovak diocesan seminaries and theological faculties. This periodical is nearly nowhere complete, we will scan it and make it accessible at the website of our department in order to offer access to it to the theologians, literary historians and professional public. The most volumes of this periodical are to be found in the Moravian provincial library in Brno from where individual volumes of this periodical will have to be carried to our working place in Olomouc and after the scanning to be returned to Brno. The main investigator will co-ordinate all this work, the co-investigator will procure the lending, transporting and returning of individual volumes of the periodical. The scanning will be done by the students which have been just proved successful at similar project. After the scanning and the arrangement of scanned texts at the website a presentation will be offered to interested persons at the faculty. In the same time we will continue the research in the field of reactions of the theology to the challenges of natural sciences in the period of years 1880-1910. The Catholic theologians are concerned which strived to connect their faith to the hypothesis of evolutional origin of man. The publishing output will be at least 2 studies and 1 monograph.
IGA_CMTF_2016_004	Sondy do české středověké mariologie	Mgr. František Urban, Th.D.	Monografie s názvem "Sondy do české středověké mariologie" bude nabízet analýzu některých projevů mariánské úcty a nauky z doby od počátku christianizace našich zemí až do poloviny XV. století. Uvedené mariánské inspirace budou vycházet ze zkoumání různých pramenů literární a umělecké povahy této epochy. V rámci projektu bude uvedená monografie vypracována na základě předchozích studií provedených v doktorském studiu, zakončeném obhajobou disertační práce na CMTF v r. 2012. Původní studie bude rozšířena a doplněna o nové poznatky a bude připravena k publikaci ve Vydavatelství Univerzity Palackého, a to se všemi náležitostmi vědecké publikace (rejstříky, cizojazyčné resumé apod.). Studenti zapojení do projektu budou nápomocni při pomocných vědeckých pracích (rešerše, skenování, kopírování apod.), korekturách a grafických úpravách potřebných pro přípravu monografie k vydání tiskem.	The monograph with the title "Probes into Czech medieval Mariology" will offer an analysis of several manifestations of esteem to St. Mary and of the mariological doctrine in the time since the beginning of the Christianization of our country to the half of XVth century. The mentioned mariological inspirations will proceed from the examination of various sources of literal and artificial nature of that period. In pursuance of the project the monograph will be worked up on the base of previous studies performed in the doctoral course which has been finished by the defense of the doctoral thesis at the CMTF in 2012. The original study will be extended and completed by newer knowledge and will be prepared for the edition in the Publishing House of Palacky University in Olomouc, including all requirements of a scientific publication (registers, abstracts etc.) The students engaged in the project will help by auxiliary scientific activities (researches, scanning, copying etc.), proofreading and graphical adaptations necessary for the preparation of the monograph to the publishing.
IGA_CMTF_2016_005	Změny v manželském právu po biskupské synodě 2015	Mgr. Monika Menke, Th.D.	Projekt je zaměřen na bádání v oblasti manželského a procesního práva katolické církve v širším kontextu pastorační péče církve o manželství. Určitým způsobem přesahuje také do práva konfesního s mezináboženským přesahem (rodinné právo, islámské předpisy pro manželství a rodinu). Má prezentovat především aktuální změny v oblasti přístupu církve k rozvedeným a novelizaci manželského procesního práva v CIC a CCEO, kterou provedl papež František v létě 2015. Pokusí se vyhodnotit závěry synody biskupů o rodině (konané v letech 2014 a 2015) z hlediska dopadů na řešení neregulérních manželských situací z pohledu kanonického práva.	The project is aimed on research in the field of matrimonial and procedural law of the Catholic Church in a broader context of the pastoral care of the Church on marriage. In a way, the project also extends to the ecclesiastical law in the inter-religious context (family law, Islamic norms for marriage and family). It should primarily present actual changes in the Church's approach to divorced Christians and amendment of matrimonial procedural law in the CIC and CCEO, carried out by the Pope Francis in summer 2015. It tries to evaluate the conclusions of the Synod of Bishops on the family (held in 2014 and 2015) as regards the impacts on solving irregular matrimonial situation from the perspective of the canon law.
IGA_CMTF_2016_006	Profesoři kanonického práva v českých zemích v letech 1918-1950	Mgr. Eva Zavadilová	Hlavní náplní projektu jsou studijní cesty do archivů a knihoven v rámci České republiky. Smyslem těchto cest je získat nové informace o osobách, které se věnovaly výuce kanonického práva v letech 1918-1950, a to pro finalizaci mojí licenciátní práce, respektive přípravy disertační práce.	The main content of the project is to realize study tours to archives and libraries of the Czech Republic. The purpose of the project is to get date and new information on lecturers of Canon Law from 1918 to 1950 for my licentiate thesis or PhD thesis.
IGA_CMTF_2016_007	Papežská diplomacie v kontextu českých církevních dějin	PhDr. Jitka Jonová, Th.D.	Projekt je zaměřen na vybrané aspekty papežské diplomacie v kontextu českých církevních dějin. Hlavní důraz bude kladen na období přelomu 19. a 20. století, dále bude pozornost věnována období velkého papežského schizmatu. Zdůrazněny budou aspekty týkající se představitelů diecéze (arcibiskupové, biskupové, členové kapitul), kněžstva (vývoj teologických názorů), komunikace diecéze uvnitř státu a s ostatními církevními entitami (zvláště s prostředím římské kurie, farní správy, ale také sakrální architektury.	The project is focused on selected aspects of the papal diplomacy in the context of Czech church history. The main emphasis will be in the turn of 19th and 20th century, however, will be reflected also the period of Great papal schizm. Emphasis will be on aspects of the representatives of the diocese (archbishops, bishops, members of the chapters), clergy (development of some theological opinions), communication within the state of the diocese and other religious entities (especially with the environment of the Roman Curia), the situation in parishes, but also sacral architecture.
IGA_CMTF_2016_008	Informační síť kardinála Dietrichsteina	Mgr. Tomáš Parma, Ph.D.	Projekt je zaměřen na výzkum infomačních a komunikačních strategií kardinála Františka Dietrichsteina, v letech 1599-1636 olomouckého biskupa, a jeho zveřeinění.	The project aims at the research about the information and comunication strategies fo Olomouc bishop Francis Cardnal Dietrichstein, and his publication.
IGA_CMTF_2016_009	Teologické a exegetické zdroje komentářů Františka Sušila k jeho překladu Nového zákona	Ing. Jiří Janalík	Pro poctivé a smysluplné ohodnocení skutečného významu Sušilova díla je nutné projít jeho knihovnu, která se dochovala jako součást knihovny brněnských minoritů, vybrat díla, která jsou buď explicitně zmiňována ve zdrojích o Sušilově životě, nebo mají zřetelný vztah k teologii a exegezi resp. k Novému zákonu či bibli jako celku. V případě knihovny brněnských minoritů se jedná o zhruba 6600 děl (většinou psaných jiným než českým jazykem), které je třeba vhodným způsobem ohodnotit a roztřídit. U těch, u kterých bude zjištěna určitá pravděpodobnost užití F. Sušilem, bude třeba zjistit informace o autorovi, o jeho teologickém zaměření a kriticky zvážit hodnotu tohoto díla. Výsledná mozaika Sušilových zdrojů zajisté nebude úplná, ale věříme, že bude přinejmenším vypovídající podmnožinou toho, co Sušil k dispozici měl a do čeho mohl nahlédnout a pravděpodobně i nahlédl. Analýza Sušilových zdrojů je zásadním podkladem a východiskem k vyřešení otázek, které při studia jeho díla vyvstávají. Jeho komentáře totiž vedle kvalitní teologie, která přímo vyrůstá z Písma a Tradice, obsahují nadčasové pojetí otázek postavení církve ve společnosti, sociální spravedlnosti, ekumenismu, zdravého národního rozvoje a uvědomění, místa ženy ve společnosti, ekologie atd. Jedná se tedy o témata, která jsou i dnes diskutovaná a Sušilovy komentáře často poukazují na určitá řešení.	For the reasonable valuation of real significance of Sušil's work is necessary to go through his library, which has been preserved as part of the Minorite library in Brno. From this library is needed to select works that are either explicitly mentioned in the sources of Sušil's life, or have a clear relationship to theology and exegesis, respectively to the New Testament or the Bible as a whole. In the Minorite library there are about 6 600 works (usually written in a language other than Czech), which should be in an appropriate way categorized. For books which has been in a certain probability used by F. Sušil, it is neccesary to find information about the author, about his theological opinions and critically evaluate the value of the work. The resulting set of resources of F. Sušil will not be certainly complete, but we believe it will be at least meaningful subset of what Sušil could use and possibly used. Analysis of Susil's resources is an essential foundation and starting point to resolve questions that arise in studying his works, because his comments contain surprisingly timeless concept of many issues. E. g. the position of the Church in society, social justice, ecumenism, healthy national development and awareness, the place of women in society, ecology etc.
IGA_CMTF_2016_010	Zdravotní gramotnost a limitní životní situace	Ing. Mgr. Zdeněk Meier	Výzkumný projekt je zaměřen na problematiku zdraví, ve spojení s problematikou zdravotní gramotnosti, a mezních životních situací zapříčiněných zdravotním stavem člověka. Lidé jsou často nepřipraveni na „osudové“ okamžiky svého života. Nemají dostatečnou zdravotní gramotnost a tento stav jim často znemožňuje nebo obtížně umožňuje hledat pomoc, případně se adaptovat v nové životní situaci. Výzkumný projekt je zaměřen na přípravu, analýzu a validizaci dat v prostoru zdravotní tématiky od rešerše problému, až k vlastní kvalitativní analýze sebraných dat. Řešitelé – studenti doktorandského studia ve spolupráci se školitelem, si v rámci různých oblastí celého procesu mají možnost prakticky vyzkoušet vědeckou práci a na základě výzkumného projektu následně publikovat odborný článek. V rámci projektu bude proveden proces úvodní validizace dotazníku Health Literacy Questionnaire (HLQ), a to na základě kognitivních rozhovorů s respondenty dotazníku HLQ, jehož účelem bude zkoumání obsahové a pojmové srozumitelnosti respondentů dotazníku HLQ tak, aby bylo zřejmé, že respondenti rozumí otázkám způsobem, jak bylo autory dotazníku zamýšleno. Dále bude provedena rešerše a sběr dat pro vznik tří modulů v rámci mezinárodního projektu DIPEx Oxford, který je zastřešen Health Experiences Research Group, University of Oxford, UK. Pro modul rakovina prsu u žen bude provedena rešeršní příprava, mapování dosavadních znalostí a odborné veřejnosti v ČR, příprava prvního zasedání poradního panelu, včetně vyhledávání a oslovování odborníků. Pro modul paliativní péče předpokládáme sběr dat a jejich následný převod do textové podoby a stejně tak u modulu „Noční můry.“ Současně bude jeden z řešitelů pracovat na osvojení analytického nástroje NVIO a porovnání práce s tímto nástrojem a bez něj na textech osobního deníku pacientky s poruchou osobnosti. Různorodost výzkumného projektu přináší jeho další rozměr spočívající ve vzájemné spolupráci akademických pracovníků jako týmu. Sdílení poznatků, vzájemná pomoc a získání dovedností od dalších kolegů v týmu vede k podpoře vzdělávání doktorandů v předkládaném projektu. Projekt přináší potenciál i pro studenty magisterských oborů v možnosti rozvinout dílčí výstupy projektu v rámci psaní svých diplomových prací. Předpokládáme minimálně tyto odborné výstupy – 6 článků v odborných časopisech, z toho minimálně jeden do impaktovaného časopisu (cíl je však vyšší 4 impakt a 2 tuzemské). Dále prezentace výsledků na odborné konferenci se zaměřením na zdraví - HLQ.	The research project is focused on health, in conjunction with the issue of health literacy and marginal living situations caused by man's state of health. People are often unprepared for the "fateful" moments of his life. Do not have adequate health literacy and the status they are often impossible or difficult lets you search for help, or to adapt to the new situation. The research project focuses on the preparation, analysis and validation of data in the area of health research themes of the problem, to own a qualitative analysis of the collected data. Investigators - PhD students in collaboration with the supervisor, within the framework of various areas of the entire process have the opportunity to try out in practice and scientific work on the basis of a research project subsequently publish a scientific paper. The project will be carried out the process of initial validation of a questionnaire Health Literacy Questionnaire (HLQ), based on Cognitive interviews with respondents to the questionnaire HLQ, the purpose of which will be examining the content and conceptual clarity of the respondents HLQ so that it is clear that the respondents understood the questions in a way as the authors of the questionnaire intended. Further research will be conducted and data collection for the creation of three modules within the international project DIPEx Oxford, which is covered by the Health Experiences Research Group, University of Oxford, UK. The module breast cancer in women will be executed search preparation, mapping existing knowledge and professional public in the Czech Republic, preparation of the first meeting of the Advisory Panel, including searching and contacting experts. The module Palliative Care assume data collection and their subsequent conversion into text as well as the module "Nightmares." At the same time, one of the researchers working on the adoption of analytical tools NVIO and comparison work with this tool, and without him the lyrics personal diary patient with personality disorder. The diversity of the research project brings a further dimension consisting of academics working together as a team. Knowledge sharing, mutual assistance and acquire skills from other colleagues in the team tends to encourage the education of PhD students in the present project. The project has the potential for MA students the possibility to develop the partial results of the project as part of writing their theses. . We expect at least the following technical outputs - 6 articles in professional journals, including at least one impacted in the magazine (aim, however, higher impact 4 and 2 domestic). Further, the presentation of the results at the conference focused on health - HLQ.
IGA_CMTF_2016_011	Spiritualita a sekulární společnost	Prof. Pavel Ambros, Th.D.	Výzkumný projekt je zaměřen na realizaci teologické zkoumání vztahu spirituality a sekulární společnosti. Projekt navazuje a rozvíjí výsledky projektu Institut interkulturního, mezináboženského a ekumenického výzkumu a dialogu (2013–2015). Předkládaný projekt zkoumá zdroje formování a jednotlivé vývojové fáze růstu spirituálních, teologických a kulturních témat, které měly a mají vliv pro spirituální a pastorální teologii: a) životopisy a hmotné památky jako hagiografický pramen spirituální teologie; b) hledání, přijetí a naplnění křesťanského povolání v sekulární společnosti; c) umění předávat nové generaci charisma zasvěcení. Výsledkem projektu budou výstupy připravené pro prezentaci v zahraničí formou odborné monografie a odborného článku, dále odborná monografie v českém jazyce a dva odborné semináře. Konečně výstupy projektu budou uplatněny ve studiu doktorského studijního programu praktická teologie.	The research project inquires theologically into the relationship between spirituality and secular society. This project follows and develops the results of the project Institute of Intercultural and Ecumenical Research and Dialogue (2013–2015). The submitted project studies the sources of formation and individual phases of development of spiritual, theological and cultural topics that influenced and still influence spiritual and pastoral theology: a) biographies and material treasures as a hagiographical source of spiritual theology; b) searching, accepting and fulfilling of Christian mission in secular society; c) the art of passing charisma of consecration to a new generation. The project will result in outputs prepared for presentation abroad in the form of a special monograph and a special article, also a special monograph in Czech language and two professional seminars. Finally, the project outcomes will be employed in the postgraduate study programme: Theology in Practice
IGA_CMTF_2016_012	Analýza vztahu mezi spiritualitou, religiositou a zdravím	Mgr. Klára Maliňáková	Výzkumný projekt je zaměřen na analýzu vztahu mezi religiositou/spiritualitou (R/S) a fyzickým i psychickým zdravím. Většina výzkumů v této oblasti konstatuje protektivní vliv obou konstruktů, přesto však existují studie, které docházejí k odlišným výsledkům. Religiosita a spiritualita jsou multidimenzionální konstrukty, v jejichž vymezení a definici panuje velká nejednotnost. Tento projekt proto zkoumá R/S v užším pojetí, definovanou jako prožívání vztahu k Bohu. Mezi uváděné cesty, kterými R/S může působit na fyzické i psychické zdraví, patří zvýšení psychické odolnosti, podpora sociálních vztahů a zdravé chování. Svou roli však zřejmě hraje i fyziologická reakce během spirituálních praktik, která může ovlivňovat neurochemické nastavení mozku, přinášet pocit pokoje, štěstí a bezpečí, a tak snižovat škodlivý vliv stresu. Pozitivní nebo naopak negativní obraz Boha se může různým způsobem podepisovat na zmíněných cestách. Některé mohou být ovlivněny relativně málo, u jiných lze předpokládat výraznější rozdíl (např. fyziologické reakce, psychologické mechanismy). Cílem tohoto projektu je proto přispět k objasnění této problematiky zkoumáním různých kombinací obrazu Boha a jeho dopadů na zdraví, a to z pozice překryvu spirituality, psychologie a biologie. Vzhledem k nedostatku vhodných nástrojů, které by umožnily zkoumání hlubších vrstev individuálního obrazu Boha, budou první fáze projektu zaměřeny na testování a validizaci možných nástrojů, které budou následně využity v klinické části. Předpokládáme čtyři odborné výstupy zaslané do impaktovaných časopisů.	The research project is focused on the analysis of the relationship between religiosity/spirituality (R/S) and both physical and mental health. Most studies in this area note the protective influence of both constructs (R/S), however a few studies do exist reaching different conclusions. Religiosity and spirituality are multidimensional constructs and there is much controversy concerning definitions in this field. Therefore this project investigates R/S using the narrower concept, defined as an experienced relationship with God. The commonly mentioned pathways through which R/S might influence health are: increased psychological ability to cope, greater social support and health behaviors. However, also the physiological reaction during spiritual practices could possibly alter the neurochemistry of the brain, leading to a sense of peace, happiness and security, and by this, decreasing the harmful effect of stress. Positive or negative God image could influence these pathways to a different degree. Some could be relatively less affected while for the others (e.g. physiological reaction, psychological mechanisms) a more dramatic difference could be expected. Therefore, the aim of this project is to contribute to the understanding of this theme by examining various combinations of God image and its impact on health. This will be evaluated from the position of the overlap of spirituality, psychology and biology. Given the recognised need of appropriate tools that would allow exploration of deeper layers of the individual God image, the first phases of this project will be focused on the testing and validation of possible tools that could consequently be used in the clinical part of the project. We expect that four scientific outputs will be submitted to impacted journals.
IGA_CMTF_2016_013	Prosociální jednání v kontextu pluralitní a multikulturní společnosti	PhDr. Ing. Ludmila Siarda Trochtová	Výzkumný projekt bude zaměřen na realizaci výzkumných šetření v oblasti sociální pedagogiky, konkrétně se zaměřením na prosociální jednání v kontextu pluralitní a multikulturní společnosti. Cílem projektu bude realizovat výzkum v následujících oblastech: 1. role emocí v multikulturní výchově (předvýzkum), 2. metody práce s cílovými skupinami v sociální pedagogice (např. děti a mládež, zdravotně znevýhodnění, cizinci atd.), včetně duchovního rozměru (pokračování výzkumu z r. 2015), volný čas a hodnoty napříč různými skupinami ve společnosti (návaznost na výzkum z roku 2010). V návaznosti na tato šetření budou podány vědecké články do časopisů s IF a uspořádána konference Mládež a hodnoty 2016: Výchova k hodnotám v kontextu pluralitní a multikulturní společnosti, na které budou své poznatky kromě členů týmu prezentovat také odborníci z dalších vysokých škol a univerzit.	The research project will focus on the implementation of surveys in the field of social pedagogy, especifically it will deal with prosocial behavior in the context of a pluralistic and multicultural society. The aim of the project is to carry out research in the following areas: 1. The role of emotions in multicultural education (pre-research). 2. The methods applied when working with target groups in social pedagogy (eg. children and young people, the disabled, foreigners etc.) as well as methods used for their spiritual development (continuing since 2015), surveys concerning leisure and values across different groups in society (research related to the research from 2010). Following these investigations scientific articles for magazines with IF will be submitted and a conference “Youth and Values 2016: Education for values in the context of a pluralistic and multicultural society“ will be organized. This conference will be an opportunity for the project team to meet experts from other colleges and universities and discuss the topic with them.
IGA_CMTF_2016_014	Velehradské dialogy 2016	Mgr. Robert Svatoň, Th.D.	Projekt je situován do oblasti formace přicházející nové generace teologů. Rozvíjí dlouhodobý pedagogický a vědecký záměr Katedry pastorální a spirituální teologie, totiž poskytnout začínajícím teologům prostor pro společnou práci a vytvořit předpoklady k odborně i osobně zralému dialogu. Smyslem je vést k poctivé teologické práci, která vnímá spoluzodpovědnost za současný stav kultury a společnosti, dále kultivovat teologickou reflexi v duchu živé církevní Tradice a v otevřenosti vůči tomu, jak Duch promlouvá v prostředí různých křesťanských konfesí. Předkládaný projekt navazuje na sérii setkání ekumenického pracovního fóra mladých teologů Velehradské dialogy, která probíhají od r. 2012 a při kterých je plodně uplatňována specifická metodologie. Semináře, workshop a plánované monografie se budou soustředit na témata, která samotní účastníci dosavadních velehradských kolokvií opakovaně vnímali pro soudobou teologii jako klíčová: ekologie, ekumenismus, antropologie a poslání teologie.	The project concerns with the formation of a new generation of theologians. It develops a long-term pedagogical and scientific aim of the Faculty of Pastoral and Spiritual Theology: to provide beginning theologians the space for common work and to create preconditions for scientifically and personally mature dialogue. The meaning of this dialogue is to develop professional theological work feeling its own responsibility for present state of culture and society and to cultivate theological reflection in the spirit of living Church Tradition and in the openness towards the Spirit manifesting itself in various Christian confessions. The submitted project follows the series of professional ecumenic forums of young theologians Velehrad Dialogues, taking place since 2012, where specific methodology is fruitfully applied. Seminars, workshops and planned monographs will concentrate on topics percieved repeatedly by participants of Velehrad colloquiums as crucial in modern theology: ecology, ecumenism, anthropology and theology mission.
IGA_CMTF_2016_015	Dobrovolnictví v sociálních službách prizmatem vědy o sociální práci	Doc. PaedDr. Tatiana Matulayová, Ph.D.	Fenomén dobrovolnictví provází sociální práci od jejího počátku jako svébytné profese i sociální vědy. V historii i současnosti praxe sociální práce je dobrovolnictví spojeno zejména se systémem sociálních služeb. Projekt se zaměřuje na teoreticko-empirickou reflexi dobrovolnictví v sociálních službách z aspektu vědy o sociální práci. Výzkumné šetření bude zaměřeno na identifikaci role dobrovolníků u poskytovatelů sociálních služeb ve městě Olomouc a zjištění rozsahu dobrovolnické angažovanosti občanů města. Hlavním výstupem projektu bude kolektivní monografie. Dalším z cílů projektu je vytvořit prostor pro setkání nevládních organizací, zástupců vlády, absolventů oboru, studentů a vyučujících, který by měl umožnit nejen sdílení zkušeností, ale i informovat zástupce praxe v humanitární (a další) zahraniční pomoci o možnostech propojení univerzitního výzkumu s praxí. Součástí snahy o propojení vzdělávání s praxí jsou i zahraniční praxe studentů, které tvoří samostatnou součást projektu, a rovněž realizace výzkumného šetření o percepci sociálních pracovníků osobami se zdravotním postižením. Projekt tak dále umožní pořádání konference a vydání odborných textů v českém i anglickém jazyce.	The phenomenon of volunteering accompanies the social work from its beginnings as an independent profession and as social sciences too. The history and present of social work practice is associated mainly with system of social services. The project is focused on theoretical and empirical reflection of volunteering in social services in aspect of the social work theory. The survey will focus on identifying the role of volunteers at social service providers in Olomouc and determine the extent of voluntary participation by citizens of the city. The main outcome of the project will be a collective monograph. Another goal of the project is to create a forum for non-governmental organizations, government representatives, graduates, students and teachers, which should allow not only to share experience but also to inform the representatives of practice in humanitarian (and other) foreign aid on the possibilities of linking university research with practice. The project will strive to corroborate an effort to link education with practice as well as foreign internships for students, which will be a separate part of the project, as well as the implementation of a research survey on the perception of social workers by persons with disabilities. The project will allow organizing conferences and publication of academic texts in Czech and English.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_CMTF_2016_016	Vzťahová väzba a traumatizácia v detstve a súvis neistej vzťahovej väzby a psychotraumatizácie s osobnostnými charakteristikami, psychopatológiou a psychickým a somatickým zdravím	MUDr. Natália Kaščáková	Výskumný projekt je zameraný na skúmanie súvislostí medzi neistou vzťahovou väzbou a traumatizáciou v detstve a ich dosahmi na osobnostné charakteristicky, psychopatológiu a psychické a somatické zdravie jedinca. Výskumná činnosť by pozostávala jednak zo zberu dát na reprezentatívnej vzorke obyvateľstva Českej republiky (1000 ľudí), a zo zberu dát na klinickej vzorke, ktorá by zahrnovala cca 300 respondentov vo vybraných diagnostických skupinách (50 pacientov závislých od alkoholu, 50 drogovo závislých, 50 pacientov s monopolárnou depresiou, 50 pacientov s bipolárnou depresiou a 100 pacientov s neurotickými a osobnostnými poruchami). Zber dát na reprezenatívnej vzorke obyvateľstva budú realizovať vyškolení pracovníci agentúry SPIROX. Zber dát na klinickej vzorke bude realizovať dvojica vyškolených výskumníkov – psychiatrička a študentka psychológie v psychiatrických nemocniciach v Českej Republike. Výsledky budú prezentované na medzinárodných odborných konferenciách zameriavajúcich sa na attachment a traumatizáciu v detstve v podobe posterov. Predpokladáme tiež minimálne tri výstupy v odborných impaktovaných časopisoch, aspoň dva z toho v zahraničných.	The research project is focusing on exploring the links between insecure attachment and childhood trauma and their impact on personal characteristics, psychopathology and mental and somatic health. The research project consists of a collection of a data from the representative sample of the Czech republic residents (1000 participants) and of a collection of a data from the clinical sample with 300 inpatients in selected diagnostic groups (50 alcohol dependent patients, 50 drug dependent patients, 50 patients with monopolar depression, 50 patients with bipolar affective disorder and 100 patients with neurotic and personality disorders). The collecting of a data from the representative sample will be carried out by trained interviewers by Spirox company. The collecting of a data from the clinical sample will be carried out by trained junior researchers – psychiatrist and student of psychology in the psychiatric hospital in Prague. The results of the project will be presented as posters in international professional conferences focused on theme attachment and child trauma in Vienna and Berlin. We expect at minimum three outcomes as research papers in impacted scientific journals.
IGA_CMTF_2016_017	Zkušenosti dětí a rodičů s dětskou primární péčí: Substudie projektu MOCHA	Prof. Ing. Mgr. Peter Tavel, Ph.D.	Projekt navazuje na mezinárodní studii Models of child health appraised (MOCHA) podpořenou H2020. Cílem aktuální substudie je získat vhled do zkušeností rodičů a dětí s dětskou primární zdravotní péčí. K mapování zkušeností bude využita metodologie DIPEx, která byla vyvinuta na univerzitě v Oxfrodu. Budou realizovány fokusní skupiny a hloubkové rozhovory se zdravými dětmi, dětmi s komplexními potřebami (ADHD, traumatické poranění mozku) a jejich rodiči. Stejná studie je realizována v Nizozemí, Velké Británii, Německu a Španělsku a výsledná data budou mezi těmito zeměmi porovnána. Podmínkou realizace mezinárodní studie je pravidelné setkávání výzkumníků za účelem přípravy výzkumu a analýzy dat.	The project builds on international study Models of child health appraised (MOCHA) supported by H2020. The aim of the current substudy is to gain insight in experiences of parents and children with children's primary health care. To survey the experiences, the DIPEx methodology, which was created at Oxford University, will be used. Focus groups and in-depth interviews will be conducted with healthy children, children with complex needs (ADHD, traumatic brain injury) and their parents. The same study is conducted in Netherlands, Great Britain, Germany, and Spain and final data will be compared among these countries. Important condition of the study are regular meetings focused on research preparations and data analyses.
IGA_CMTF_2016_018	Podněty scholastické a analytické filosofie pro současný český teologický diskurs	ThLic. Lukáš Kotala	Projekt chce zhodnotit některé podněty scholastické a analytické filosofie pro současný český teologický diskurs. Je rozčleněn do dvou ohnisek činností: (1) Příprava a realizace konference Společnosti pro křesťansky orientovanou filosofii v České a Slovenské republice a (2) optimalizace software pro vizualizaci živé argumentace.	The project aims to exploit some impulses of the scholastic and analytic philosophy for the contemporary Czech theological discourse. It is divided into two main focuses of activities: (1) the preparation and accomplishment of the conference of the Society for Christian-oriented Philosophy of the Czech and Slovak Republic and (2) the optimization of software for visualizing viva voce argument.
IGA_CMTF_2016_019	Možnosti podpory lidské důstojnosti klientů v prostředí sociální práce s rodinami	Mgr. Miloš Votoupal, Ph.D.	Cílem projektu je poukázat na možnosti podpory lidské klientů sociální práce s rodinami . Projekt se na základě rozhovorů se sociálními pracovníky a jejich klienty snaží identifikovat faktory, které podporují lidskou důstojnost klientů . Česká republika je signatářem mezinárodních dokumentů v blasti lidských práv , z čehož vyplývá význam úsílí o podporu lidské důstojnosti rodin, které jsou klienty sociální práce . Jako konstitutivní prvky lidské důstojnosti jsou v projektu identifikovány nezávislé jednání a možnost činit vlastní volby, důležitá je také podpora participace klientů na procesu intervence. cíle projektu je dosahováno za pomocí empirických výzkumných šetření, analýzy existujících metod a technik sociální práce a transferu zahraničních zkušeností	The project aims to highlight the possibilities of supporting human clients of social work with families. The project is based on interviews with social workers and their clients, trying to identify the factors that promote human dignity of clients. Czech Republic is a signatory of international documents on human rights, hence the importance of efforts to promote human dignity families who are clients of social work. As constitutive elements of human dignity in the project are identified independent action and make their own choices, it is also important to support the participation of clients in the process of intervention. Project goals are reached through empirical research studies, analysis of existing methods and techniques of social work and the transfer of foreign experience
IGA_FF_2016_007	Kontinuity a diskontinuity ekonomiky a managementu v minulosti a současnosti 2	Doc. Ing. Jaroslava Kubátová, Ph.D.	Projekt „Kontinuity a diskontinuity ekonomiky a managementu v minulosti a současnosti 2" je souhrnným projektem akademických pracovníků a studentů magisterského navazujícího studia a doktorského studia Katedry aplikované ekonomie FF UP. Projekt navazuje na předchozí projekt řešený v roce 2015. V rámci projektu je řešeno osm samostatných témat: Téma „Tvorba corporate identity pro začínající firmy v ČR“ se zaměřuje na plánování a udržování corporate identity niových firem v českém prostředí. Téma „Památky včera a dnes. Krátká analýza historických cestopisů“ zkoumá potenciál historických cestopisů pro současný cestovní ruch. Téma „Kritické faktory úspěchu využití crowdsourcingu ve veřejném sektoru“ zkoumá využití kolektivní inteligence s využitím moderních technologií pro veřejnou správu. Téma „Specifika knowledge managementu ve východních a západních kulturách“ řeší nejvýznamnější interkulturní specifika řízení znalostí ve východních a západních kulturách. Téma „Analýza konzistence hospodářské politiky členských států eurozóny na pozadí dluhové krize“ se zabývá aktuální hospodářskou politikou zemí eurozóny v situaci schodkových rozpočtů. Téma „Kontinuita interní komunikace a týmové práce ve firmách“ zkoumá předpoklady efektivní týmové a firemní komunikace. Téma „Společenský význam vína ve vybraných kulturách: Adaptace moravských vín v Čínské lidové republice“ řeší význam vína jako společenského, kulturního a obchodního fenoménu. Téma „Klasifikační metody v ekonomické praxi“ řeší nové možnosti analýzy a interpretace dat. Uvedená témata nelze v rámci ekonomické reality chápat izolovaně, nýbrž je nutné uvědomovat si jejich vzájemnou provázanost a synergické efekty. Toto hlubší poznání je dalším přínosem celého projektu.	The project “Continuities and Discontinuities of Economy and Management in the Past and Present 2” is a common project of the academic staff and master degree and Ph.D. students of the Department of Applied Economics, Philosophical Faculty, Palacky University. The project builds on a previous project carried out in 2015. The project deals with eight particular topics: The theme "Corporate identity design for start-up companies in the Czech Republic" focuses on planning and maintaining corporate identity of new companies in the Czech Republic. The theme "Monuments yesterday and today. A short analysis of historical travelogues" explores the potential of historical travelogues for contemporary tourism. The topic "Critical success factors of crowdsourcing in public sector" examines the usage of collective intelligence and modern technologies for public administration. The topic "The specifics of knowledge management in Eastern and Western cultures" addresses the major intercultural specifics of knowledge management in Eastern and Western cultures. The theme "Analysis of the consistency of economic policies of the Eurozone on the background of the debt crisis" deals with the current economic policy in the Eurozone in the situation of deficit budgets. The theme "The continuity of internal communication and teamwork in companies” examines the prerequisites of effective teamwork and corporate communications. The theme "The social significance of wine in selected cultures: Adaptation of Moravian wines in China" addresses the importance of wine as a social, cultural and commercial phenomenon. The theme "The classification methods in economic practice" addresses new ways of data analyzing and interpreting the. All these issues cannot be interpreted separately within the economic reality. Just on the contrary, we have to be aware of their interdependence and synergy. This deeper knowledge is another benefit of the project.
IGA_FF_2016_015	Komunikace politických postojů ve Velké Británii, USA a České republice: obsahová analýza politických projevů, legislativních debat a komunikace na sociálních sítích	Mgr. et Mgr. Jakub Lysek	S rozvojem komunikačních prostředků a jejich masovou dostupností narůstá i počet dostupných dat pro obsahovou analýzu politické komunikace. Odborníci tak mají k dispozici dokumenty zpřístupněné rozdílnými státními institucemi (zápisy z legislativních jednání, z debat kandidátů během volební kampaně či volební programy aj.). Tyto tradiční kanály komunikace byly v posledních letech rozšířeny o sociální média, která představují novou výzvu pro výzkumníky. S ohledem na analýzu textu je dále důležitý pokrok v kvantitativní analýze textu. Jedná se zejména o rozvoj softwaru, který umožňuje zpracování velkého množství dat a vhodně doplňuje tradiční kvalitativní přístupy. Předkládaný projekt se zaměřuje na tři hlavní oblasti komunikace, které, ač probíhají na různých úrovních (lokální, národní, mezinárodní), jsou si blízké a jsou de facto vzájemně propojeny. První oblastí projektu, která se zaměřuje na národní úroveň, je analýza politické komunikace poslanců britského parlamentu na sociální síti Twitter. Členové výzkumného týmu budou hledat odpověď na otázku: „Jaké hlavní faktory ovlivňují způsob, jakým politici komunikují se svými voliči ve Velké Británii?“ Plánovaný sběr dat dále umožní komparaci se situací v České republice. Druhá část projektu se zabývá projevy na zastupitelstvech na úrovni českých statutárních měst. Klade si za cíl prozkoumat, jaké jsou hlavní proměnné ovlivňující fakt, že některá zastupitelstva jsou více otevřená diskusi a dávají prostor pro efektivní opozici. Předpokládáme, že takto vyjádřená kvalita vládnutí (důkladná diskuse návrhů a efektivní opozice) má vliv na socio-ekonomický rozvoj daného regionu. Poslední oblastí zájmu je vztah hlavních představitelů USA vůči Evropské unii. Bude porovnán vztah mezi politickými pozicemi v rámci projevů a v rámci reálného politického rozhodování. Analýza ověří, zda například politická příslušnost (republikáni versus demokraté) hraje podstatnou roli a případně určí zásadní rozdílnosti mezi přístupy vlád obou stran. Projekt využije smíšených metod obsahové analýzy. Kvantitativní analýza velkého množství dat bude vhodně doplněna o interpretativní kvalitativní část. S ohledem na náročnost sběru a kódování dat je nutné zapojit studenty magisterského studia. Ti budou vyškoleni pro zpracování dat, následně se však zapojí do všech částí projektu a budou plnohodnotnou částí týmu, což jim umožní rozvinout dovednosti podstatné pro pokračování v akademické kariéře. Využitelnost sebraných dat též nebude vyčerpána samotným projektem a mohou být dále využita, zejména studenty, pro další výzkum. V neposlední řadě projekt představuje možnou příležitost pro bližší spolupráci s Katedrou obecné lingvistiky (plánované využití odborných služeb).	In recent years a vast amount of policy paper documents have been constantly uploaded by various state institutions. For a researcher there is plenty of text material to analyse such as transcripts of legislative debates, candidates' debates during electoral campaigns, electoral manifestos or pledges etc. Similarly, the advance of social media in political space gives us new opportunities to study political messages and their content. This would not have been possible without progress in respective software and statistical packages dealing with content analysis that are able to process large amounts of text. The project consists of three main topics that are mutually related and interconnected. The first part of the project deals with policy communication on Twitter among British MPs. The main question is what are the factors that determine how the politicians use Twitter to communicate with their electorate? Though primarily aimed at British politics, a rich data collection would also allow for comparison with the Czech Republic and how Twitter is used in the Czech political context. The second part will analyse the legislative debates in local assemblies of the Czech statutory cities. The aim of the research is to indicate factors that lead to a more deliberative legislative body, in which political decisions are thoroughly discussed by the government and critically assessed by the opposition. This has implications for the quality of government in statutory cities and might affect also socio-economic development of respective regions. The third project will analyse policy positions of American key political leaders towards Europe and European Union. The content analysis of their speeches and manifesto pledges in comparison with actual political decisions will allow us to determine possible differences between Republican and Democratic administrations. All three parts employ content analysis, both the qualitative and quantitative approach. This is convenient to the data collection process, because we can train students skilled in coding and text processing who will be employed for all the parts of the project. Moreover, there is open opportunity to collaborate with the Department of General Linguistics, so the project would enhance mutual cooperation at the Faculty of Arts.
IGA_FF_2016_017	Překlad vybraných humanistických spisů korvínovského dvora	Doc. Mgr. Antonín Kalous, Ph.D.	Projekt je zaměřen na překlad a komentář čtyř vybraných textů italských humanistů, jež se vztahují ke dvoru uherského a českého krále Matyáše Korvína. Jedná se o drobnější texty, jejichž účelem bylo oslavit panovníka či jemu blízké, aby dotyční humanisté získali či si udrželi pozici u královského dvora. Dva texty se vztahují úzce k dvorskému prostředí uherského královského dvora. Autorem prvního je Galeotto Marzio (De egregie, sapienter, iocose dictis ac factis regis Mathiae), který na dvoře krále pobýval a sepsal poučné příhody z králova života pro králova nemanželského syna Jana Korvína. Druhý zpracoval Lodovico Carbo (Dialogus de laudibus rebusque gestis regis Matthiae), který sepsal svůj text kolem roku 1476 jako svůj rozhovor s pětikostelským biskupem Zikmundem Ernusztem a oslavuje v něm krále a jeho hrdinské činy na konci 60. a počátku 70. let (i v souvislosti s českou válkou). Další dva texty se úzce vztahují k nejvýznamnějším slavnostem královského dvora, tj. ke královským svatbám. Diomede Carafa sepsal v Neapoli spis pro novou uherskou a českou královnu Beatrix (De institutione vivendi), který je spíše didaktickým textem o správném životě královny včetně její cesty k manželovi. Posledním textem je text, jejž sepsal Giovanni Francesco Marliani (Epithalamium) u příležitosti svatby nemanželského Matyášova syna Jana Korvína s Biancou Marií Sforza. Svatba sice proběhla pouze per procuram a nikdy nebyla konsumována, ovšem text připomíná slavné okamžiky obou rodin Hunyadi a Sforza a rovněž oslavuje krále Matyáše. Tyto čtyři texty byly vybrány pro svou tematickou blízkost a především pro ukázku vztahu italského prostředí se záalpským panovníkem, který podporoval tehdy moderní humanismus a obecně italské učence. Projekt bude zahrnovat knižní vydání překladu zmiňovaných textů, komentář a úvodní studii, která se bude věnovat nejen jednotlivým textům a jejich působení, ale také obecně situaci vztahu italského intelektuálního prostředí ke střední Evropě a dvoru krále Matyáše Korvína.	The project focuses on the translation and commentary of four selected texts of Italian humanists that are related to the court of the King of Hungary and Bohemia Matthias Corvinus (Hunyadi). These are shorter texts, the purpose of which was to celebrate the king or persons close to him. A secondary purpose might be efforts of some of the authors to keep or get a position at the royal court. Two of these texts are closely related to the court itself. The author of the first is Galeotto Marzio (De egregie, sapienter, iocose dictis ac factis regis Mathiae), who stayed at the royal court and wrote a text of instructive and illuminating stories from the life of the king. The text was meant for the instruction of the natural son of Matthias John Corvinus. The second text was written by Lodovico Carbo (Dialogus de laudibus rebusque gestis regis Matthiae), who wrote his text about 1476 as his own dialogue with a bishop of Pécs Sigismund (Zsigmond) Ernuszt and celebrated the king and his heroic deeds in the end of the 1460s and early 1470s (also connected to the war against Bohemia). Other two texts are related to most important court festivites, to weddings. Diomede Carafa wrote in Naples a text for the new Queen of Hungary and Bohemia Beatrix d'Aragona (De institutione vivendi), which is rather a didactic text about the proper life of the queen including her travels to her husband in Hungary. The last text was written by Giovanni Francesco Marliani (Epithalamium) at the occasion of the wedding of John Corvinus, the natural son of Matthias, and Bianca Maria Sforza. The wedding took place in Milan only per procuram and was never consumated, however, the text mentioned the most glorious events and stories of the two families Hunyadi and Sforza as well as celebrated King Matthias. The four texts were selected because of their thematic closeness and as an example of the close connection between the Italian humanist society and a ruler beyond the Alps, who supported humanists and Italian scholars in general. The project will include a book publication of the translation of the four texts, a commentary to the texts and an introductory study, which will focus not only on the individual authors and texts, but also on the general situation of the relation of the Italian intellectual milieu to Central Europe and the court of Matthias Corvinus.
IGA_FF_2016_018	Psychologický výzkum ve vybraných oblastech pedagogické a klinické psychologie	PhDr. Matúš Šucha, Ph.D.	Výzkumný projekt se skládá z pěti dílčích studií, které odráží dlouhodobé výzkumné priority Katedry psychologie FF UP a organizačně 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. V rámci školního prostředí a oblasti pedagogické psychologie se jedná o tři témata. První téma „Analýza potřeb cílových skupin učitelů, žáků a rodičů a přehled příkladů dobré praxe v oblasti sexuální výchovy pro 1. stupeň ZŠ v ČR“ si klade za cíl prozkoumat potřeby učitelů, žáků a rodičů v oblasti sexuální výchovy a navrhnout metodiku pro zlepšení výchovy v této oblasti. Druhé téma „Psychologická vzdálenost a utváření postojů u žáků základních škol“ si klade za cíl prozkoumat postoje žáků k charakteru výuky v jednotlivých předmětech a klade si za cíl studovat, jak se budují pozitivní postoje žáka k výuce. Výsledky předkládaného projektu budou využity jako podklady při vytváření metodiky školení pedagogických pracovníků. Třetí téma „Výzkum efektivity programu Druhý krok“ volně navazuje na dříve podpořené téma zavedení metodiky Second Step a její implementaci ve školním prostředí se záměrem posoudit její efektivitu a první zkušenosti s ní. V rámci klinické psychologie jsou součástí projektu dvě témata reflektující potřeby praxe. První téma „Zhodnocení stavu kognitivních funkcí u klientů s anamnézou dlouhodobého užívání návykových látek“ se zaměřuje na studium souvislosti kognitivního deficitu u pacientů se závislostí na návykových látkách ve vztahu k charakteru jejich léčby, predikci úspěšnosti překonávání závislosti. Druhé téma „Ověření psychometrických vlastností dotazníku self-curiosity (SCAI)“ se soustředí na zavedení nové sebeposuzovací metody do klinické praxe. Podstatou projektu je prozkoumání psychometrických charakteristik tohoto dotazníku.	Description: This research project comprises five substudies which reflect the long-term research priorities of the Department of Psychology, Faculty of Arts, Palacky University (the Department of Psychology), pursued within different domains of research developed by the Department. All the research topics feature a concern with current social issues and the applicability of the findings to psychological practice and wider communities. The domain of schools and educational psychology is covered by three of the studies. The first, “Needs analysis of the target groups of teachers, students, and parents and a summary of examples of good practice in sex education for primary schools in the Czech Republic”, seeks to explore the needs of teachers, students, and parents with regard to sex education, as well as proposing methodological guidelines for better education in this area. The second study, “Psychological distance and the shaping of attitudes in primary and middle school students”, strives to examine students' attitudes to the nature of instruction in different subjects and study the process of the development of students' positive attitudes to instruction. The results of this project will be used to facilitate the preparation of methodology to train education professionals. The third study, “Evaluation of the effectiveness of the Second Step programme”, follows up on an earlier grant project involving the introduction of the Second Step methodology and its implementation in the school setting with the purpose of assessing its effectiveness and the first experience of using it. As regards clinical psychology, the project encompasses two studies which respond to the needs of practice. The first, “Assessment of cognitive functions in clients with a history of long-term substance use”, looks into the association between cognitive deficits in patients with substance addiction and the nature of their treatment, including the prediction of successful recovery. The second study, “Testing the psychometric qualities of the Self-Curiosity Attitude-Interest (SCAI) scale”, focuses on the introduction of a new self-assessment method into clinical practice. The project is centred around the examination of the psychometric characteristics of this measure. Objective: To promote research-specific publications and publishing activities pertaining to different areas of research pursued by the Department of Psychology. The plan is that a total of six scholarly articles (of the Jimp, JSC, or Jneimp categories according to the RIV evaluation system) will be produced, with at least three being realistically intended for publishing in impact factor journals. One contribution is expected to be published in peer-reviewed conference proceedings and three conference appearances are planned, with at least two abroad. Other deliverables should include the drafting of a project application and about six student theses. See the appendix for specific partial aims of the substudies and their detailed descriptions.
IGA_FF_2016_020	Hermeneutická lingvistika	Doc. PhDr.Mgr. Karsten Rinas, Dr.	Cíl projektu spočívá ve vypracování koncepčních a empirických příspěvků k hermeneutické lingvistice. Paradigma hermeneutické lingvistiky zkoumali již různí lingvisté (Ludwig Jäger, Fritz Hermanns, Bernd Ulrich Biere a.j). Charakteristické je pro něj zohlednění západoevropské tradice pojetí jazyka (ve filozofii, rétorice, logice, poetice, filologii, gramatice, hermeneutice) na jedné straně a zaměření se na hermeneutický aspekt na straně druhé, tzn. rozvíjení konceptu porozumění z jazykového hlediska. Takovýto přístup nabízí celou řadu badatelských oblastí. Pro plánovaný projekt jsou důležité především tyto: 1. Jazykové srovnávání a překlad: Ustanovení filologie a hermeneutiky bylo zcela zásadně podpořeno zabýváním se "cizím" a (zprvu) "nesrozumitelným" (například staršími texty). Toto rozpoznání vlastního v zrcadle cizího zaujímá proto v hermeneutické jazykovědě zvláštní místo. K moderním disciplínám, jež tuto perspektivu mají za vlastní, patří kontrastivní lingvistika a translatologie. V centru snažení obou těchto disciplín stojí koncept ekvivalence. Kdy resp. v jakém smyslu jsou vyjádření v různých jazycích ekvivalentní, je ovšem možno posoudit pouze v rámci komplexní a pečlivé interpretace. Tímto také tyto dvě moderní disciplíny přirozeně tíhnou k hermeneutice. Obecně můžeme konstatovat, že jazyková konfrontace vyžaduje hermeneutický základ. Za pomocí metodických reflexí a také jednotlivých studií má být toto tvrzení v našem projektu podloženo. 2. Textová analýza: Jazykové analýzy vycházejí v první řadě z výkladů textů. Pro další vývoj lingvistiky je nezbytné, aby takové výstupy se revidovaly, vylepšovaly a aktualizovaly za pomoci opětovných textových analýz. Přínos hermeneutické lingvistiky tkví nejenom ve vyhotovení takovýchto analýz, nýbrž je zde zapotřebí podrobně popsat a analyzovat také jednotlivé aplikované operace. Jinými slovy: Důležitým úkolem hermeneutické lingvistiky je vývoj systematické a na porozumění založené textové analýzy. Této úloze bylo věnováno již nespočet příspěvků z různých disciplín, jako například ze synchronní a diachronní lingvistiky, stylistiky, rétoriky, literární vědy a translatologie. V našem projektu chceme takovéto přístupy nahlížet kriticky a dále je rozpracovat. Na jedné straně jsou jako výsledek projektu plánovány teoretické příspěvky ke konceptuálnímu prohloubení hermeneutické lingvistiky. Zde patří jak vědecko-teoretické studie, tak příspěvky k dalšímu rozvoji hermeneuticko-text-analytické metodologie. Na straně druhé jsou plánovány empirické kontrastivně-sémantické, translatologické nebo textově-analytické resp. stylově-analytické studie s důrazem kladeným na hermeneutiku, a sice studie k fenoménům jako jsou stavba textu, argumentace, frazeologismy, lexikální sémantika, přeložitelnost, historická/mezikulturní pragmatika a jazyková změna. Tímto projektem chceme zpracovat příspěvky k aktuálnímu lingvistickému badatelskému paradigmatu. Mimo jiné mají mít tyto výsledky bezprostřední vliv na utváření studia na naší katedře: komplexní textové analýzy by měly být do výuky integrovány ve větší míře a tímto způsobem by také měla být zdůrazněna příbuznost s literární vědou. Pro náš nově akreditovaný překladatelský obor má velký význam především hermeneutický	The aim of this project is the elaboration of conceptual and empirical contributions to the hermeneutical approach in linguistics. The paradigm of hermeneutical linguistics has been developed by linguists such as Ludwig Jäger, Fritz Hermanns and Bernd Ulrich Biere. What is typical for this approach is the consideration of the western tradition concerning the view of language (in philosophy, rhetoric, logic, poetics, philology, grammar and hermeneutics) on one hand and focus on the hermeneutical aspects i.e. the unfolding of the concept of comprehension/understanding from a language point of view on the other hand. Such an approach allows for a large number of research fields with the following ones being particularly relevant for the planned project: 1. Language comparison and translation: the constitution of philology and hermeneutics has been greatly promoted by the confrontation with the "foreign" and the (initially) "incomprehensible" (e.g. older texts). This process of gaining a better understanding of one's own language by comparison with someone else's language is therefore attributed a special importance in hermeneutics. The modern disciplines that share this point of view are contrastive linguistics and translation studies. Both disciplines centre around the concept of equivalence. The question when or in what sense the expressions of different languages are to be considered as equivalent can be answered only on the basis of a complex and thorough interpretation. Therefore, these modern disciplines also show a natural affinity to hermeneutics. In general, language confrontations can be said to require a hermeneutical foundation. Our project will provide studies reflecting this methodological background, but it will also deal with selected empirical questions. 2. Text analysis: Language analyses are mainly based on the evaluation and interpretation of texts. It is essential for the development of linguistics that such findings should be tested, refined and updated by carrying out further text analyses. It is one of the significant contributions of hermeneutics that one does not only perform such analyses but also describes in depth the methods which are being applied. In other words: One of the important tasks that hermeneutical linguistics has to fulfil is to work out a systematic, comprehension based text analysis. Many valuable contributions have already been made in this area in various disciplines such as diachronic and synchronic linguistics, stylistics, rhetoric, literature and translation studies. In our project these approaches should be reviewed and further elaborated. The results of the project shall provide theoretical contributions to the conceptual refinement of hermeneutical linguistics. For this purpose, theoretical studies as well as a further elaboration of a methodology based on text analysis and hermeneutics will be presented. Furthermore, empirical contrastive-semantic, translation-related studies and studies based on text analysis and stylistics with special attention to hermeneutics shall be provided, referring to phenomena such as text structure, argumentation, phraseology, lexical semantics, translatability, historical/intercultural pragmatics and language change. With this project we intend to provide contributions to a current paradigm of linguistic

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_FF_2016_021	Umění českých zemí v evropském kontextu	Mgr. Petr Čehovský, Ph.D.	Jednoletý projekt "Umění českých zemí v evropském kontextu" si klade za cíl zpracování vybraných badatelských témat z různých období dějin českého a moravského umění. Společným aspektem těchto výzkumů je analýza české a moravské architektury či výtvarného umění v kontextu umělecké produkce sousedních zemí. V tomto ohledu předkládané výzkumy sledují současný trend v dějinách umění, kdy je zřejmé, že umění se ve starších i novějších dějinách střední Evropy často vyvíjelo bez ohledu na tehdejší politické hranice jednotlivých států, neboť někteří umělci byli aktivní nejen ve své vlasti, ale i v zahraničí. První téma projektu je zaměřeno na analýzu středověkých iluminovaných rukopisů z olomouckých a kroměřížských sbírek. Dalším tématem je analýza vybraných raně renesančních středoevropských staveb a analýza jejich interpretace ve starší i recentní odborné literatuře zabývající se smíšenými (goticko-renesančními) formami v kamenenosochařské dekoraci středoevropské architektury konce 15. a první poloviny 16. století. Třetí okruh výzkumu, jehož publikačním výstupem bude více časopiseckých studií, je zaměřen na analýzu barokních sochařských kreseb v českých zemích, zejména pak kreseb sochaře Ignáce Tomáška, a fenoménu sochařů kreslících obrazy a malířů malujících sochy. Poslední dílčí výzkum je zaměřen na analýzu moderní architektury dvou moravských měst – Hranic a Teplic nad Bečvou nad Bečvou. Pečlivě vybraný okruh badatelů z řad studentů magisterské a doktorské formy studia a pedagogů Katedry dějin umění FF UP je zárukou pro úspěšnou realizaci plánovaných výzkumů a následně i publikačních výstupů. Projekt přispěje k užší spolupráci mezi pedagogy a studenty Katedry dějin umění a přispěje ke kvalitnímu vzdělávání nastupující generace mladých historiků umění z řad studentů Katedry dějin umění FF UP.	One-year project "Art in the Czech Lands in European Context" is focused on elaboration of chosen topics from the different stages of art history in Bohemia and Moravia. Common aspect of these research topics is the effort to elaborate Bohemian and Moravian architecture and visual art in the frame of artistic production especially in the neighbouring countries. In this aspect these researches follow the contemporary trend in European art history, because it is evident, that in older and also in many modern eras the development of art was not limited by political state borders and thus many artists were active not only in their native country, but also abroad. The first research-issue is focused on analysis of medieval manuscripts from the collections in Olomouc and Kroměříž. Second issue to be researched is the analysis of chosen early Renaissance buildings in Central Europe and analysis of older and recent scientific literature dealing with mixed (Gothic-Renaissance) artistic forms in architectural sculpture in Central Europe in the end of 15th century and in the 1st half of 16th century. Third research is focused on sculptural drawings in the Czech Lands, especially on the drawings of Ignác Tomášek and on the phenomenon of sculptors painting pictures and painters drawing sculptures. Last research aims to analyse the modern architecture of two Moravian towns – Hranice and Teplice nad Bečvou. Members of this project are carefully chosen Master and Ph.D. students and academic employees of Art History Department at Faculty of Arts, Palacký University Olomouc, that is a guarantee for succesful implementation of above mentioned researches and consequently of planned published articles. Project also contributes to more intensive collaboration among the teachers and students at Art History Department and also to the quality education of young generation of art historians – students of Art History Department.
IGA_FF_2016_023	Filosofická reflexe omezené racionality	Mgr. Michal Müller	Problematiku omezené racionality bychom mohli charakterizovat jako oblast aplikované filosofie zabývající se analýzou ekonomických problémů. Filosofie a ekonomie jsou disciplíny, které se v českém prostředí vyvíjejí zpravidla nezávisle jedna na druhé, a to v rámci specializovaných fakult a kateder. Řada ekonomů přehlíží filosofii pro její teoretickou nepraktičnost, mnozí filosofové se distancují od ekonomie pro její přehnaný důraz na zisk a komercionalizaci, která se příčí tradičním filosofickým hodnotám. V západním světě však nacházíme koncepty, které jsou založeny na úzké spolupráci těchto disciplín. Vznikají tak studijní programy nesoucí název Philosophy, Politics and Economics či Economics and Philosophy. Tato spolupráce je založena na pochopení důležitých skutečností – dějiny ekonomického myšlení jednak nelze oddělit od filosofických předpokladů, navíc filosofické kritické myšlení může být cenným nástrojem při snaze o řešení aktuálních ekonomických problémů. Teoretičnost filosofie zde není překážkou, ale užitečným doplněním ke stávajícím přístupům, které nabývají interdisciplinárního charakteru. Význam filosofie spočívá také ve všeobecném přehledu v jiných oborech, což může napomoci aplikaci poznatků z jednoho oboru v oborech jiných. Předkládaný projekt se zaměří na jednu kapitolu z této široké oblasti, a to na filosofickou reflexi omezené racionality a soudobých přístupů k problematice rozhodování. Finanční prostředky umožní sepsání dvou odborných článků, kompletaci potřebných zdrojů, vytvoření metodologického zázemí pro empirický výzkum a sepsání designu konkrétního experimentu, který bude možno realizovat v rámci dalšího výzkumného projektu.	Issues of bounded rationality could be characterized as a field of applied philosophy dealing with the analysis of economic problems. Philosophy and economics are disciplines which are usually evolved independently at specialized faculties and departments in the Czech academic environment. Many economists overlook philosophy for its theoretical impracticality, many philosophers assign low importance to economics for its overemphasis on profit and commercialization, which is in contradiction to the traditional philosophical values. In the Western world, however, we find concepts which are based on close cooperation between these disciplines. It lays the foundations of educational programs called Philosophy, Politics and Economics or Economics and Philosophy. This cooperation is based on understanding of the relevant facts - history of economic thought is inseparable from philosophical assumptions, and philosophical critical thinking can be a valuable tool in the effort to solve current economic problems. Theoretic philosophy is not an obstacle but a useful complement to existing approaches of interdisciplinary character. We can see importance of philosophy also in the general overview in other research areas, which can help in application of knowledge from one field of science to another. The proposed project will focus on one chapter of this broad area - on the philosophical reflection of bounded rationality and contemporary approaches to the issue of decision-making. Funding of the project will enable the publication of two scientific articles, completation of resources to create methodological base for empirical research, and preparation of the specific design of experiment, which could be realized in the future research project.
IGA_FF_2016_024	Poznávání východoasijských společností a kultur prostřednictvím jazyka a literatury	Mgr. Kamila Hladíková, Ph.D.	Předkládaný projekt spojuje výzkumné záměry členů Katedry asijských studií a několika studentů doktorského a magisterského studia. Cílem projektu je přinést nové poznatky, jež přispějí k lepšímu pochopení východoasijských společností a jejich kultur v současném světě. Projekt se skládá ze tří klíčových aktivit, jež spojuje práce s primárními prameny v čínštině a japonštině, jejich analýza a interpretace. První klíčová aktivita (Obrazy druhých: Gender, identita a „Orient“) se vztahuje k čínskému kulturnímu okruhu a zaměřuje se na analýzu vybraných literárních textů, jejichž pojítkem je zobrazení „minorit“ v podobě pomyslného „druhého“, za účelem interpretace těchto textů z pohledu klíčových konceptů „orientalismu“ E. Saida a „menšinové literatury“ autorů G. Deleuze a F. Guattariho. Další dvě z klíčových aktivit (KOKORO v japonské frazeologii; Používání zájmena anata generací současných vysokoškoláků) spadají do oblasti lingvistiky a zabývají se popisem významů vybraných výrazů v kontextu japonské kultury a společnosti.	The proposed project is designed to encompass research interests of several faculty members and students of the Department of Asian Studies. The aim of this project is to contribute to a better understanding of East-Asian societies and their cultures in contemporary world. The project consists of three different key activities, which are all focused on analysis and interpretation of primary sources in Japanese and Chinese. The first key activity (Representations of Others: Gender, Identity and “Orient”) focuses on the Chinese cultural sphere and is based on text-analysis of selected literary works whose important common feature is that they all represent “minorities” as an imaginary “Other”. Such an analysis will enable interpretation of those texts from the point of view of important concepts of post-colonial studies, such as “Orientalism” as defined for the first time by Edward W. Said and “minor literature” as defined by the authors Gilles Deleuze and Felix Guattari. The other two of the key activities (KOKORO in Japanese phraseology; Use of the pronoun ANATA among current university students) are linguistic analyses that examine the meanings of selected Japanese words or notions in the context of Japanese society and culture.
IGA_FF_2016_025	Výzkum neologizačních procesů v současné ruštině	Mgr. Mariia Dobrova	Výzkum neologizačních procesů ve slovní zásobě patří k nejaktuálnějším otázkám současného lingvistického bádání. Velké změny týkající se různých vrstev současného ruského jazyka, jež jsou vyvolány celou řadou příčin (demokratizace řeči, změna normativního základu ruštiny, existence internetu atd.), probíhají nejvýrazněji právě ve lexiku a frazeologii, kde se výskyt nových reálií a společenské změny projevují nejdříve. Dané jevy však často nejsou ve slovnících zaznamenány, nebo jsou zaznamenány se značným zpožděním, kdy již přestane být „novost“ slova či frazeologismu nositeli jazyka vnímána. Pro učitele a studenty působící na slavistických odděleních českých univerzit se seznámení s touto novou vrstvou ruského lexika, v němž se odráží nejaktuálnější stav jazyka a chápání tohoto lexika v různých typech komunikace, stává prakticky nemožným či obtížným v souvislosti s nedostatkem dvojjazyčných slovníků nových slov. Jediný slovník neologismů Rusko-český a česko-ruský slovník neologismů (Krejčířová, I. a kol., 2004) byl vydán před více než deseti lety jako reedice, která již pochopitelně nereflektuje aktuální stav současného ruského jazyka, a kromě toho obsah nových slov v tomto slovníku byl dosti omezen a nejsou uváděny příklady kontextů. V souvislosti s výše zmíněnými fakty tak vzniká potřeba vytvořit slovník nových ruských slov a frazeologismů, jenž by byl vydán Univerzitou Palackého v Olomouci a který by posloužil rusistům jako pomůcka pro seznámení se s nejaktuálnější vrstvou ruského jazyka a pro další výzkum v oblasti neologie. Kromě vydání slovníku se rovněž předpokládá publikování odborných článků účastníků projektu v recenzovaných časopisech a jejich účast na konferencích různých úrovní (mezinárodních, zahraničních a domácích), kde budou představeny výsledky výzkumu. V únoru r. 2018 bude také uspořádán work-shop pro studenty katedry slavistiky, na kterém budou představeny výsledky projektu.	The study of modern lexical vocabulary and phraseology is one of the most important areas of research in modern linguistics. Large changes, which affect different language levels of the modern Russian language and are the result of democratization, of the change of the regulatory framework of the Russian language, the influence of the Internet, etc., occur precisely in the vocabulary and phraseology. They are language levels, which reflect the new realities and different transformation in the society the first. However, these phenomena are often not captured by dictionaries or often fixed with a considerable delay, when the "recency" of a word or phrase isn`t perceived by native speakers. For teachers and students of Slavic departments of Czech universities perceive of modern Russian lexis and phraseology (which reflect the current state of the language) and its understanding in different types of communication becomes practically impossible or difficult because of the absence of such bilingual dictionaries. We must, of course, say about the work of "Russian-Czech and Czech-Russian dictionary of neologisms", which was published over 10 years ago (2004) and was a reissue, which, of course, does not reflect the actual condition of the modern Russian language. In view of these facts there is a need to create new Dictionary of Russian new vocabulary and phraseology, which would be published by the Palacký University and would serve the students as manual to discover the most relevant lexical stratum of the modern Russian language and a guide for further neological researches. The first aim of the project is the creation of Dictionary of Russian new vocabulary and phraseology, that will be published by Palacky University Press. The estimated number of pages of the Dictionary is about 300. The Dictionary will include at least 1500 language facts with the examples of use, selected from texts of different genres of last 10 years. The other outputs of the project will be the articles written by the members of team in journals and participation in conferences of different levels (domestic, international, foreign) for the presentation of the research results. In the end of the project will be also organized the workshop for students of the Department of Slavic Studies, that will be devoted to presentation of scientific findings of the members of the research team.
IGA_FF_2016_026	Bibliografický soupis díla Václava Buriana (1959–2014)	Mgr. Jan Jeništa, Ph.D.	Cílem grantového projektu IGA pro rok 2016 je zpracování kompletního bibliografického soupisu díla Václava Buriana ve formě článku v recenzovaném časopise. Václav Burian byl významnou osobností české polonistiky druhé poloviny 20. století. Tento básník, překladatel, novinář, vydavatel, propagátor polské kultury v České republice a v neposlední řadě i výrazná osobnost olomoucké regionální kultury, byl úzce spojen také s Univerzitou Palackého.	The aim of the grant project IGA for 2016 is the complete bibliographic list of the works by Václav Burian in the form of an article in the peer-reviewed journal. Václav Burian was an important personality of the Polish Studies in the second half of the 20th century. The poet, translator, journalist, publisher, promoter of Polish culture in the Czech Republic and, last but not least, the strong personality of the Olomouc regional culture, was also closely associated with the Palacký University.
IGA_FF_2016_028	Koncept regionálních dějin v díle Richarda Fischera a Václava Nešpora. Komparativní analýza díla a veřejného působení vybraných osobností města Olomouce v kontextu dobové historiografie	Mgr. Ivan Puš	Předkládaný projekt s názvem Koncept regionálních dějin v díle Richarda Fischera a Václava Nešpora. Komparativní analýza díla a veřejného působení vybraných osobností města Olomouce v kontextu dobové historiografie usiluje o kritické zhodnocení dvou významných regionálních osobností a jejich díla. Richard Fischer a Václav Nešpor se zasadili o rozvoj kulturního a politického života na Moravě a především v Olomouci, a to jak před rokem 1918, tak zejména poté po vzniku Československé republiky. Richard Fischer v roli vládního komisaře a následně druhého starosty města po roce 1918, Václav Nešpor v roli městského archiváře. Obě zkoumané osobnosti vytvořily ve svém rozsáhlém díle velmi plastický obraz olomoucké společnosti. V dosavadním výzkumu regionálních dějin však byly tyto osobnosti opomíjeny. Rozsah díla se týká zejména Richarda Fischera, jenž po roce 1918 publikoval většinu ze svých prací. Nejnosnější je v tomto ohledu jeho šestisvazkové memoárové dílo Cesta mého života. Generačně si byli Fischer s Nešporem blízcí a tematicky na sebe v mnohém navazovali, spolupracovali a veřejně komentovali své působení. Z díla Václava Nešpora jsou pro předkládaný projekt a výzkumný záměr relevantní především Dějiny města Olomouce a Dějiny university olomoucké. Autoři dosud publikovaných historických odborných prací v mnohém čerpali z Fischerových a Nešporových publikací, poskytujících spolehlivé informace využitelné pro další výzkum. Dosud se však neobjevily kritické studie analyzující jejich názory na tehdejší společnost. Autoři odborných prací dosud využívali Fischerovo a Nešporovo dílo téměř výhradně jako sekundární zdroje. Celkové zhodnocení jejich díla chybí. Základními vůdčími myšlenkami prací Fischera a Nešpora, které si autoři předkládaného projektu kladou za cíl výzkumu, je soužití olomouckých Čechů a Němců a problematika reflexe olomouckých Židů. Z většiny nevytěženou je rovněž osobní pozůstalost Richarda Fischera uložená ve Státním okresním archivu Olomouc. Výzkum pramenů Fischerovy osobní pozůstalosti bude rovněž podstatnou součástí výzkumu. Předkládaný projekt si klade za cíl kritické zhodnocení Fischerových a stejně tak Nešporových publikací a jejich zasazení do kontextu dobové historiografie. Na základě studia širokého vzorku primární literatury i archivních pramenů tak budou analyzovány základní postoje zkoumaných osobností vzhledem ke společnosti na Moravě jak před rokem 1918, tak částečně ve dvacátých a třicátých letech 20. století.	This project studies The Concept of a Regional History in Writings of Richard Fischer and Václav Nešpor. The Comparative Analysis of Writings and Public Activities of Selected Personalities of Olomouc City in the Context of the Contemporary Historiography. It is intended to review critically two regionally important personalities and their writings. Richard Fischer and Václav Nešpor contributed to the cultural progress and to the political life in Moravia, especially in Olomouc, before the year of 1918 but mainly after the proclamation of the Czechoslovak Republic. Richard Fischer at the office of a State Commissioner and afterwards a second mayor of the city after the year of 1918, Václav Nešpor at the office of a municipal archivist. Both researched personalities created in their voluminous writings a very vivid image of an Olomouc society. Till this day, in research of regional studies those personalities were overlooked. The extent of writings concerns primarily of Richard Fisher, who after 1918 published most of his writings. The most contributing to this study are his six-volume memoirs The Journey of My Life. Fischer and Nešpor were close not only by their age, but also they were connected thematically, worked together and publicly commented their activities. From the writings of Václav Nešpor is relevant especially the History of the Olomouc City and History of the Olomouc University. The authors of the historical studies used very often the information from Fischer's and Nešpor´s publications, which are very important resources of credible information, which are very useful for further research. Only some critical studies are missed, which would analyse their opinions towards the society of these times. Fischer´s and Nešpor´s writings were till today used by historians almost only as a secondary resource. A complete evaluation of their writings was not yet performed. The basic leading ideas of the named personalities are a common life of the Czechs and Germans in Olomouc and an issue, how the Olomouc Jews were reflected in these times. The inheritance of Richard Fischer was not yet researched properly. It is hold in the State District Archive Olomouc. A research of Fischer´s inheritance will be a significant part of this project as well. This project want to reach a critical review of the publications of Fischer and Nešpor as well and to put them in the context of the historiography of these times. Based on big amount of selected literature and the archival resources the goal of this grant project is a research of the selected personalities towards the society in Moravia before 1918 as well as – particularly – in the 1920s and 1930s.
IGA_FF_2016_029	Akademický úvod do nizozemské filologie se zaměřením na lingvistiku	Mgr. Kateřina Křížová, Ph.D.	Cílem projektu je vytvoření a publikace knihy, která čtenářům poskytne v češtině úvod do oboru nederlandistika z lingvistického hlediska. Plánovaný obsah: rozšíření a používání nizozemštiny ve světě (geografické hledisko), nizozemština z hlediska genetické klasifikace jazyků včetně stručné historie nizozemštiny, úvod do fonetiky a fonologie, morfologie, syntaxe, lexikologie a pragmatiky současné nizozemštiny, pojednání o nizozemštině v kontaktu s jinými jazyky, popis různých variet současné nizozemštiny (3 varianty spisovné nizozemštiny, dialekty, sociolekty) a vývojových tendencí. Součástí knihy bude rovněž přehled dějin nederlandistiky v České republice a popis současného stavu oboru v ČR a v nizozemské jazykové oblasti. Dále budou v rámci projektu připraveny rukopisy dvou časopiseckých článků.	The aim of this project is to conceive and publish a Czech written introductory book dealing with the field of the Dutch Studies primarily from the linguistics point of view. The planned content: a survey of the geographical spreading and usage of the Dutch language in the world, the Dutch language from the point of view of genetic classification of languages including a short history of the Dutch language, an introduction to the phonetics and phonology, morphology, syntax, lexicology and pragmatics of the contemporary Dutch language, description of the contacts of the Dutch language with other languages, a description of the main contemporary variants of Dutch (Dutch in the Netherlands, Dutch in Flanders and Dutch in Surinam, dialects, sociolects) and the development tendencies. One part of the book will also be devoted to the history of the Dutch Studies in the Czech Republic and to the contemporary state of the Dutch Studies both in the Czech Republic and in the Dutch speaking countries. Moreover, the manuscripts of two articles will be made within the framework of this project.
IGA_FF_2016_031	Synkretizmus v gramatickém systému ruštiny a češtiny	Mgr. Václav Slovák	Projekt je zaměřen na dílčí výzkum vybraných synkretických (polyfunkčních, přechodných, hybridních) jevů v gramatickém systému ruského jazyka v porovnání s češtinou. Výzkumný záměr projektu tak vychází ze zaměření Katedry slavistiky na komparativní výzkum slovanských jazyků, navazuje také na již probíhající výzkum synkretizmu jako jazykové univerzálie. Výsledky dosavadního výzkumu jsou mj. zpracovány ve dvou již vyšlých monografiích („Sinkretizm i polifunkcionaľnosť v jazyke“ (2014) a „Teoretičeskie i prikladnyje aspekty lingvističeskoj sinkretologii“ (2015)). Výzkum byl doposud zaměřen z velké části na teoretické ukotvení synkretizmu v jazyce, tj. jeho definování, vymezení vůči termínům a jevům blízkým (polyfunkčnost, synonymie, homonymie (homomorfie), polysémie, kontaminace, přechodnost atd.) a metodiku popisu synkretických jevů v různých rovinách jazyka. Ukazuje se, že popis jazykového systému s ohledem na jevy vykazující známky synkretizmu je funkční, navíc lze poměrně přesně popsat a umístit do systému i jevy, které jsou v tradičním strukturalistickém pojetí jazyka těžko uchopitelné. Prvním (nikoli primárním) cílem projektu je dále vytvářet a rozšiřovat teoretickou základnu pro výzkum synkretizmu a také popis synkretických jevů v gramatickém systému vybraných slovanských jazyků (především ruštiny a češtiny, příp. dalších). Tohoto cíle bude dosaženo především pomocí rozsáhlých rešerší odborné literatury, která je v českém lingvistickém prostředí jen těžko dostupná. Dalším (hlavním) cílem pak je vlastní aplikovaný výzkum projevů gramatického synkretizmu, jak na úrovni morfologické (výzkum slovnědruhového synkretizmu), tak na úrovni syntaktické (výzkum synkretizmu v systému větných členů). Za tímto účelem budou vytvořeny dva subtýmy řešitelů, které se budou věnovat výzkumu v uvedených oblastech. V každém subtýmu bude pracovat jeden zkušený akademický pracovník, který bude odborně a metodicky kontrolovat kvalitu výzkumu a jeho výsledků. Projekt tak umožní studentům doktorského a navazujícího magisterského studia, jejichž oblast vědeckého zájmu se týká právě gramatického systému jazyka, podílet se na výzkumu společně se zkušenými a ve svém oboru uznávanými lingvisty, pracovat s nimi ve vědeckém týmu a získávat tak od nich cenné rady a zkušenosti, prezentovat své výsledky na mezinárodních konferencích a vstoupit tak na širší vědeckou platformu. Výstupy projektu pak budou: účast na odborných či studentských konferencích a publikace výsledků v rusistických a slavistických (recenzovaných) časopisech z databází ERIH, SCOPUS (např., Slavia, Przegląd Rusycystyczny, Novaja Rusistika, Opera Slavica, Sopostavitelno jezikoznanije, Bohemica, Russkij jazyk v naučnom osveščenii).	The project proposed is focused on partial research of syncretic (polyfunctional, transitive, hybrid) phenomena at the grammar level of Russian in comparison with Czech. The research objectives of the project comply with overall research activities carried out within the Department of Slavonic Languages, based on comparative research of Slavonic languages, and it is also to continue the research of syncretism as language universal much of which has been done at the department. Results of the research done so far has been published in two collective monographs (“Syncretism and Polyfunctionality in Language”, 2014) and (Theoretical and Applied Aspects of Linguistic Syncretology, 2015). So far, the research has mainly been focused on theoretical aspects of syncretism in language, its definition and comparison with other terms (polyfunctionality, synonymy, homonymy, homomorphy, polysemy, contamination, transition etc.) and the methodology of syncretic phenomena at various levels of language. The description of the system of language with respect to syncretic phenomena turns to be effective and functional and gives the opportunity to describe exactly and classify the phenomena which are difficult to be processed within the traditional structural approach to language. The first (but not primary) objective of the project is to keep creating and enlarging theoretical basis used for research of syncretism and description of syncretic phenomena at the grammar system of selected Slavonic languages (mainly Russian, Czech and some others). The above objective will be met studying special linguistic literature which is hardly to get in the Czech Republic. The further (primary) objective is the applied research of grammar syncretism both at the level of morphology (syncretism of parts of speech), and at the syntactic level (syncretism of sentence members). To meet the second objective two subteams of researchers will be formed carrying research in both the fields. In each subteam there will be one experienced academic scholar that is obliged to control the quality and methodology of research and its results. The project gives the opportunity to both master degree, and Ph.D. students (who are involved in the study of grammar system of language) to carry research under the supervision of well-known and experienced specialists, to work with them in one team and get advice and experience from them, to present the results of research at international conferences and on a broad scientific platform. The output of the research will be: participation in scientific and students conferences, publication of the results in journal for Russian and Slavic languages scholars (listed in ERIH and SCOPUS databases) (e.g. Slavia, Pregląd rusycystyczny, Novaja Rusistika, Opera Slavica, Sopostavitelno jezikoznanije, Bohemica, Russkij jazyk v naučnom osveschenii).
IGA_FF_2016_033	Osobnosti, druhy a žánry novější české a evropské hudby	MgA. Marek Keprt, Ph.D.	Projekt „Osobnosti, druhy a žánry novější české a evropské hudby“ reprezentuje současné zaměření Katedry muzikologie na výzkum novějších dějin hudby, resp. hudební kultury. Je tvořen čtyřmi dílčími tématy. Dva příspěvky se zabývají významnými skladatelskými osobnostmi současnosti respektive velmi nedávné minulosti - Milošem Bokem a Jiřím Strejcem - v prvním případě duchovní tvorbou, v druhém případě katalogizací díla a zhodnocení hudebního odkazu skladatele. Další dílčí částí projektu je komparativní analýza písní Václava Jana Tomáška na texty Johanna Wolfganga von Goetha a srovnání těchto zhudebnění s goethovskými zhudebněními Tomáškových současníků Franze Schuberta a Friedricha Zeltera. Velmi aktuálním tématem je dílčí část Moderní populární hudba a kulturní dialog nad "železnou oponou", která je zaměřena na současný výzkum recepce angloamerické moderní populární hudby ve vybraném prostoru tzv. východní Evropy (s důrazem na situaci v Německé demokratické republice), ale také na přijímání východoevropské populární hudby a rocku v angloamerickém světě před rokem 1989, což je oblast dosud málo reflektovaná.	The project „Personalities, Styles and Genres of New Czech and European Music represents the current orientation of the Department of Musicology which is focused on the modern history of music or rather the history of music culture. It consists of four partial topics. Two of them deal with significant contemporary composers. One focuses on Miloš Bok´s church compositions and the other on the cataloguing of Jiří Strejc´s output and the evaluation of his musical legacy as well. The other part of the project is the comparative analysis of Václav Jan Tomášek´s songs composed on Johann Wolfgang Goethe´s poems. Then the comparison of these songs with Tomášek´s contemporaries Franz Schubert and Friedrich Zelter will be provided. The last but very present topic „Modern popular music and cultural dialogue above the Iron Curtain” focuses on the contemporary reception of Anglo-American modern popular music in the specific area of Eastern Europe (with the emphasis on the situation in German Democratic Republic). Moreover, it deals with the less mentioned topic such as the perception of the Eastern European popular and rock music in Anglo-American world before 1989.
IGA_FF_2016_036	K vývoji německé sémiotiky v poslední čtvrtině 20. století: Osobnosti a instituce berlínské sémiotiky ve světle archivních materiálů	Mgr. Veronika Opletalová, Ph.D.	Projekt je věnován dějinám německé sémiotiky. Za její centrum v 70.-90. letech 20. století lze považovat západní Berlín: Zde působila Berlínská společnost pro kulturální sémiotiku (Berliner Arbeitskreis für Kultursemiotik), jejíž členové v roce 1975 založili Německou společnost pro sémiotiku (Deutsche Gesellschaft für Semiotik, DGS). Sídlí zde redakce prvního německojazyčného sémiotického časopisu Zeitschrift für Semiotik a též se zde nachází jeden ze dvou sémiotických archivů v Německu. Zvláštní pozornost bude věnována ideovému a organizačnímu přínosu Rolanda Posnera a Martina Krampena, kteří stáli u zrodu stěžejních institucí v Berlíně. Plánovaná monografie hodlá zpracovat vybrané archivní materiály, zejména představit ukázky z korespondence i dalších dosud nepublikovaných dokumentů.	The aim of this project is to outline a significant phase in the development of German semiotics in the last quarter of the 20th century and make it accessible to the Czech academics. For a number of reasons, West Berlin can be considered to have been the centre of German semiotics from the 1970s and the 1990s: The Circle of Cultural Semiotics (Berliner Arbeitskreis für Kultursemiotik) was based here, whose members founded the German Society for Semiotics (Deutsche Gesellschaft für Semiotik), which was active since 1975. It is also in Berlin, where the editorial staff of the first German-language semiotic journal, Zeitschrift für Semiotik, is based. One of the two semiotic archives in Germany is situated here as well. Special attention shall be paid to the conceptual and organizational contributions of Roland Posner and Martin Krampen – the founding members of leading institutions in Berlin. The planned monograph „Sign Theory and Its History: The Development of Semiotic Institutions in Berlin“ will introduce Czech readers to the work of Roland Posner and his colleagues in Berlin. For this purpose, excerpts from correspondence, expert studies and some so far unpublished documents shall be provided and commented upon.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_FF_2016_037	Společnost v historickém vývoji od středověku po moderní věk II.	Doc. Mgr. Radmila Prchal Pavlíčková, Ph.D.	Projekt vychází z dlouhodobého výzkumného zaměření jednotlivých sekcí Katedry historie (výzkum středověkých, raněnovověkých dějin, dějin 19. a 20. století, archeologie, archivnictví), existujících výzkumných center (Centrum konfesní kultury, urbánních dějin, regionálních dějin, exilu aj.) a realizovaných grantových projektů na KHI (výzkum exilu, konfesní kultury, pamětivých studií atd.). Projekt představuje společné úsilí deseti studentů doktorského studijního programu, jednoho absolventa DSP a pětí výborných magisterských studentů KHI a jeho dílčí témata (16) korespondují s jejich přípravovanými dizertačními a magisterskými diplomovými pracemi a v jednom případě obhájenou dizertační prací. Mnohé subprojekty spojuje zájem o náboženské dějiny starověku a středověku a výzkum konfesní situace v raněnovověké Evropě, několik témat souvisí s národnostně emancipačními snahami 19. století a soužitím národnostních menšin v období první republiky. Silně zastoupeny jsou také kulturní dějiny šlechty v raném novověku a v 19. století a dějiny žen a genderu. Jejich detailní charakteristika je součástí příchozí Popis projektu. Projekt je přirozeně tematicky velmi rozsáhlý a s tím souvisí také metodologická různorodost při zpracování dílčích částí. Využity budou mnohé přístupy, jmiž v současnosti historiografie disponuje, vč. interdisciplinárních. Katedra historie a jednotliví školitelé, či vedoucí diplomových prací jsou zárukou, že spoluřešitelé budou mít v kateder historie metodologickou oporu, připravenou jim pomoci v práci na jednotlivých dílčích úkolech, a to ve fázi výzkumu, interpretace i prezentace. Všech 16 dílčích subprojektů je založeno na důkladném primárním výzkumu textových, obrazových či hmotných pramenů, který proběhne v domácích a zahraničních archivech a knihovnách, dva subprojekty jsou založeny na terénním výzkumu (Mäjer, Marjaková). Tomu odpovídá struktura rozpočtu: ústředními položkami jsou domácí a zahraniční cestovné, náklady spojené s reprografickými službami při digitalizaci pramenů a kopírování odborné, zejm. zahraniční literatury a stipendia související s realizací výzkumu a přípravou výstupů. Výstupem projektu bude publikování 14 odborných studií v recenzovaných časopisech a časopisech v databázi ERIH a SCOPUS a 2 monografie. V průběhu roku 2016 budou finalizována a odevzdána magisterská diplomová práce, podpořená projektem, další budou následovat v roce 2017. Naprostá většina spoluřešitelů projektu již dříve osvědčila své schopnosti, uspěla v minulosti v získání grantu, prošla aktivní účastí na konferencích a mnozí studenti úspěšně publikovali v recenzovaných a databázových časopisech, jak vyplývá z přiložených životopisů. Lze tedy očekávat, že dostojí plánovaným závazkům. Řešitelský kolektiv je početný – to však zcela odpovídá poměrům v doktorském studiu a stavu vědeckých aktivit na Katedře historie. V čele projektu navíc stojí zkušená (a publikující) doktorandka Mgr. Magdaléna Marjaková a celý projekt zastřešuje doc. Radmila Prchal Pavlíčková.	The project is based on the long-term research interests of individual sections of the Department of History (i.e. medieval history, early modern history, the history of the 19th and 20th centuries, archaeology, archival studies) and existing research centres (Centre for religious history, Centre for urban history, Centre for regional history, Centre for exile studies, etc. The project represents a joint effort of 11 postgraduates and 5 excellent graduate students of the Department of History whose 16 subtopics correspond with their upcoming dissertations and master's diploma theses. Most of the subprojects share an interest in the religious history of the Antiquity and the Middle Ages as well as the research of confessional situation in Early Modern Europe. Several subthemes are related to the national and emancipation drives in the 19th century and co-existence of national minorities in the era of the First Republic. A lot of the sub-themes focus on the cultural history of nobility in early modern era and the 19th century, women's and gender history. Their detailed characteristics is a part of the attached Project's Description. The scope of the project is naturally very broad – that is also related to methodological heterogeneity of its individual parts. Many methodological approaches will be used, not only those of the historiography, but interdisciplinary approaches will be employed. The History Department 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 16 subtopics are based on extensive research of textual, visual and material primary sources in domestic and foreign archives and libraries, 2 subtopis are based on the field research (Majer, Marjaková). This fully corresponds to the structure of the budget: the costs include domestic and foreign travel expenses, costs associated with library and reprographic services in digitalizing and copying of the written sources etc. Expenses also include foreign literature and the individual scholarships related to the implementation of research and finalizing the outputs. The outcome of the project will consist of 14 studies published in the peer-reviewed journals and journals listed in the database ERIH and SCOPUS and 2 monographs. During the year 2016 1 master's these, supported by the project, will be finished and submitted. Most of the project collaborators already proved their research capabilities in the past. They succeeded in receiving the research grant, in active participation in conferences, and many of them successfully published in peer-reviewed journals, as shown in the attached CVs. Thus, it may be supposed that they will fulfil their obligations. The research team is numerous, however it fully corresponds to the position of the doctoral studies and to the state of the research activities at the History department. In addition, a project coordinator is Mgr. Magdaléna Marjaková, an experienced doctoral student, active also in publishing. The head of the project team is associate professor Radmila Prchal Pavlíčková.
IGA_FF_2016_038	Ideje a jejich transformace v historickém kontextu.	Mgr. Radim Červenka	Dějiny idejí představují do jisté míry kontroverzní přístup ke konceptům, na kterých se utvářela evropská kultura. Projekt si klade za úkol analyzovat transformaci těchto konceptů na několika případech v historických pramenech, které určitým způsobem reprezentují obecnou teorii, ale zároveň se dostávají blíže do kontaktu s konkrétní kulturní, sociální nebo politickou praxí. Projekt nepracuje s myšlenkami jako autonomními, abstraktními ideami (jako například německá škola Geistesgeschichte nebo A. Lovejoyem propagované History of Ideas), ale vymezuje je jako projev lidské činnosti ukotvený mezi různými segmenty společnosti. Z toho důvodu bude pozornost věnována analýze historických pramenů, ve kterých se dostávají oficiální koncepty do interakce s reálnou praxí. Metodologicky vhodný pohled do historických pramenů je jednou z možností jak je možné analyzovat nejen svět učených elit, ale i (nevědomou recepci a transformaci idejí v různých patrech sociální hierarchie. Projekt zkoumá jakým způsobem jednotliví aktéři pracovali s obecnými koncepty a jak je přizpůsobovali konkrétní historické situaci a svým potřebám. Šlo tedy o oboustranný proces, protože koncepty musely být zároveň určitým způsobem redefinovány, aby mohly být uplatněny v praxi. Výsledek je pak ovlivněn jak učenou elitou, tak reflexí dobové společenské reality. Takto vymezený přístup k tématu vyžaduje zaměření na konkrétní historickou situaci, která je ovlivněna celou řadou faktorů ovlivňujících společenskou realitu. Proto projekt k uvedeným tezím přistoupí prostřednictvím tří různě specifikovaných témat, která ověří uvedená teoretická východiska v rozličných kontextech předmoderní společnosti. Řešitel Jan Červenka se zaměří na otázku náboženské tolerance a jej kodifikace ve dvou dokumentech zaručujících koexistenci dvou vyznání ve středoevropském prostoru pozdního středověku - Basilejských kompaktátech a Krevské unii. Studie chce na základě komparace teoretické koncepce těchto smluv a její formulace v obou dokumentech pokusit zodpovědět otázku, z jakých intelektuálních tradic čerpají oba dokumenty a jestli lze hovořit o specifickém středoevropském fenoménu nebo jde o dva samostatné, na sobě nezávislé, případy vynucené okolnostmi. Zároveň bude sledována i otázka recepce obou těchto normativní dokumentů a jejich uvedení do praxe, které se samozřejmě muselo vypořádat z nejedním problémem (svěcení kněží a biskupů, problém dvoukolejné církevní správy, mezinárodní uznání). Řešitel Radim Červenka se zaměří na reflexi učení o dopadu prvotního hříchu na počátku novověku v unikátním prostředí české reformace. V návaznosti na teze M. Webera byla renesanční a reformační kultura spojována se změnou antropologického paradigmatu, který racionalizoval vztah člověka k náboženství. Nověji badání (J. Delumeau nebo J. Bossy) namítá, že se jedná jen o ojedinělé projevy výjimečných individuálí (Pico Della Mirandola, Jan Amos Komenský). Studie ověří tato zjištění na konceptu prvotního hříchu a jeho reflexe v utrakvistických traktátech a vernakulární literatuře. Řešitel Miroslav Dyrčík bude analyzovat koncepty "sekty" a "hereze" a jejich užití k delegitimizaci konkurenčních výkladů židovské náboženské věrouky na příkladu sabbatianismu, židovského	The History of ideas work with the concepts which constitutes pillars of the European culture. Project is going to analyze transformation of these concepts in historical sources which are reflecting not only a general theory but also concrete cultural, social and political practice. We do not work with autonomous, abstract ideas (as german Geistesgeschichte or History of Ideas formulated by Arthur A. Lovejoy). Instead we are concerned with thinking as intrinsical aspect of the multi layered human activity. This is the reason why we are concerned with the sources which provide insight into the interaction between ideas and practice These historical sources reflect not only world of the intellectual elites, but also (sub)conscious reception of ideas through the whole social stratification. The project analyzes how different authors used general concepts and how they adjust them to suit their intentions in the concrete historical situation. It was twofold process, because concepts had to be adapted in order to be used in practice and therefore the practice was impulse for redefinition of these concepts. The intention of the project is to survey possibilities of interaction between different concepts and empirical reality despite the fact that there is no general norm which allow to track relation between concept formulated in text and its impact on the historical reality, which is determined by many different factors (economical, political etc.). This is the reason why it is important to consider each case in their specific historical conditions. The participants will present the question of the transformation the ideas in three case studies, which by using different context surveys various aspects of re-defining ideas during genesis of the modern society. Jan Červenka is going to study question of tolerance and its codification in two important documents providing coexistence of two confessions in late medieval central Europe - Basel Compacts and the Union of Krewo. Radim Červenka is concerned on reflection of the theory of the original sin at the beginnings of the early modern period in the unique context of the czech reformation. Building on the theory of Max Weber, reformation culture was connected with a shift in anthropological paradigm towards rationalization of the religion. Latest research (Jean Delumeau or John Bossy) objects, that this attitude were present only sporadically in the works of the exceptional individuals (Mirandola; Komenský). Study is going to test this thesis on the concept of the original sin a its reflection in utraquist vernacular literature. Miroslav Dyrčík is going to analyze concept of the sect and heresy and its use for delegitimization of the rivaling views on the jewish confession, in the case of the Sabbatianism, jewish messianic movement. Study is going to survey transformation of these dehonesting terms in the texts of antagonists of the Sabbatianism - from learned rabbinistic tradition (Jakob Emden), its reflection amongst uneducated jews (Leib ben Ozer) a finally transformation in Haskala (Jewish Enlightement) and Wissenschaft des Judentum. Especial emphasis is going to be put on coherence of the semantic level of selected concepts.
IGA_FF_2016_040	Kašna sv. Jana Sarkandera ve Fulneku – snaha o určení autorství	Mgr. Gabriela Kodysová	V předkládané projektové žádosti autorka rozšiřuje vlastní výzkum konkrétní památky s ikonografií sv. Jana Sarkandera, kdy základní tezi již rozpracovala ve své magisterské diplomové práci věnované danému světci. Konkrétně se bude jednat o analýzu jediné zachované barokní kašny ve Fulneku. Autorka projektu se domnívá, že jejím autorem je německý sochař Ignác Günther (1725 – 1775). Do této doby se o autorstvi sousoší hovořilo pouze s otazníky, to by žadatelka ve svém výzkumu ráda změnila. Projekt je zaměřen na stylovou analýzu díla, podrobné prozkoumání archiválii (a dalších pramenů) a komparaci díla s dalšími zachovalými pracemi Ignáce Günthera. Celý projekt vychází z idey, že fulnecké sousoší je jediným zachovalým dílem Ignáce Günthera v kameni. Tuto myšlenku podporuje i sám školitel žadatelky docent M. Pavlíček. Během výzkumu bude pořizována kvalitní fotodokumentace, která bude využití jako podklady pro komparaci děl, které se nachází především v Německu a částečně v České republice. Hlavní výzkumnou částí projektu bude zpracování monografie fulneckého díla s využitím všech dostupných pramenů, studium Güntherova sochařského rukopisu, stylová analýza barokní kašny Jana Sarkandera ve Fulneku a srovnání s díly, jejichž autorem je nepochybně Ignác Günther.	The project application is focused on determining authorship of Baroque fountain in Fulnek with Sarkander's iconography. Gabriela Kodysová, an author of the request, seeks a detailed examination of archival documents, style analysis of this work and comparison with published works of I. Günther. During the research a quality image material will be produced in parallel, which will serve as the basis for the creation of a sample catalogue of works of art. The main investigator's thesis and articles submitted to reviewed journals will be the main output of the project.
IGA_FF_2016_041	Češi v Daruvaru (Chorvatská republika)	Mgr. Václav Kočí	Projekt je zaměřen na uskutečnění výzkumu krajanů na území dnešní Chorvatské republiky se zaměřením na obec Daruvar, která představuje jádro českého osídlení, jakož i jeho hlavní centrum společenského a hospodářského dění. Krajanské komunity v Chorvatsku dodnes žijí v odkazu země svých předků (Čechy, Morava) – zachovávají původní tradice i jazyk, který do značné míry zůstal nezměněn ve své původní archaické podobě z 19. století. Vzhledem k turbulentním událostem, které přineslo 20. století či ještě přinese 21. století, se však tento odkaz postupně z každodenních krajanů vytrácí. Nahlížet na naši minulost a současnost Čechů v cizině náleží k celostnímu pohledu na české dějiny, potažmo českou kulturu i českou národní identitu, která představuje specifické kulturní dědictví, a nimž může být v důsledku globalizačních tendencí obtížné, či dokonce nemožné se v budoucnu autentiky seznámit. Výzkumné šetření bude založeno na pluralitním přístupu, přičemž při jeho realizaci předpokládáme tři cca desetidenní pobyty v terénu. První přístup využívá metody klasické historické práce a spočívá ve sledování historie českého osídlení území dnešního Chorvatska. Na poznání historické dimenze pak naváže deskripce současné podoby života krajanů za využití standardní škály pramenů, včetně narativních rozhovorů s pamětníky, jejichž výpovědi poskytnou širší rámec pro uchopení událostí 20. století s přesahem do současnosti. Tento druhý přístup je přístupem interdisciplinárním (historicko-antropologickým) využívajícím poznatky nejen z historie, ale také z filozofie, sociologie, antropologie a lingvistiky. Bádání zaměřené tímto způsobem odhalí mj. podoby soukromého života krajanů, včetně problému jejich identity a otázky druhé vlasti. Výstupem projektu bude odborná monografie a tři odborné studie.	In our project we intent to start an international research of Czech compatriots living in contemporary Croatia while focusing on town Daruvar which is the heart of Czech settlement and of its social and economic life. The compatriot communities in Croatia still live from the heritage of their ancestors from Czech and Moravia and preserve their original traditions and language which remained mostly unchanged since 19th century. Bearing in mind turbulent changes brought by the 20th century, and even more so expected from the 21st and fast moving globalization, we anticipate that the legacy of these people will wither with time leaving it in the future hard to access or absolutely unavailable for study. That's why we use this type of reviewing the past and the present of Czech people in foreign countries which is part of the holistic inspection of Czech history. The research itself is going to be based on two mutually complementary approaches and on short terrain research of about 10 days' length. The first approach uses the method of classical historical work and focuses on the historical process of Czechs settling in Croatia. To this diachronic description we will add the synchronic understanding of everyday life of compatriots while using the standard scale of sources, including narrative interviews with witnesses. These will provide much broader set of data important for our grasp of the 20th century and contemporary events. This approach is highly interdisciplinary and uses information not only from history, but also from philosophy, sociology, anthropology and linguistics. Our research will therefore uncover, among other things, forms of compatriots' personal life, the problems of their identity and question of their second homeland. The main outcome of our project is going to be one monograph and three studies.
IGA_FF_2016_044	Text a intertextualita ve slovanských literaturách a kultuře.	Prof. PhDr. Zdeněk Pechal, CSc.	Výzkum je zaměřen na popis, analýzu a výklad různých podob textu a intertextuality ve slovanských literaturách (Česká, ukrajinská, polská, ruská) a šířeji 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 textová překladová interpretace), jako napětí mezi uměleckým textem, jeho vnitřní soudržností a filozofickým kontextem, jako zdroj dynamiky textů v kyberkultuře. Tato myšlenková východiska budou zúročena v konkrétních analýzách a výkladových výstupech, jež budou publikovány v podobě šesti časopiseckých studií na úrovni J neimp a J rec. a jednoho výstupu v podobě vědecké monografie. 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 six studies in non-impacted and peer-reviewed journals. One result will take the form of a scientific monograph. All works comply with the scientific focus of doctoral studies in the Slavic Department.
IGA_FF_2016_045	Teorie a analýza mediální komunikace: reprezentace – recepce	Doc. PhDr. Daniel Bína, Ph.D.	Projekt se zaměřuje na vybrané problémy teorie a analýzy mediální komunikace v kontextu jejích aktuálních globálních dramatických proměn a při zohlednění soudobého stavu její teoretické reflexe. Konkrétně se projekt ve svých plánovaných výstupech soustřeďuje na problematiku reprezentace a recepce. V rámci projektu bude zpracována monografie tematizující teoretický rámec oblasti s akcentem na analytickou, poststrukturalistickou, pragmatistickou a neopragmatistickou tradici v konfrontaci s aktuálním problémy, které dramatické proměny fungování mediální komunikace přinášejí její teoretické a analytické reflexi, následující vždy nutně se zpožděním. Konkrétní problémy (zejm. reprezentace světa, jeho zemí a jednotlivých regionů v médiích, reprezentace instituci a „transmediální" reprezentace původně „přirozeněmediálních" komunikačních kódů) budou poté rozpracovány v dílčích případových studií. Tuto perspektivu pak doplní monografie představující analýzu kontextu recepce současné mediální komunikace, konkrétně zaměřením zaručují chronologicky komplexní zasazení zkoumané problematiky do dějinného rámce. Za základní premisu genderového výzkumu uplatnitelnou napříč dějinnými obdobími a zároveň za hlavní posun oproti tradiční women´s history považujeme právě vztahový charakter kategorie genderu, tzn. zkoumání feminity v provázanosti s maskulinitou a naopak. Významným posunem je také důsledné zasazení genderové problematiky do rámce dobových kulturních, sociálních a ekonomických vztahů v dané geografické oblasti. Tímto způsobem chceme u všech individuálních výstupů dospět k syntéze toho, co znamenalo být mužem či ženou v příslušné době a společnosti, jak byla biologická dichotomie pohlaví vřeřována do sociálních struktur a jak dobové dějinný aktéři a aktérky genderovou identitu vnímali a zakoušeli. Tyto premisy hodláme naplnit při zohlednění širokého spektra historických pramenů a propojit rovinu normy se sociální praxí. Realizace badatelského záměru tak vytvoří předpoklady pro překonání převládajícího stavu a oživí domácí bádání a odbornou diskuzi na poli gender history.	The project brings to a focus on chosen topics of theory and analysis of media communication within the context of its current global dramatic changes. The state of contemporary theoretical reflection will be taken into the account. Planned outputs of the project address the issues of media representation and reception. A monographic thematising theoretical framework of this wide-ranging area from analytical, poststructuralist, pragmatic and neopragmatic perspective will be processed. Theoretical and analytical reflection of dramatic changes of functioning of media communication will be challenged with the current problems. Case studies on particular topics as representation of the world's countries and regions in the media, representation of institutions and "transmedial" representation of naturally communication codes will then be conducted. This perspective will be complemented by the monograph introducing the analysis of reception contexts of contemporary media communication, specifically consumption of new media content by specific groups of recipients. The project aims to enhance Czech academic research in the field of media and cultural studies and provide original current contibutions devoted to chosen main issues in theoretical and analytical reflection of media communication.
IGA_FF_2016_046	Mezi normou a realitou. Gender jako historiografický koncept v teorii i praxi	Mgr. et Mgr. Michaela Malaníková Antonín, Ph.D.	Ačkoli od sametové revoluce uplynuly již téměř tři desítky let, v jistých oblastech výzkumu se domácímu bádání v mezinárodním srovnání dosud nepodařilo plně kompenzovat zpoždění a nedostatečnou reflexi některých vědeckých diskurzů. Platí to mimo jiné i pro aplikaci konceptu genderu v historiografii, kde i přes některé jednotlivé (a stále pionýrské) výstupy zůstává řada bílých míst, daných přetrvávající zdrženlivostí historické obce k těmto na západ od našich hranic plně etablovaným a hojně využívaným badatelských proudům. To platí jak pro systematické uplatňování genderové optiky v rámci výzkumu, tak pro oblast teoretické reflexe potenciálu genderu jako metodologického nástroje umožňujícího nový pohled na známé prameny starších i moderních dějin. V předkládaném projektu se zaměříme na důslednou aplikaci principů gender history v případových studiích, a to na základě koordinované spolupráce týmu, jehož členky a členové (čtyři akademické pracovnice a čtyři studující doktorského a magisterského programu) svým odborným zaměřením zaručují chronologicky komplexní zasazení zkoumané problematiky do dějinného rámce. Za základní premisu genderového výzkumu uplatnitelnou napříč dějinnými obdobími a zároveň za hlavní posun oproti tradiční women´s history považujeme právě vztahový charakter kategorie genderu, tzn. zkoumání feminity v provázanosti s maskulinitou a naopak. Významným posunem je také důsledné zasazení genderové problematiky do rámce dobových kulturních, sociálních a ekonomických vztahů v dané geografické oblasti. Tímto způsobem chceme u všech individuálních výstupů dospět k syntéze toho, co znamenalo být mužem či ženou v příslušné době a společnosti, jak byla biologická dichotomie pohlaví vřeřována do sociálních struktur a jak dobové dějinný aktéři a aktérky genderovou identitu vnímali a zakoušeli. Tyto premisy hodláme naplnit při zohlednění širokého spektra historických pramenů a propojit rovinu normy se sociální praxí. Realizace badatelského záměru tak vytvoří předpoklady pro překonání převládajícího stavu a oživí domácí bádání a odbornou diskuzi na poli gender history.	Even it has been almost three decades since the Velvet Revolution, there are still several fields in which the Czech research has not managed to fully compensate for the lag caused by the restrictions of the previous political regime, and to sufficiently reflect on some scientific discourses. Among others, it holds true for the application of gender as a concept in the historiography where, despite several (and still pioneering) outcomes, a lot remains unexplored, which is given by persisting reserve of Czech historians towards these theories, already fully established and used in the Western historiography. This holds true both for systematic application of gender view within the research, and for the theoretical reflection of gender potential as a methodological tool, bringing a new perspective to the research of already known primary sources coming from medieval as well as modern history. This project will focus on thoroughgoing application of gender history principles in the case studies, which will be achieved through a coordinated cooperation of the team consisting of eight members (four academic researchers and four doctoral and MA students), whose specializations ensure that the project theme will be set into a chronologically complex historical framework. We consider the relational aspect of the gender cathegory, i.e. examining femininity in relation with masculinity and vice versa, to be the core premise of gender research applicable throughout all historical periods and at same time to be the main step forward in comparison to the traditional women's history. A significant step forward represents also a rigorous embedding of gender issues into the framework of cultural, social and economic relations in the respective geographical area. By sticking to this approach, we aim to achieve in all project outcomes a synthesis of what it meant to be man or woman in the respective time and society, how the biological dichotomy of sexes was being integrated into the existing social structures, and how the actors perceived and experienced their own gender identity. We aim to apply this premise when examining a wide range of historical sources and, by doing so, to interconnect the norm and social practice. Consequently, the project will create preconditions for overcoming the current state of research and will enrich the Czech historical research and scholarly debate in the field of gender history.
IGA_FF_2016_047	Vydání paměti Clirada Kohoutka "Setkávání a loučení"	Mgr. Hana Špundová	Clirad Kohoutek (1929-2011), jenž patří k významným českým skladatelům, hudebním teoretikům a pedagogům druhé poloviny 20. století, zachytil své zážitky a zkušenosti na nezmalá 300 stranách a pojmenoval je Setkávání a loučení s podtitulem Částečně utříděná, vždy neúplná mozaika vyprávění o životních dějích, plánech, myšlenkách a vzpomínkách. Jedná se o velmi čtivý spis, v němž vedle poutavých příběhů a inspirativních myšlenek najdeme také cenné informace o hudebním dění a Kohoutkových současnících, kteří se také řadí mezi přední osobnosti československého (českého) hudebního života. Pro svůj důvěrný charakter byl text donedávna k dispozici pouze rodině, ačkoliv sám autor byl nakloněn jeho vydání. Jelikož se ve své disertační práci zabývám tvorbou Clirada Kohoutka, jsem již delší dobu v kontaktu s paní Jarmilou Kohoutkovou, vdovou po skladateli, od níž jsem v současnosti získala svolení k edici paměti. Cílem dvouletého projektu je proto zpřístupnit toto dílo veřejnosti ve formě knižní publikace, resp. kritické edice.	Clirad Kohoutek (1929-2011), who belongs to most known Czech composers, music theorists and pedagogues of the 2nd half of the 20th century, captured his experiences in almost 300 pages and titled them Greetings and Goodbyes with subtitle Fractionally organized, always incomplete mosaic of stories about life, plans, thoughts and memories. This is a very readable work, in which we can find valuable information about music happenings and Kohoutek's contemporaries, who rank among leading personalities of Czechoslovak (Czech) music life, apart from gripping stories and inspirational thoughts. For its intimate content it was put at disposal for his family only, even though the author himself favored the idea of publishing it. Since I deal with Clirad Kohoutek's work in my dissertation, I keep in touch with Mrs. Jarmila Kohoutková, the widow, who recently gave me the permission for editing these memoirs. The aim of two-year long project is to make this piece accessible for public via book, or rather critical edition.
IGA_FF_2016_048	Pavel Juráček: Postava k podpírání. Kritické a analytické studie.	Mgr. Andrea Faltýnková	Předkládaný projekt, jehož publikačním výstupem bude kolektivní monografie, bude pojednávat vybrané aspekty filmové estetiky a poetiky středometražního snímku Postava k podpírání (1963) režiséra Pavla Juráčka, na němž se režijně spolupodílel Jan Schmidt. Kolektivní monografie se analyticky a kriticky zaměří zejména na otázky literární a scenáristické geneze snímku se zřetelem na stylistické pojetí filmového obrazu a jeho sémantickou relevanci. Každý z přispěvků bude řešit jedno z dílčích témat, pomocí nichž bude možné rekonstruovat umělecký charakter Juráčkovy rané tvorby. Konkrétně bude prostor věnován nejprve rekonstrukci autorského záměru (Karel Mohyla) a literární genezi díla (Lea Krieglerová). Dále bude kriticky reflektována jeho alegoričnost v kontextu jiných moralistních podobenství Československé nové vlny (Zdeněk Hudec), na jejímž pozadí bude podrobně rozebírána poetika hereckého projevu akcentující prostředky tzv. zcizovacího efektu (Andrea Faltýnková). Zdůvodněno bude zejména klíčové postavení Juráčkova filmu v rámci iniciace metaforické větve Československé nové vlny, jež dosud nebylo, až na dílčí studie, dostatečně teoreticky reflektováno.	In this research project we intend to explore the important aspects of film esthetics and poetics in film Postava k podpírání (1963) directed by Pavel Juráček, which was created in cooperation with Jan Schmidt. By focusing specifically on metodology of critical and stylistic analysis, the colective monograph will clarify the main issue of literary genesis of screenplay regarding to stylistic and semantic conception of film image. Each paper will solve one of the partial topics, which will be resulted in the reconstruction of poetics of Juráček in his early work. The papers will be interested in reconstruction of author's intention (Karel Mohyla), in literary genesis of the film (Lea Kriegleroví), in a role of allegory in the context of Czechoslovakian new wave (Zdeněk Hudec) and in the poetics of film acting regarding to importance of so-called alienation effect. The monograph will propose the key position of this film in the formation of metaphorical style of Czechoslovakian new wave, which has not been reflected by theorists yet.
IGA_FF_2016_049	Sociální vědy 2016	Mgr. Dan Ryšavý, Ph.D.	Projekt Sociální vědy 2016 kombinuje výzkumná témata rozvíjená na Katedře sociologie, andragogiky a kulturní antropologie. Jeho cílem je podpora původního vědeckého výzkumu v sociologii, andragogice a kulturní antropologii, podpora publikačních výstupů z tohoto výzkumu a zapojení studentů do výzkumu.	The project presents combination of particular research topics carried out on the Department of Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology. Main goal is supporting of original science research in Sociology, Andragogy and Cultural Anthropology as well as supporting of released studies from this particular research and engaging of students into research.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_FF_2016_050	Románské literatury a jazyky v transkontinentálním dialogu	PhDr. Zuzana Burianová, Ph.D.	Jedná se o jednoletý projekt, který sdružuje dílčí výzkumné záměry studentů doktorandského a magisterského studia a akademických pracovníků Katedry romanistiky FF UP. Do projektu se rovnoměrně zapojily všechny čtyři filologické obory realizované na Katedře romanistiky – Francouzská filologie, Španělská filologie, Italská filologie a Portugalská filologie –, každá se třemi badatelskými záměry. Společným prvkem těchto dílčích badatelských záměrů je výzkum v oblasti převážně románských literatur, částečně i románských jazyků, a to v širokém geografickém spektru, tedy nejen na území Evropy (Česká republika, Francie, Španělsko, Itálie, Portugalsko), ale také Latinské Ameriky (Peru, Kuba, Argentina, Mexiko, Brazílie), Severní Ameriky (USA) a Afriky (Mosambik, Angola). Součástí tohoto projektu jsou následující výzkumné záměry: Dramatická tvorba současného francouzského autora Francise Vebera v kontextu vývoje francouzského bulvárního divadla a její česká recepce; Francouzské tisky v arcibiskupské zámecké knihovně v Kroměříži – Miscellanea; Porovnání frekvence výskytu passé simple a passé composé ve francouzských denících v letech 1905-2015; Formy literární reprezentace města v Latinské Americe; Flamenková poezie v básnickém díle Manuela Alcántary; Andrés Bosch a metafyzický román ve španělské literatuře; Perché scrivere – sborník z konference; Jazyk písemných dokumentů italských emigrantů v Jižní Americe; Úřední italština; Reflexe politických konfliktů v mosambické a brazilské próze druhé poloviny 20. století; Člen a sloveso v dialektech evropské portugalštiny; Intertextualita jako literární dialog v poetickém díle angolského spisovatele Ondjakiho.	This is a one-year project incorporating individual research projects developed by MA and PhD students as well as by members of the Department of Romance Languages at the Philosophical Faculty of Palacky University. The project is equally realized by the French Philology, Spanish Philology, Italian Philology and Portuguese Philology, with each of the four sections working on three research projects. The common feature of the individual research projects is a study in the field of Romance literatures and, to a lesser extent, Roman languages, covering a broad geographical spectrum which comprises not only the territory of Europe (Czech Republic, France, Spain, Italy, Portugal) but also the territory of Latin America (Peru, Cuba, Argentina, Mexico, Brazil), North America (U.S.A.) and Africa (Mosambique, Angola). The project includes the following subject matters: Francis Veber's dramatic work, discussed in the context of the development of French sensationalist theatre, and its reception in Czech Republic; French miscellaneous documents in the archbishop's library at the Kroměříž Castle; Comparison of the frequency of use of passé simple a passé composé in French dailies in the period of 1905 – 2015; Forms of literary representation of city in Latin America; Flamenco poetry in Manuel Alcántara's poetic work; Andrés Bosch and metaphysical novel in Spanish literature; Perché scrivere, a collection of papers from a conference; Study of the language of written documents by Italian immigrants in Latin America; study of Italian administrative language; reflection of political conflicts in Mosambique and Brazilian fiction in the second half of the twentieth century; Articles and verbs in dialects of European Portuguese; Intertextuality as a literary dialogue in the poetic work of the Angolese writer Ondjaki.
IGA_FF_2016_052	Bohemistika dnes: překračování geografických, jazykových a interpretačních hranic	Mgr. Vladimír Polách, Ph.D.	Projekt si dává za cíl zmapovat různé možnosti pohledu na funkci a vývoj jazyka, ať již v aplikované sféře (překlady), nebo třeba ve sféře publicistické (recenze) nebo v historickém pohledu. Ve čtyřech částečně nezávislých, nicméně metodologicky a ideově propojených aktivitách se dotýká několika zajímavých a aktuálních problémů: translatologie a problém kulturního přenosu, stav současného bádání v oblasti jazyka, především mluveného, jazyk a literární recenze a budování identity pomocí jazyka, specificky u československé krajanské obce za 2. světové války. Projekt tak vyplňuje některé mezery současného bádání (problematika kulturního přenosu; budování identity), a doplňuje známá a tradiční témata o nové či sumarizující výstupy (současný jazyk, problematika literárních recenzí a kritiky). Projekt tím také ukazuje celou šíři dnešního bohemistického bádání včetně internacionalizace. Do řešení projektu je kromě 5 akademických pracovníků zapojeno 7 studentů magisterského a postgraduálního studia. Kromě toho při realizaci projektu bude do práce a příprav zapojeno několik studentů bakalářského studia na dobrovolné bázi, jako příprava pro jejich další studium a spolupráci do budoucna. Součástí studia na Katedře bohemistiky je také předmět typografie – poznatky zde získané si někteří studenti vyzkouší v praxi v ediční přípravě výstupů z projektu; stejně tak budou v praxi využity poznatky z předmětů Textologie a Nakladatelská redakční práce.	The project aims on mapping and exploring different ways of understanding of the function, use and development of the language, whether in the sphere of applied linguistic (translation), or even in the sphere of journalism (literary reviews) or in historical perspective. In four partially independent, but methodologically and ideologically interlinked activities the projects touches on several interesting and topical issues: - translation studies and the problem of cultural transmission; - the state of current research in the field of language, especially spoken and "common use" language and its use in the literature criticism; - the creating of national identity through language, with a special focus on the Czechoslovak expats and exile before and around WWII. The project thus fills some of the gaps of current research (problems of cultural transmission, identity building), and complements the well-known and traditional themes (current language, problems of literary criticism and reviews). The project also demonstrates the full breadth of modern linguistic and Czech-studies research, including internationalization. The team consists of 5 academic staff and 7 students of Master's and postgraduate studies. In addition, during the the implementation of the project, several students of the bachelor's degree will be involved on a voluntary basis, as preparation for further study and collaboration in the future. Students will also use in praxis their knowledge from lectures such as Typography or Publishing Practice.
IGA_FF_2016_055	Recepce vybraných témat soudobé německojazyčné kultury v dílech ruských autorů "stříbrného věku" - antroposofické kontexty tvorby Margarity Vasiljevny Vološinové	Mgr. Patrik Varga	Daný projekt je pojímán jako významná etapa při vzniku zamýšlené disertační práce, která se bude zabývat kulturně-literárními vztahy ruských a německojazyčných autorů se zaměřením na recepci antroposofického hnutí Rudolfa Steinera v dílech ruských literátů tzv. stříbrného věku ruské literatury. Klade si za cíl systematicky prozkoumat literární tvorbu zejména v ruském akademickém prostředí relativně opomíjené osobnosti tohoto období - spisovatelky, básnířky a malířky Margarity Vasiljevny Vološinové - s akcentem na její práci s antroposofickými tématy jak v beletrii, tak i v autobiografických spisech či korespondenci. S pomocí tohoto materiálu se předpokládá důkladná analýza a prokázání duchovní kooperace "stříbrného věku" a Steinerovy antroposofie v životě a díle M. V. Vološinové, které je s Rudolfem Steinerem a dornašským Goetheanem neodmyslitelně spjato.	The given project should play the momentous role in the process of writing the dissertation, which will deal with a cultural and literal relationships of Russian and German speaking authors, focusing on the perception of Rudolf Steiner's antroposophic movement in the Silver Age of Russian literature. The aim of given dissertation is to systematically analyze the authorship of relatively unheeded personality of that time - the writer, poet and painter Margarita Vasiliyevna Voloshina - in Russian academic world, putting emphasis on her works influenced by antroposophy both in fiction and autobiographical works and correspondence. It is assumed, that the deep analysis and evidence of spiritual cooperation of the Silver Age and reflection of Steiner's antroposophy in work and life of Margarita Vasiliyevna Voloshina will be achieved thanks to the mentioned material, underlining the inseparability of her life and work from Rudolf Steiner and Goetheanum in Dornach.
IGA_FF_2016_056	Morfematická analýza zájmen, číslovek a atematických sloves	Mgr. Petra Vaculíková	Projekt představí alternativní morfematickou analýzu češtiny. Cílem aparátu je rozdělit slova a slovní jednotky na nejmenší a dále již nedělitelné jednotky, které jsou nositeli významu. Zde hovoříme o významu sémantickém i gramatickém. U každého morfému důsledně dbáme na objasnění jeho funkce, a to sémantické (věcné), gramatické či spojovací . Vrátit se k otázce morfematické analýzy nás motivovalo několik skutečností. Tou první je, jak se se segmentací na jednotlivé morfémy (ne)vyrovnává česká lingvistika, a také nás inspirovala poptávka segmentování pro ověřování rozmanitých hypotéz v rámci kvantitativní lingvistiky. Při tvorbě aparátu pro morfologickou segmentaci jsme postupovali následovně: přesná formulace problému, určení jednotlivých parametrů/vlastností morfémů, sestavení několika možností paradigmat, hledání vhodného řešení na základě analogie v českém deklinačním systému (jednak v rámci stejné kategorie vyššího řádu, jednak u jiných slovních druhů) a na základě komparace s jinými (nejen) slovanskými jazyky. Posledním kritériem, ke kterému přistoupíme k ověření naší teorie, je právě nedůsledný diachronní přístup, vysvětlíme níže na příkladu. Uvědomujeme si zároveň, že právě (ne)zohledňování tohoto přístupu je nejslabším místem předkládaného aparátu. V rámci projektu budou precizně sestavena paradigmata pro oblasti, kde v současné době chybí, příp. jsou sporné. Konrétně budou předmětem zájmu projektových pracovníků zájmena, číslovky a atematická slovesa. Projekt v morfematické segmentaci naváže v některých aspektech na Mluvnici češtiny II (1987, Academia), dále na pozdější práce prof. Miroslava Komárka. Reflektovány budou také novější práce a přístupy (např. Veselý, Bednaříková, Osolsobě a další). Texty budou segmentovány pro ověřování Menzerath-Altmannova zákona a v rámci projektu budou nasegmentovány tři knihy Michala Viewegha.	The project introduces alternative morphemic analysis of the Czech language. The aim is to segment words and word units into the smallest and further indivisible units which bear the meaning. Here we speak about semantic as well as grammatical meanings. In every morpheme we insist on the clarification of its function, i.e. semantic (pragmatic), grammatical and connective functions. We have been motivated to get back to issues of the morphemic analysis by several reasons. Firstly, how the Czech linguistics is (is not) able to deal with the segmentation into particular morphemes; we have also been inspired by the demand for segmentations which serve for testing various hypotheses in quantitative linguistics. When assembling the apparatus for the morphological segmentation, we proceeded in the following way: precise problem formulation, determination of individual morpheme parameters/qualities, assembling of several paradigm ways, searching for a suitable solution on the basis of the analogy in the Czech declination system (on the one hand within the same category of a higher level, on the other hand in other parts of speech) and on the basis of the comparison with other (not only) Slavic languages. The last requirement which we deal with to test our theory is a non-consistent diachronic approach, it is going to be explained further in an example. We realize, at the same time, that (not) taking this approach into account is the weak point of the introduced apparatus. The project will launch precisely assembled paradigms for the fields where they are currently not available, or where they are questionable. The project workers will be, in particular, interested in pronouns, numerals and athematic verbs. The project will follow the Academic Grammar Book of Czech II (1987, Academia) in aspects of the morphemic segmentation, and further later work of prof. Miroslav Komárek. It will also reflect newer works and approaches (e.g. by Veselý, Bednaříková, Osolsobě and others). The texts will be segmented to test the Menzerath-Altmann law and three books of Michal Viewegh will also be segmented in the project.
IGA_FF_2016_058	Žánrové proměny anglické, americké a irské literatury	Prof. PhDr. Marcel Arbeit, Dr.	Projekt se zaměřuje na výzkum proměn žánrů v anglické, americké, skotské a irské literatuře od 19. století po dnešek. Na základě teoretických prací o žánrech obecně (John Frow) i o konkrétních žánrech budou členové týmu zkoumat jižanskou povídku, gotický román, fantasy, detektivní a kriminální prózu, historický román a post-beatnickou poezii. Důraz bude kladen především na vývoj těchto žánrů v historické perspektivě. Každý člen týmu absolvuje přednese referát na konferenci v zahraničí či vycestuje na krátký zahraniční studijní pobyt (pak přednese referát na konferenci v ČR). Výstupem projektu bude deset publikovaných odborných článků (tj. jeden na člena týmu a dva od hlavního řešitele), a to v recenzovaných časopisech (Jrec nebo Jneimp), v konferenčních sbornících, jejichž řady jsou indexovány v databázi Web of Science, a v jednom případě jako kapitola v zahraniční monografii.	The project will focus on the research of genre transformations in English, American, Scottish and Irish literature from the 19th century to the present. On the background of recent theoretical works on genres in general (John Frow) as well as on specific genres – such as the southern short story, the Gothic novel, fantasy, detective and criminal fiction, the historical novel, and post-beatnik poetry. We will place emphasis especially on the development of these genres within the historical perspective. Each member of the team will deliver a paper at an international conference in a foreign country, or do a study stay abroad (in this case they will deliver a paper at a conference in the Czech Republic). The research of the team will result in the publication of ten scholarly articles (i.e. one by each member and two by the head of the team), either in peer-reviewed periodicals (of the categories Jrec or Jneimp), in conference volumes indexed in the Web of Science database, and one as a chapter in an international monograph.očet znaků 4000
IGA_FZV_2016_001	Důstojnost seniorů z perspektivy sester	Mgr. Šárka Šaňáková	Úvod: Důstojnost je jednou ze základních lidských hodnot, zakotvenou ve Všeobecné deklaraci lidských práv a svobod (OSN 1948). K ošetřovatelské péči patří právo na důstojnost a úctu jako součást Mezinárodního etického kodexu sester. Nejvíce ohroženou skupinou ve ztrátě důstojnosti jsou staří lidé. Cíl: Cílem deskriptivní kvalitativní studie je popsat a analyzovat zkušenosti sester s důstojností v ošetřovatelské péči u seniorů. Získat informace, jak interpretují všeobecné sestry důstojnost, které faktory ji z jejich pohledu zvyšují a naopak které ji snižují v ošetřovatelské péči u seniorů. Design: Deskriptivní kvalitativní studie. Soubor: Všeobecné sestry pečující o seniory. Metodika: Metodou sběru dat bude polostrukturovaný hloubkový rozhovor s všeobecnými sestrami pracujícími v přímé péči o seniory. Na analýzu údajů bude využita metoda tematické analýzy. Očekávání: Popis zkušeností sester a následně vyvozené implikace poslouží pro zkvalitnění praxe, výzkumu a vzdělávání.	Background: Dignity is one of the basic human values based in the Fundamental Declaration of Human Rights and Freedoms (UNO 1948). The right for dignity and respect belongs to nursing care as a part of the International Ethical Nursing Codex. Elderly people are the most affected population for loosing of dignity. Aim: To assess and analyze experience of nurses with the dignity in nursing care in elderly people. To gain information about the interpretation of dignity and which factors may increase or decrease the dignity in nursing care. Design: A prospective descriptive qualitative study will be used. Subjects: Nurses carrying for elderly. Methods: The data will be collected using a semi-structured deep interview with nurses working in direct care for elderly. For data analysis, the method of thematic analysis will be used. Expectations: Description of experience acquired from nurses and following derived implications will help improve the quality of practice, research and education.
IGA_FZV_2016_004	Kvalita života po cévní mozkové příhodě bez trvalého motorického postižení	Ing. Táňa Fadrná	Cévní mozková příhoda je třetí nejčastější příčinou úmrtí a nejčastější příčinou invalidizace populace. Motorická postižení a postižení řeči však nejsou jedinými limitujícími následky po cévní mozkové příhodě. Poruchy kognitivních funkcí, poruchy nálady, inkontinence a další nemotorické problémy jsou také relativně častými následky u pacientů po cévní mozkové příhodě, které mohou významně zhoršovat kvalitu života pacientů po cévní mozkové příhodě. Proto se hodnocení kvality života stalo běžným hodnotícím nástrojem pro hodnocení léčby a následků po cévní mozkové příhodě. Cílem projektu je zjistit, zda neinvalidizující cévní mozková příhoda zhoršuje kvalitu života. Sekundárním cílem projektu je pak identifikovat faktory, které ovlivňují kvalitu života u pacientů v primární a sekundární prevenci cévní mozkové příhody. Jedná se o prospektivní kvantitativní průřezovou výzkumnou studii se standardizovanými dotazníky World Health Organization Quality of Life short version (WHOQOL-BREF) a EuroQol-5D (EQ-5D-3L). Pro omezení vlivu jiných faktorů bude vybrána cílová skupina z pacientů v primární a sekundární prevenci cévní mozkové příhody, kteří mají diagnostikováno aterosklerotické postižení krčních tepen a jsou v dispenzarizace v neurosonologické laboratoři. Soubor budou tvořit dvě skupiny pacientů s aterosklerotickým postižením krčních tepen: a/ plně soběstační pacienti, kteří prodělali cévní mozkovou příhodu a b/ pacienti, kteří nikdy neprodělali cévní mozkovou příhodu jako kontrolní skupina.	Stroke is the third leading cause of death and the leading cause of disability in a population. Motor and speech disabilities are not the only limiting effects after a stroke. Cognitive impairment, mood impairment, incontinence, and other non-motor problems are relatively frequent lasting disabilities in patients after stroke, which can significantly impair the quality of life of these patients. Therefore, the quality of life questionnaires have become a common assessment tool for evaluating treatment and outcome in stroke patients. The project aims to determine whether a non-disabling stroke impairs the quality of life. The secondary objective of the project is to identify the factors affecting the quality of life in patients in primary and secondary prevention of stroke. The project is a prospective cross-sectional quantitative study with two standardized questionnaires World Health Organization Quality of Life short version (WHOQOL-BREF) and EuroQol-5D (EQ-5D-3L). Study subjects will be selected from target group of patients in primary and secondary prevention of stroke with diagnosis of atherosclerotic plaque in the carotid arteries followed in neurosonology laboratory to limit the influence of other factors. The study set will consist of two groups of patients with atherosclerotic plaques in carotid arteries: a/ self-sufficient patients after stroke and b/ patients without stroke in a history as a control group.
IGA_FZV_2016_005	Kvalita života a zátěž rodinných pečujících	Mgr. Radka Kozáková	Péče o blízké příbuzné trpící závažným onemocněním je v současné době stále více aktuálním tématem ve zdravotnické i sociální praxi. Pečovat znamená pro rodinné pečující většinou velkou zátěž, která se projevuje ve všech oblastech života. Studie, které doposud zkoumaly zátěž pečovatele, poukazují na zvýšenou zátěž v oblasti fyzického a psychického zdraví (Bártlová, 2006;Jedlinská, Hlúbik, Levová, 2009;Kitrungote, Cohen, 2006; Sánchez-López, 2009; Šerfelová, Žiaková, 2011;Tabaková, Václaviková, 2008; Zvěřová, 2010). Zátěž rodinného pečovatele je definována jako multidimenzionální odpověď na fyzické, psychologické, emoční, sociální a finanční stresory, které jsou spojeny s poskytováním péče starým, chronicky nemocným nebo jinak handicapovaným členům rodiny (Zvěřová, 2010). Více autorů (Cameron et al., 2002; Kim, Given, 2008; Lingler, Sherwood, Crighton, 2008, Hudson et al., 2010) na základě výsledků výzkumných studií uvádí, že na realizaci efektivních intervencí ve vztahu k pečovateli, je potřebné posoudit i konkrétní oblasti kvality života pečovatele. Kvalitu života pečovatele, který poskytuje péči příbuznému v terminálním stádiu onemocnění, mohou negativně ovlivnit změny ve zdravotním stavu pacienta, s čím úzce souvisí ztráta soběstačnosti pacienta, nedostatek pomoci od ostatních členů rodiny a následně únava, vyčerpání, deprese, nebo ztráta smyslu života. „Kvalita života pacienta s nevyléčitelným onemocněním a jeho rodiny je tím vyšší, čím menší je rozdíl mezi očekáváním a představami jednotlivce o životě a realitě skutečného života“ (Kitrungote, L., Cohen, M. Z., 2006, s. 630). Projekt sleduje tyto cíle: Zjistit kvalitu života pečujících o blízké příbuzné s nevyléčitelným onemocněním (zkoumaný soubor). Zjistit míru zátěže u zkoumaného souboru. Zjistit, zda existují signifikantní rozdíly v míře kvality života pečujících a kvality života nepečujících (kontrolního souboru). Zjistit, zda existují signifikantní rozdíly v míře zátěže u zkoumaného a kontrolního souboru respondentů. Pro řešení zkoumaného problému byl zvolen kvantitativní přístup. Jako technika sběru dat bude užita metoda standardizovaných dotazníků – CaregiverQualityofLife Index, WHOQOL-BREF, Meisterův dotazník pro hodnocení pracovní zátěže a CaregiverStrain Index - CSI. Zkoumaný soubor respondentů bude tvořen pečujícími o příbuzné s nevyléčitelným onemocněním a kontrolní soubor bude tvořen respondenty, kteří nepečují o příbuzné a jiné osoby. Výstupy získané projektem budou prezentovány na konferenci a budou publikovány v recenzovaném periodiku. Výstupy mohou sloužit jako vstupní báze pro výzkum kvality života pečujících a zjištění rizikových a protektivních faktorů zátěže. Výsledky mohou podpořit zvýšení resilience u pečujících.	Care for close relatives suffering from serious disease is very topical problem in contemporary health care and social work. To care for a family member usually creates a considerable strain on the family caregiver and affects all parts of life. Studies, which have recently investigated the caregiver strain, have mostly pointed out to the increased strain in physical and psychic health (Bártlová, 2006; Jedlinská, Hlúbik, Levová, 2009; Kitrungote, Cohen, 2006; Sánchez-López, 2009; Šerfelová, Žiaková, 2011; Tabaková, Václaviková, 2008; Zvěřová, 2010). Family caregiver strain is defined as a multidimensional reaction to physical, emotional, social and financial stressors connected with providing care for old, chronically ill or otherwise handicapped members of the family (Zvěřová, 2010). Several authors (Cameron et al., 2002; Kim, Given, 2008; Lingler, Sherwood, Crighton, 2008, Hudson et al., 2010) claim that to carry out an effective intervention in relation to the caregiver, it is necessary to assess concrete areas in the caregiver's quality of life. The quality of life of a caregiver, who provides care to a relative in the terminal phase, may be negatively affected by changes in the patient's health condition, closely related to losing independence, lack of support from other family members and subsequent fatigue, exhaustion, depression, losing the meaning of life. "The smaller the difference between the individual's ideas and expectations about life and the reality of life, the higher the quality of life for a patient with a terminal illness and his/her family." (Kitrungote, L., Cohen, M. Z., 2006, p. 630). The project has the following aims: to ascertain the quality of life amongst family caregivers of patients with incurable illness (research sample), to ascertain the strain in the sample, to investigate whether there are significant differences in the quality of life amongst caregiver and a control group. To research this issue, a quantitative approach was taken. Standardised questionnaires will be used to gather data – Caregiver Quality of Life Index, WHOQOL-BREF, Meister's workload questionnaire and the Caregiver Strain Index - CSI. The sample will comprise of family caregiver of relatives with a terminal illness and the control group will comprise not caring for relatives or other persons. The results won in the project will be presented at a conference and will be published in a reviewed journal. The outcomes may also be used as the introductory base to investigate the quality of life of caregivers and to ascertain risk and protective factors of strain. The results may be used to enhance caregivers' resilience.
IGA_FZV_2016_006	Imaginace bipedální lokomoce v rehabilitaci	Mgr. Barbora Kolářová, Ph.D.	Aktuálním trendem v (neuro)rehabilitaci je důraz na kvalitu vyšších kognitivních funkcí, které významným způsobem determinují potenciál k funkční obnově pohybu. Jednu z čistých forem kogitnivní rehabilitace představuje představa pohybu – tedy realizace pohybu pouze v mysli. Četné recentní studie poukazují na podobnost aktivace neurálního systému při pouhé představě konkrétního pohybu a při jeho realizaci. Excitace neurálního systému při představě pohybu je prokazatelně zvýšena za situace, kdy je imaginární pohyb komplexní a v reálném životě rutinně prováděný. Studie zabývající se imaginací pohybu hodnotí majoritně představu pohybu horními končetinami. Nicméně je poměrně nízká evidence o vlivu představy chůze, jakožto základního zcela rutinního pohybu člověka, na motorický systém. Cílem naší práce je zhodnotit, zda představa bipedální lokomoce vede ke změně aktivity svalů dolních končetin, protože právě míra aktivace svalů reflektuje konečný výstup excitace neurálního motorického systému.	Actual trend in (neuro)rehabilitation is to place emphasis on quality of cognitive processing, which represents one of key determinant of potential for functional motor recovery. Motor imagery represents a pure cognitive process which positively influences motor performance in both healthy subjects and in a wide range of patients with movement disabilities. Recent studies show similarity in activity of central and peripheral neural structures during movement execution and during its pure imagination. To follow the literature it seems that the effect of movement imagination on neural structures is enhanced within complex movements which are routinely realized during everyday life. However the effect of motor imagery on neural system has been studied mostly for upper limb tasks. And quite weak evidence exists concerning the effect of gait imagery on motor system, as bipedal locomotion is very basic routine movement for a human. The aim of our study is to evaluate, if motor imagery of bipedal locomotion movement modulates lower limb muscle activity as neural activity of muscles reflects the level of excitation of final common pathway in motor system.
IGA_FZV_2016_007	Somatické charakteristiky žen v průběhu těhotenství a jejich životní styl	Mgr. Renata Hrubá	Cílem projektu je zjistit vliv životního stylu na somatické charakteristiky žen v období těhotenství a šestinedělí. Sběr dat bude prováděn longitudinálním sledováním somatických změn pomocí standardizovaných antropometrických metod u žen primipar ve věku 24 až 35 let v průběhu jejich těhotenství a šestinedělí. Sledování žen bude probíhat v gynekologických ambulancích v rámci prenatální poradny. Předpokládaný počet respondentů je 40 žen. Součástí výzkumu bude dotazníkové šetření zaměřené na zjištění podílu vlivu stravovacích návyků, pohybové aktivity, pracovní anamnézy a sociální anamnézy na tělesné složení a somatické změny v těhotenství a šestinedělí. Výsledky výzkumu budou statisticky zpracovány a následně využity pro vypracování edukačního materiálu, který bude aplikován v primární a komunitní péči o ženu. Na základě získaných dat a prokázaných souvislostí se zaměříme na motivování žen v oblasti ochrany a podpory zdraví.	The aim of the project is to find out the influence of lifestyle on somatic characteristics of women during pregnancy and puerperium. The data will be collected by longitudinal observation of somatic changes of primipars aged 24 – 35. Standardised anthropometric methods will be used. Women will be observed in gynaecological surgeries during prenatal councelling. The estimated number of respondents is 40. There will be implemented a questionnaire aiming to find out the degree of influence of eating habits, active movement, occupation and social background on body composition and somatic changes during pregnancy and puerperium. The results of the research will be statistically processed and consequently used to create an educative material which will be used during the primary and community care. Based on the outcomes of the research and the consequences we will focus on motivating women to protect their health.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_FZV_2016_008	Klinická validizace ošetřovatelské diagnózy NANDA – International Narušené procesy v rodině (00060) v oblasti komunitní péče	Mgr. Soňa Loudová	V ČR mezi nejrozšířenější část komunitní péče patří domácí péče. Péči v rodinách zabezpečuje všeobecná sestra, zaměřuje se na péči o nemocného, ale také pomáha celé rodině. Díky svým odborným znalostem, komunikačním dovednostem a zkušenostem dokáže rozeznat ošetřovatelské problémy (Jarošová, 2007, s.51). Ke stanovení ošetřovatelských problémů využívá NANDA taxonomii. NANDA International - Severoamerická asociace pro mezinárodní ošetřovatelskou diagnostiku vznikla v roce 1982. Posláním organizace je vývoj, zdokonalení, šíření a využívání standardizované ošeřovatelské terminologie. Ošetřovatelská diagnóza je charakterizována jako klinický úsudek o reakcích jedince, rodiny nebo komunity na aktuální nebo potenciální zdravotní problém. Pomocí ošetřovatelské diagnózy jsou dále určeny ošetřovatelské intervence, které vedou k dosažení výsledků, za které je sestra zodpovědná (Herdman, 2013, s.537-543). NANDA I se uplatňuje i v komunitní péči. Přítomnost nemocného v rodině vede k narušení a fungování procesů v rodině. V této situaci by sestra měla rozpoznat a určit závažnost narušeného fungování rodiny a využít NANDA klasifikaci k potvrzení existence přítomnosti Narušených procesů v rodině. Diagnóza Narušené procesy v rodině je popisována jako změna rodinných vztahů anebo fungování (Herdman, 2013, s.324). V případě onemocnění v rodině je adaptace na danou vzniklou situaci horší v závislosti na době, kdy postižení vzniklo. Nejhůře jsou zvládány vážné úrazy nebo náhlá zhoršení poměrně dobrého zdravotního stavu. Přizpůsobení se na nemoc určuje i rodinný styl reagování na stres. Jakým způsobem je rodina zvyklá řešit konflikty, jak zachází s emocemi, jak je schopna vyjadřovat postoje atd. Často mohou hrozit po propuknutí nemoci konflikty vážnější než před tím. Ty mohou případně rodinu i rozbít (Matoušek, 1993, s.58). Role sestry, která v rodinách působí v rámci ošetřovatelské péče má jedinečnou možnost ohodnotit rodinu, jak z hlediska strukturálního, tak z hlediska chování. Díky pozorování může v rodinách zjistit různé dysfunkce v rodině a následně pak může navrhnout intervence, které napomohou dané situaci (Jarošová, 2007, s.53-57). Ke správnému určení ošetřovatelských diagnóz pomocí NANDA klasifikace v jiném sociokulturním prostředí, než klasifikace vznikla, je důležitá validizace ošetřovatelských diagnóz. V zahraničí autoři Lindeman, Hawks a Bartek provedli v roce 1999 klinickou validizační studii zabývající se charakteristickými znaky ošetřovatelské diagnózy změněné rodinné procesy : alkoholismus. Účelem bylo zkompletovat klinické ověření diagnózy stanovené sestrou: pozměněné rodinné procesy: alkoholismus. Cílem bylo ověřit definující vlastnosti diagnózy z hlediska klienta a rodiny. Výzkumnici použili Fehringův (1987) CDV – index validity klinické diagnostiky, aby zjistili, jestli se původní definující vlastnosti vyskytovaly v klinické praxi (Lindeman, 1994, s.65-73). Výsledky studie uvádějí, že 79% respondentů vnímalo alkoholismus jako rodinnou chorobu. Byly stanoveny hlavní a vedlejší definující charakteristiky. Počet definujících chrakteristik diagnózy byl 110 a jen 27 z nich bylo dle studie považováno za charakteristické pro danou diagnózu (např. znak ztráta kontroly nad pitím, popření závislosti na nikotinu	In the Czech Republic the largest part of the community care includes home care.Care in families ensures nurse, focusing on patient care, but also helps the entire family.Thanks to its expertise, communication skills and experience can recognize nursing problems (Jarošová,2007, p.51).To determine the nursing problems used NANDA Taxonomy. NANDA International-North American Association for international nursing diagnosis was established in 1982.The organization's mission is to develop,refine,disseminate and use standardized nursing terminology.Nursing diagnosis is characterized as a clinical judgment about the reactions of individual,family or community to actual or potential health problems.Using nursing diagnoses are further intended nursing interventions that lead to achieve the results for which the nurse is responsible (Herdman, 2013 p.537-543). NANDA-I is also applied in community care.The presence of the patient in the family leads to disruption of the functioning and processes in the family.In this situation, the nurse should identify and determine the severity of impaired family functioning and use of NANDA classification to confirm that the presence of Interrupted Family Processes .Diagnosis Interrupted family processes is described as a change in family relationships or functioning(Herdman,2013,p.324).In case of illness in the family is adapting to the new situation worse,depending on the time when the disability arose.The worst are handled serious injury or a sudden deterioration in relatively good health.Adapting the disease determines the family style of responding to stress.How is the family used to resolve conflicts,how to treat emotions as it is able to express attitudes etc.Often,problems may arise after the outbreak conflicts more serious than before.They may possibly even family break(Matousek, 1993 p.58).The role of nurses that families operate within nursing care has a unique opportunity to assess the family,in terms of both structural and in terms of behavior.Thanks to observations can identify different families, family dysfunction and may then propose interventions that will help the situation(Jarošová,2007, p.53-57).For the correct determination of nursing diagnoses usingNANDA classification in another sociocultural environment than the classification established,it is an important validation of nursing diagnoses.In foreign authors Lindeman,Hawks and Bartek made in 1999 by a clinical validation study of the hallmarks of a nursing diagnosis altered family processes: alcoholism.The aim was to complete the clinical verification of diagnoses established sister:altered family processes:alcoholism.The aim was to verify the defining characteristics of the diagnosis from the perspective of the client and family.The researchers used Fehringův(1987)CDV - index validity of clinical diagnosis, to see if the original defining characteristics common in clinical practice(Lindeman,1994, p.65-73).The study results indicate that79%of respondents perceived alcoholism as a family disease.They were determined by major and minor defining characteristics. Number defining performance diagrams diagnosis was 110 and only27 of them were based on a study considered characteristic of the diagnosis (e.g. character loss of control over drinking, denial nicotine addiction
IGA_FZV_2016_009	Vliv kineziotapu na kvalitu chůze u pacientů po cévní mozkové příhodě	Mgr. Iveta Lerchová	Předkládaný projekt hodnotí vliv kineziotapu na kvalitu chůze u pacientů po cévní mozkové příhodě. Cílem je objektivizovat terapeutický efekt kineziotapu na kvalitu chůze pomocí vybraných parametrů FMD-T Systému a zvolených klinických testů.	The presented project evaluates a kinesiotape´s impact on the quality of gait of the patients after stroke. The aim of the work is to objectify a kinesiotape´s therapeutical effect on the quality of gait using chosen FMD-T System parameters and chosen clinical examinations.
IGA_LF_2016_001	Molekulární analýza vybraných hematologických chorob – klinické aplikace	Doc. MUDr. Peter Rohoň, Ph.D.	I.Genetické a imunologické mechanismy uplatňující se v etiopatogenezi a léčbě vybraných nádorových onemocnění krvetvorby. a1) akutní myeloidní leukemie (AML) s mutovaným nucleophosminem (NPM1) tvoří v revidované klasifikaci WHO 2008 provizorní jednotku. Pacienti s diagnózou NPM1+ AML mají poměrně dobrou prognózu, nevyskytuje-li se v kombinaci s mutací v genu FLT3 či TET2. Základním úkolem bude zavést metodu pro kvantifikaci minimální residuální nemoci pro gen NPM1 u pacientů s AML a normálním karyotypem a porovnání citlivosti se zavedenou metodou založenou na fragmentační analýze. a2) indukční chemoterapie představuje základ kurativní léčby AML. Infekce a febrilní neutropenie patří k jejím nejzávažnějším komplikacím. Výskyt infekčních komplikací v souboru pacientů podstupujících indukci bez použití antibiotické profylaxe nemusí být významně vyšší při použití racionálního přístupu k antibiotické léčbě. b) u chronické lymfocytární leukemie (CLL) budou analyzovány genetické změny metodami konvenční a molekulární cytogenetiky a molekulární genetiky. Analýzy se zaměří na vybrané geny a výskyt komplexních karyotypů. U nemocných s těmito změnami budou hodnoceny vybrané klinické parametry a celkový průběh onemocnění. c) u pacientů s difusním B-velkobuněčným lymfomem (DLBC) se pomocí cytogenetických metod (FISH, mFISH, aCGH) provedou analýzy chromosomových změn se zaměřením se na oblasti zahrnující geny BCL2 a BCL6. Vyhodnotí se frekvence a typ změn, výskyt dalších přídatných aberací a jejich celkový klinický význam. Nalezené změny budou porovnány s imunohistochemicky definovanými podskupinami DLBCL. d) u lymfomu z buněk plášťové zóny (MCL) budou zhodnoceny vybrané biologické a klinické ukazatele prognózy, jejich význam v období intenzivní indukční imunochemoterapie s konsolidační autologní transplantací kmenových buněk. Bude hodnocen vliv biologických vlastností na subcelulární úrovni a jejich dopad na průběh nemoci. e) náplní projektu v oblasti mnohočetného myelomu (MM) je zhodnocení projevů myelomové kostní nemoci z pohledu zobrazovacích technik a ukazatelů mikroprostředí kostní dřeně. Další částí je molekulárně cytogenetická analýza nemocných metodou arrayCGH s čipem s vysokým rozlišením a SNPs. Tyto výsledky doplní rutinní vyšetření metodou FICTION s cílem určit prognosticky jak nepříznivé změny, tak nové rekurentní změny a jejich podíl na klonálním vývoji a progresi onemocnění. f) u Ph negativních myeloproliferativních onemocnění (MPN) je projekt zaměřený na klinické, biochemické, cytogenetické a molekulárně biologické prognostické faktory a jejich vliv na průběh choroby, výskyt komplikací a riziko transformace do akutní leukemie. Dále bude hodnocená léčebná odpověď na podání nových molekul (JAK2 inhibitorů) v klinické praxi a také bude zahájeno vyšetřování přítomnosti mutace ASXL1 a korelace mutačního stavu s prognózou a klinickým fenotypem nemocných s primární myelofibrózou (PMF). II.Transplantace krvetvorných buněk (TKB) – buňky tkání a orgánů, velmi často sliznice gastrointestinálního traktu, reagují na genotoxicitu způsobenou předtransplantačním přípravným režimem reparací poškozené DNA.	I. Genetic and immunologic mechanisms involved in pathogenesis and treatment of selected hematologic malignancies. a1) acute myeloid leukemia (AML) carrying nucleophosmin (NPM1) gene mutation is considered as an autonomous unit according to WHO 2008 classification. Patients with single NPM1 mutations have favourable prognosis (if it is not combined with a mutation in the FLT3 or TET2 gene). The primary aim is to introduce a method for quantification of minimal residual disease for NPM1 gene in patients with AML and normal karyotype and to compare sensitivity with an established method based on fragmentation analysis. a2) induction chemotherapy represents basic approach in curative therapy of AML. Infections and febrile neutropenia belong to the most common therapy related complications. The incidence of these complications in patients undergoing induction without antibiotic prophylaxis might not be significantly higher if rational approach in antibiotic treatment is used. b) the analyses in patients with chronic lymphocytic leukemia (CLL) will be focused on selected genes and on the occurrence of complex karyotypes. The genetic results and clinical course of the disease will be evaluated. c) diffuse large B-cell lymphoma (DLBCL) – the focus is primarily on BCL2 and BCL6 genes in order to determine the frequency of structural/ numerical changes in these genes, to compare the incidence of additional chromosomal changes and evaluate their clinical impact. d) specific biological and clinical prognostic markers will be evaluated in mantle cell lymphoma (MCL) patients. We will determine its value in the era of intensive induction immunochemotherapy with autologous stem cell transplant consolidation. Influence of subcellular biological behaviour and its impact on development of the disease will be assessed. e) objective of the project in multiple myeloma (MM) is to evaluate the manifestations of myeloma bone disease in terms of imaging techniques and indicators of bone marrow microenvironment. ArrayCGH and high-resolution chip (SNPs) together with the results of the routine FICTION screening method will be used in order to identify prognostic unfavourable new recurrent changes and their involvement in clonal evolution and progression of the disease. f) Ph negative myeloproliferative diseases (MPN) – the clinical, biochemical, cytogenetic and molecular prognostic factors and their influence on the course of the disease, the incidence of complications, the risk of transformation into acute leukemia will be analyzed. Furthermore, the therapeutic response of new molecules (inhibitors of JAK2) in clinical practice will be evaluated, and also the presence of other mutation (ASXL1) and correlation of mutation profile and prognosis and clinical phenotype in patients with primary myelofibrosis (PMF) will be investigated. II. Hematopoietic stem cell transplantation (HSCT) – cells of tissues and organs (very often in the gastrointestinal tract) respond to the genotoxicity caused by HSCT conditioning regimen with processes such as DNA repair, cell cycle arrest, cellular senescence and apoptosis. It may be hypothesized that senescence-associated pro-inflammatory signal is the key pathogenic cause of tissue or organ dysfunction in allografted patient. Immunohistopathological
IGA_LF_2016_002	Dlouhodobý klinický efekt resynchronizační léčby po optimalizaci mezikomorového zpoždění elektrokardiograficky nebo pomocí 3D echokardiografie	MUDr. Jiří Vondrák	Srdeční resynchronizační léčba (CRT) se v posledních dvaceti letech stala nedílnou součástí péče o pacienty s chronickým srdečním selháním (CHSS), sníženou systolickou funkcí levé komory a rozšířeným QRS komplexem, především ve formě blokády levého Tawarova raménka (LBBB). Tato léčba akutně i dlouhodobě zlepšuje hemodynamické parametry srdeční kontrakce a zvyšuje srdeční výdej. Dochází ke snížení mortality, počtu hospitalizací pro zhoršení CHSS, zlepšuje výkonnost a kvalitu života. Aktuální doporučení Evropské kardiologické společnosti (ESC) a Evropské asociace srdečního rytmu (EHRA) pro CRT z roku 2013 indikují tuto léčbu u nemocných se srdečním selháním ve funkční třídě NYHA II – IV navzdory adekvátní farmakoterapii, EF levé komory ≤ 35% a šíří QRS komplexu ≥ 120ms. Přestože se jedná o velmi sotisfikovanou a ekonomicky náročnou léčbu, u 30 – 40% nemocných tato léčba nevede ke klinickému zlepšení – tzv. nonrespondeři. Mezi faktory, které mohou přispět k selhání CRT je jednak suboptimální nastavení přístroje síňokomorového zpoždění (AV delay) a mezikomorové zpoždění (VV delay), rozsáhlá jizvená tkáň v myokardu levé komory, ale i suboptimální pozice levokomorové elektrody. Jednou z možností, jak zlepšit terapeutickou odpověď na CRT, je optimalizace AV a VV delay. S rozvojem 3D echokardiografie (3DE) se objevují nové možnosti predikce odpovědi na CRT.Velmi slibně se jeví hodnocení systolic dyssynchrony index (SDI). Naše studie bude probíhat na dvou pracovištích, Interní klinika – kardiologická ve Fakultní nemocnici Olomouc a Kardiologické oddělení v Pardubické krajské nemocnici a.s. Do studie je plánováno zařadit celkem 60 nemocných po implantaci přístroje pro CRT. Nemocným bylo před implantací kardiostimulátoru provedeno MRI vyšetření srdce. Cílem tohoto vyšetření je posouzení viability levé komory. Dále pak zobrazení rozsahu a lokalizaci jizev v levé komoře. Informace z tohoto vyšetření byly jednak využity k optimální implantaci levokomorové elektrody, dále pak budou součástí analýzy nonresponderů. Před implantací kardiostimulátoru byly u nemocných odebrány standardní anamnestické údaje, proveden 6ti minutový test chůzí, vyplněn dotazník kvality života (MLHFQ). Z laboratorních parametrů byla provedena analýza hladiny kreatininu a NT-proBNP. Vlastní implantace kardiostimulátoru proběhla dle platných doporučení a zvyklostí. Během implantace byl změřen čas od začátku QRS na povrchových svodech k potenciálu snímanému z LK elektrody. Dále byla měřena šíře QRS komplexu v rozsahu offset LK -60 až +60 ms. Po implantaci přístroje bylo provedeno echokardiografické vyšetření. Kromě standardních sledovaných parametrů bylo všem navíc provedeno 3DE s důrazem na hodnocení objemů levé komory (LK), SDI a identifikace segmentů LK s největším nitrokomorovým zpožděním. V dalším kroku byl AV delay nastaven echokardiograficky iterativní metodou. Následně u poloviny nemocných byl VV delay nastaven elektrokardiograficky (dle šíře QRS komplexu). U druhé poloviny pomocí 3DE, dle hodnoty SDI. V první části práce jsme hodnotily akutní hemodynamicky efekt optimalizace VV delay výše popsanými metadami. V této části studie budou nemocní po implantaci	Cardiac resynchronization therapy (CRT) in the last twenty years has become an integral part of care of patients with chronic heart failure (CHF), decreased left ventricular systolic function and extended QRS complex, particularly in the form of left bundle branch block (LBBB). This treatment improves hemodynamic parameters of cardiac contractions and increases cardiac output in acute and long term. It reduces mortality, the number of hospitalizations for worsening HF, improves performance and quality of life. The current recommendation of the European Society of Cardiology (ESC) and European Heart Rhythm Association (EHRA) for CRT from 2013 indicates this therapy in patients with heart failure NYHA class II - IV despite adequate pharmacotherapy, EF left ventricle ≤ 35% and wide QRS ≥ 120ms. Although it is expensive treatment, about 30-40% of patients with this treatment does not lead to clinical improvement – called nonresponders. Among the factors that may contribute to failure of CRT is suboptimal settings of atrioventricular delay (AV delay) and the interventricular delay (VV delay), extensive scar of tissue in the left ventricular myocardium, suboptimal position left ventricular electrode. One of the ways to improve the therapeutic response to CRT is optimization AV and VV delay. With the development of 3D echocardiography (3DE), there are new possibilities for predicting response to CRT. It seems very promising evaluation systolic dyssynchrony index (SDI). Our study will be carried out at Department of Internal Medicine - Cardiology at the University Hospital Olomouc and the Department of Cardiology at the Pardubice Regional Hospital. In the study we are planning to include a total of 60 patients after implantation of CRT devices. MRI of the heart were performed before pacemaker implantation. The aim of this investigation is to assess the viability of the left ventricle. Furthermore, to display range and localization of scar in the left ventricle. Information from this investigation was used for optimal left ventricular electrode implantation, further it will be part of nonresponders analysis. Medical history, six-minute walk test and quality of life questionnaire (MLHFQ) were performed before implantation of pacemaker. From laboratory parameters we analyzed creatinine levels and NT-proBNP. Pacemaker implantation was carried out according to current recommendations and practices. During implantation we measured time from the beginning of the QRS on the surface leads to the potential of the LV electrode. Further, measuring width of the QRS complex in the range of offset LV -60 to +60 msec. Echocardiography was performed after the implantation of the device. In addition to standard studied parameters, the 3DE was carried out with emphasis on the evaluation of the volume of the left ventricle (LV), SDI and identification LV segments with the greatest intraventricular delay. In the next step, the AV delay is adjusted by echocardiography iterative method. Subsequently, in half of the patients VV delay was setting by ECG (depending on the width of the QRS complex). In the second half it was setting by using 3DE, according to SDI values. In the first part of this study we assessed the acute hemodynamic effect of optimizing VV delay the above-described
IGA_LF_2016_003	Multifaktorová průřezová studie vybraných faktorů životního stylu a zdravotního stavu u hospitalizovaných pacientů	Mgr. Kateřina Azeem, Ph.D.	Chronická neinfekční onemocnění, jako jsou kardiometabolická a nádorová onemocnění patří mezi nejčastější příčiny úmrtí ve světě a i u nás a patří také mezi hlavní příčiny hospitalizace. Mezi nejvýznamnější rizikové faktory pro vznik těchto onemocnění patří zejména životní styl. Z faktorů životního stylu se nejvýznamněji uplatňují výživa (celkový energetický příjem, zastoupení jednotlivých složek, konzumace zeleniny a ovoce), kouření (aktivní i pasivní), pohybová aktivita (druh, intenzita, pravidelnost) a konzumace alkoholu (typ alkoholu, množství, pravidelnost; společné působení tabákového kouře a alkoholu). Životní styl hospitalizovaných pacientů se od obecné populace často liší. Expozice rizikovým faktorům životního stylu bývá u této skupiny obyvatel nezřídka vyšší. Znalost těchto odlišností by mohla být využita k vhodnému typu intervence zaměřené na změnu životního stylu jednotlivce (například v průběhu hospitalizace) i ke zdůraznění významu životního stylu v rámci pobytu ve zdravotnických zařízeních. Na ty může navázat systém individuálních konzultací, zaměřených na dlouhodobou změnu faktorů životního stylu a prevenci chronických neinfekčních onemocnění. Onemocnění diabetem zvyšuje riziko močových infekcí, narušuje imunitní odpověď a souvisí s obezitou a hypertenzí (1). Pacienti s diabetem trpí častěji hypertenzí, obezitou, poruchou lipidového spektra a zvýšenou hladinou fibrinogenu (2, 3, 4). Působí také jako rizikový faktor kardiovaskulárních onemocnění a možný vliv diabetu je zvažován i u několika typů nádorových onemocnění (slinivka, kolorektum, ...). Životní styl bývá výraznou měrou ovlivněn vzděláním a profesí. Tyto zase souvisí s velikostí bydliště a znečištěním životního prostředí. Řada studií tyto faktory uvádí pod souhrnným názvem socioekonomický status. Vliv zevního prostředí na vznik nádorových onemocnění se obecně spíše přeceňuje a jeho podíl se pohybuje průměrně kolem 2 %. Přesto je třeba zvažovat i možný zvyšující se vliv faktorů životního prostředí, což je dáno akumulací nových chemických a karcinogenních látek v životním prostředí, protože neustále narůstá počet látek, které jsou považovány za karcinogenní nebo suspektně karcinogenní (5, 6). Velikost obce může být dalším měřítkem socioekonomického postavení. Primární prevence vzniku chronických neinfekčních onemocnění bývá zpravidla zanedbávána. Hlavní rizikové faktory, u kterých je možné preventivně zasáhnout, jsou kouření, způsob výživy a obezita. Prevence založená na redukování kuřáctví, zlepšení výživy a snižování obezity jsou v dnešní době nejlepší možnou strategií pro snižování výskytu zejména chronických neinfekčních onemocnění, ale také k snížení potřeby zdravotní péče, případně k oddálení zdravotních obtíží do pozdějšího věku. Vhodnou úpravou životního stylu lze rovněž zlepšit prognózu již existujících onemocnění (zpomalit progresi kardiovaskulárních obtíží a diabetu, snížit šanci na relaps nádorového onemocnění). Znalost výživových zvyklostí hospitalizovaných pacientů umožní nejen srovnání s běžnou populací, ale případně v budoucnosti k porovnání trendů v průběhu času.	Chronic non-communicable diseases such as cardiometabolic diseases and cancer are among the most frequent causes of death in the world and in Czech republic. Also, these diseases are one of the main causes of hospitalization. The most important risk factors for these diseases is lifestyle. Of the lifestyle risk factors, crucial role plays nutrition (total energy intake, nutrients, fruit and vegetable consumption), smoking (active and passive), physical activity (type, intensity and regularity) and alcohol consumption (a type of alcohol, quantity, regularity; combined effect exposure to tobacco smoke and alcohol). Lifestyle of hospitalized patients often differ from the general population. Exposure to variety lifestyle risk factors is among population of hospitalized patients is often higher. Knowledge of the differences between general population and population of hospitalized patients could be used for the appropriate type of intervention aimed at changing the lifestyle of the individual (for example, during hospitalization) and to emphasize the importance of lifestyle in the context of staying in healthcare facilities. Those can be followed by a system of individual consultations, focused on long-term change of lifestyle factors and prevention of chronic non-communicable diseases. Diabetes increases the risk of urinary tract infection, interferes with the immune response and is associated with obesity and hypertension (1). Patients with diabetes are more likely to have disorders of lipid spectrum and increased fibrinogen levels (2, 3, 4). Diabetes also acts as a risk factor for cardiovascular diseases and the possible impact of diabetes is also considered on several types of cancer (pancreas, colorectum, ...). Lifestyle is significantly influenced by education and profession. These in turn is related to the size of the residence, and environmental pollution. A number of studies indicates these factors collectively called socioeconomic status. The influence of environmental factors on the emergence of cancer is generally rather overrated and its share is moving average around 2%. Nevertheless, it is necessary to consider the possible growing influence of environmental factors, which is caused by the accumulation of new chemicals and carcinogenic substances in the environment, because the constantly increasing number of substances which are considered carcinogenic or suspected carcinogenic (5, 6). The size of the municipality may be another measure of socioeconomic status. Primary prevention of chronic non-communicable disease is usually neglected. The main risk factors which can be prevented are smoking, nutrition and obesity. Prevention strategies based on reduction of smoking, improved nutrition and reduction of excess body weight are nowadays the best possible strategy for decrease of the incidence of chronic non-communicable diseases, but also reduce the need for medical care, or to delay health problems in later life. Appropriate lifestyle modifications can also improve the prognosis of pre-existing disease (to slow the progression of cardiovascular problems and diabetes, reduce the chance of a relapse of cancer). Knowledge of the dietary habits of hospitalized patients will allow comparison of differences between hospitalized and general population and also in future
IGA_LF_2016_004	Diagnostika a léčba vybraných onemocnění pomocí radiologických metod	Prof. MUDr. Miroslav Heřman, Ph.D.	Zobrazovací metody (ZM) mají významnou roli v diagnostice různých typů onemocnění. Uplatňují se všechny typy zobrazení - od prostých snímků po nejmodernější aplikace ultrasonografie, výpočetní tomografie a magnetické rezonance. Zobrazovací metody se zásadním způsobem uplatňují i v intervenční radiologii, kde slouží ke kontrole prováděných výkonů. Intervenční radiologie nachází uplatnění nejen v diagnostice, ale především v terapii, kde usnadňuje nebo častěji zcela nahrazuje chirurgický výkon. Ve všech oblastech radiologie probíhá neustálý vývoj zkvalitňující diagnostiku i terapeutické možnosti (v intervenční radiologii). K tomuto vývoji chceme přispět v několika oblastech i v rámci tohoto projektu. Půjde zejména o: stanovení možností neinvazivních ZM v diagnostice onemocnění kardiovaskulárního systému; možnosti miniinvazivní terapie onemocnění cév; zpřesnění diagnostiky pomocí klasických i moderních ZM; diagnostické a terapeutické možnosti vaskulární a nevaskulární intervenční radiologie.	Imaging methods (IM) have important role in diagnostics of different types of diseases. Various imaging methods are used from plain films 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 replaces surgical procedures. Extensive research covers all parts of radiology. We would like to contribute to research in radiology particularly in following areas: possibilities of non-invasive imaging in the diagnosis of cardiovascular system; miniinvasive therapy of vascular diseases; imaging diagnostics using classical as well as modern imaging methods; in vascular and non-vascular interventional radiology.
IGA_LF_2016_005	Srovnání ultrazvukového a hysteroskopického/histologického nálezu	MUDr. Lukáš Režňák	V roce 2009 bylyv Bílých listech zveřejněny výsledky IETA group. Od té doby byla provedena spousta studií, které se snažily spojit ultrazvukové znaky, popsané skupinou IETA, s hysteroskopickým nebo lépe histologickým nálezem. Existuje spousta výsledků a čísel popisujících tyto vztahy. V posledním roce neexistuje žádná takováto studie provedna v naší zemi. Chtěli bychom proto najít vzor, nebo přinejmenším procento úspěšného popisu patologie nalezené na ultrazvuku v korelaci s nálezy následně provedené hysteroskopie, a ty pak potvrzené nebo vyvrácené patologem na základě biopsie tkáně z hysteroskopie. Výsledký budou přínosem pro kliniky a ukáží nám, jak dobře nebo zle si vedeme v popisu a dignostice ultrazvuku užíváním IETA markerů, které by každý gynekolog pracující s ultrazvukem, měl znát. Neočekáváme stoprocentní spolehlivost našich schopností při práci s ultrazvukem, což je důvod, proč chceme znát čísla, procenta, předtím než pacienta pošleme na chirugický zákrok nebo jej seznámíme s tím, jak moc se má či nemá obávat toho, co jsme našli.	In 2009 there was IETA group outcome in White papers. Since then, many studies where trying to connect all the ultrasound marks, meant by IETA, to hysteroscopical or even better histological findings. There are many results and even more numbers describing these relations. In the last year there is no such a study from our country. We want to find a pattern or at least pecentage of correlation of our succes describing the pathology on the ultrasound and those findings done subsequently by hysteroscopy and confirmed or disproved by pathologist from the tissue sample taken due the hysteroscopical procedure. Results will be benefitial to clinicians and will show us how good or bad are we at describing the ultrasound and diagnosing using new IETA marks, that everyone working as gynecologist with the ultrasound, should know. We do not expect hundred percente reliability of our ablities while using ultrasound, that is why we want to know the numbers, the percentage before we send patient for surgical procedure and talk to them of how much should or shouldn´t they be concerned of what we found.
IGA_LF_2016_006	Studium vybraných procesů rozhodujících o farmakokinetice účinných látek a léčiv	Prof. RNDr. Pavel Anzenbacher, DrSc.	Farmakokinetika léčiv je komplexní proces zahrnující vstup léčiva do organismu a jeho distribuci až na úroveň cílové tkáně, metabolické přeměny léčiva a exkreci metabolitů i původní (parentní) látky. Projekt je zaměřen na vybrané oblasti farmakokinetiky související (i) s vlastnostmi látek důležitými pro distribuci léčiva (jako je např. vazba na proteiny plasmy nebo schopnost distribuce do cílové buňky), (ii) s metabolismem léčiv a cizorodých látek včetně perspektivních sloučenin a látek přírodního původu, (iii) s interakcemi těchto látek s enzymovými (např. s cytochromy P450) a transportními proteiny (např. ATP binding casette proteiny ABCA1, ABCG5, ABCG8) rozhodujícími o metabolismu a o hladinách studovaných látek, (iv) s vlivem dalších systémů např. lidského střevního mikrobiomu na děje související s farmakokinetikou studovaných látek, a (v) s hodnocením významu farmakokinetických dat pro karbapenemová antibiotika u kriticky nemocných pacientů s vytvořením modelu na základě simulace metodou Monte Carlo. Jako další doplnění tématiky budou sledovány lékově determinované nežádoucí účinky (např. tromboflebitidy v souvislostí s i.v. podáním).	Pharmacokinetics of a drug is a complex proces involving the entry of a drug into the organism and its distribution down to the level of a target tissue, drug metabolism incl. biotransformation and excretion of the metabolites as well as of the parent compound. The project is focused on the selected areas of pharmacokinetics connected with (i) properties of a compound important for its distribution (as binding to plasma proteins or an ability of a drug to cross the cellular membrane and get into the cell), (ii) with metabolism of drugs and in general the xenobiotics incl. the perspective compounds and substances of natural origin, (iii) with interactions of these substances with enzyme systems deciding on their metabolic changes (as cytochromes P450) as well as on the levels (e.g. ATP binding casette proteins ABCA1, ABCG5 and ABCG8) of the compounds studied, (iv) with a role of other systems as the gut microbiome on the processes connected to pharmacokinetics of these substances, and (v) with comparison of the course and parameters of the pharmacokinetics of the carbapenem antibiotics in critically ill patients based on simulation by Monte Carlo method. The studies will be supplemented with a study on selected drug-related unwanted effects (e.g. thrombophlebitis).

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_LF_2016_007	Tuhnutí kalcium silikátových cementů v závislosti na vlastnostech okolního prostředí	MDDr. Radovan Žižka	V posledních dvaceti letech došlo v endodoncii k bouřlivému vývoji, který byl podmíněn uvedením nových materiálů, nástrojů a operačního mikroskopu do klinické zubní praxe. Jednou ze zásadních novinek měnících strategii i výsledky endodontického ošetření představuje používání kalcium silikátových cementů. Tyto hydraulické cementy mají na rozdíl od ostatních materiálů užívaných v endodoncii a obecně v zubním lékařství unikátní schopnost tuhnout za přítomnosti vlhka. Kromě toho vykazují vynikající biokompatibilitu a zřetelné osteokonduktivní působení. Tyto jejich vlastnosti umožnily rychlé, přesné a předvídatelné ošetření celé řady klinických situací, které dříve nebylo možné řešit konzervativním způsobem. Původně byly kalcium silikátové cementy doporučovány pro retrográdní výplně při apikektomiích a pro krytí iatrogenních perforací kořene zubu. S postupem času bylo publikováno velké množství vědeckých prací, které doporučovaly tyto cementy i pro ošetřování jiných klinických stavů jako zevní cervikální invazivní resorpce, apexogeneze, endodontické výkony se zachováním vitality zubní dřeně, vnitřní granulomy nebo ortográdní plnění širokých kořenových kanálků. Rozšíření indikačního spektra však přineslo otázky týkající se správného klinického postupu při jejich používání. Kalcium silikátové cementy patří mezi cementy hydraulické, tedy sloučeniny vyžadující ke svému ztuhnutí přítomnost vlhka. Při využití tlustších vrstev cementu nemusí proběhnout v koronálních částech kořenové výplně chemická reakce tak, jak proběhne apikálně v kontaktu s vlhkostí periapikální oblasti. V těchto případech byl doporučován dvoudobý pracovní postup s aplikací vatové či molitanové peletky nasycené vodou pro vytvoření vlhkého prostředí i koronálně. Dosud ale neexistují jednoznačná doporučení, pro které výkony je tento dvoufázový postup vhodný. V naší laboratorní studii se hodláme zaměřit na stanovení tvrdosti kalcium silikátového cementu v různých vzdálenostech od simulovaného foramen apicale za definovaných intrakanalikulárních podmínek metodou nanoindentace. Plánujeme vyplnit polyethylenové formy materiálem ProRoot MTA (Dentsply, Tulsa ,USA), který se všeobecně považuje za zlatý standard mezi kalcium silikátovými cementy, s cílem simulovat jak vlhké tak suché intrakanalikulární prostředí. Vytvoříme tak standardizované vzorky o výšce 9 mm a průměru 2 mm. Po pěti dnech inkubace při teplotě 36°C a 80% vlhkosti vzorky následně zalijeme do polymethylmetakrylové hmoty a zhotovíme výbrusy. Pomocí nanoindentoru pak budeme na výbrusech stanovovat tvrdost materiálu, a to po celé jeho délce. Výsledky našich experimentů budou následně statisticky zpracovány a vyhodnoceny.	In last twenty years there has been rapid evolution in the field of endodontics. It was connected to introduction of new materials, instruments and operating microscope. One of the essential innovations which change the clinical practise was introduction of the calcium silicate cements. These hydraulic cements have the ability to set in moist environment. Moreover, calcium silicate cements has excellent biocompatibility and pronounced osteoconductivity. These material properties allowed quick, precise and predictable solving of condition in endodontics, which were almost impossible to treat in a conservative way. These materials were initially introduced for retrograde filling and iatrogenic perforation repair. In the course of time, the suggestion for the use of calcium silicate cements has extended to treatment of external cervical invasive resorption, apexogenesis, vital pulp procedures, internal granulomas or as a root canal filling with wide apical foramen. This extension of indications has brought some questions about lege artis use of calcium silicate cements. These hydraulic cements need moist environment to set properly. If the calcium silicate is used as a root canal filling, the chemical reactions in coronal part doesn´t have to set completely. In this situation proceeding in two visit protocol with the usage of wet cotton pellet in order to create moist environment even coronally was suggested. Up to date a guideline for which treatment modalities is suitable this two visit protocol does not exist. In our in vitro study we would focus on assessment of microhardness of calcium silicate cement setting in different depths from simulated apical foramen by nanoindentation. The setting conditions of specimens will simulate dry and moist intracanal environment. Plastic molds eill br filled with calcium silicate cement ProRoot MTA (Dentsply, Tulsa , USA) which is generally considered as gold standard for calcium silicate cements. By this procedure are made speciemen with length of 9 mm and diameter of 2 mm. After five days in 36°C and 80% humidity the speciemen are deluged in polymethylmetaacrylate resin and grinded to obtain smooth surface suitable for nanoindeantation. By nanoindentation the microhardness of material across whole lenght of specimen would be determined.
IGA_LF_2016_009	Vybrané aspekty studia molekulárních patogenetických mechanismů zánětlivých nemocí a komplikací léčby II	Prof. MUDr. Martin Petřek, CSc.	Jedná se o sdružený projekt tří pracovišť Lékařské fakulty UP: 1) Ústavu patologické fyziologie, 2) Kliniky plicních nemocí a tuberkulózy a 3) Kliniky pracovního lékařství. Navazuje na výsledky, kterých uvedená pracoviště společně dosáhla v rámci projektů IGA UP, zejména v l. 2014, resp. 2015, dále je rozvádí a zaměřuje se na patofyziologické aspekty. Doktorandi a diplomanti (studenti DSP, n=8 a Mgr. programů, n=5) se spolu s mentory (akademičtí pracovníci, n=6) zaměří na úkoly, které přispějí k objasnění vybraných patogenetických mechanismů probíhajících na subcelulární úrovni u těch patologických stavů, jež jsou předmětem výzkumného zájmu a publikační činnosti akademiků / studentských mentorů a tématicky odráží náplň prací doktorandů/diplomantů/studentů SVOČ začleněných do projektu. Projekt si klade za cíl posílit interdisciplinární spolupráci uvnitř LF UP a hlavně akcentovat vědeckou výchovu doktorandů: umožní jim kontakt a výměnu názorů s jinými výzkumníky v interdisciplinárních týmech, včetně postdoktorandů z projektů NPU (ÚMTM) a „Internacionalizace“. Zprostředkuje studentům také část financování jejich aktivní účasti na konferencích a přispěje ke zkvalitnění jejich publikačních výstupů. Podpoří aktivity v rámci SVOČ. K realizaci projektu přispěje také stávající spolupráce zúčastněných výzkumníků s řadou zahraničních institucí, např. Karolinska Institutet Stockholm, Univerzita Kiel, Univerzita Yokohama, Univerzita Freiburg, atp. Neméně významná je úloha místních partnerů z LF UP a FNOL, k nimž patří zejména Ústav molekulární a translační medicíny a III. interní klinika-revmatologická a nefrologická. Navrhovaný projekt bude řešen s využitím standardních zavedených laboratorních metodik a recentních klinických guidelines. Bude dodržována platná legislativa včetně interních norem UP v Olomouci a bude garantována shoda s pravidly etiky biomedicínského výzkumu.	The planned proposal represents an interdisciplinary project in partnership between applicants (students and academic mentors) from the three collaborating Units of the Faculty of Medicine and Dentistry Palacky University Olomouc, namely: 1) Dept. of Pathological Physiology, 2) Dept. of Respiratory Medicine and Tuberculosis, and 3) Dept. of Occupational Medicine. This proposed project consisting of 13 students and 6 mentors represents continuation and extension of the collaboration between the three applicants within the IGA UP project 2015. It aims at understanding of selected pathophysiological mechanisms ongoing on subcellular/molecular level in the diseases/treatment complications, which have been subject of long term investigations and publications of involved academic researchers / students´ mentors and which have been also in doctoral and diploma theses of participating Ph.D. & Mgr. (MSc.) students. The project´s general aim, to which realisation 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, including postdocs within NPU programme and to intensify publication output by the involved students and academic workers. It supports student-oriented research of magister programme undergraduates by enrolling medical and biology diploma students. The project specific aims comprise: a) role of genetic factors in pathogenesis of complex interstitial lung disease, b) characterization of regulatory pathomechanisms of inflammatory lung disease including COPD and occupational lung disease, c) investigation of inflammation in atherosclerosis pathogenesis, and d) analyses of antibodies implicated in pathogenesis of graft rejection as a complication of renal transplantation. The project is linked to ongoing research of the proposer and team members and also takes into account their local and international collaborators with the institutions such as Karolinska Institutet Stockholm, University Kiel, University Freiburg, Yokohama University. Important collaborators within the Olomouc Medical Faculty and University Hospital are the Institute of Molecular and Translational Medicine and the 3rd Clinic of Internal Medicine – Rheumatology and Nephrology. 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.
IGA_LF_2016_010	Biomarkery a translační medicína	MUDr. Josef Srovnal, Ph.D.	V návaznosti na dlouhodobé trendy v oblasti translační medicíny předkládáme pokračující projekt IGA UP, zaměřený na podporu postgraduálních studentů a post-doců v oblasti biomedicínské 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 dospělého i dětského věku (karcinomy plic a zažívacího traktu, tumory mozku, hematologické malignity), dále poruchy krvetvorby, endokrinologická, respirační a imunitní onemocnění. 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 a klinické části, kdy část spoluřešitelů 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). V roce 2010 byl v rámci LF UP a partnerů zahájen a úspěšně řešen projekt Biomedicína pro regionální rozvoj a lidské zdroje (BIOMEDREG), z něhož vyrostl Ústav molekulární a translační medicíny (ÚMTM). Získané grantové prostředky nám umožňují dlouhodobě udržet novou technologickou platformu (ÚMTM, www.imtm.cz), zejména po stránce personální. Cílem tohoto projektu podávaného do IGA UP je zejména podpořit studenty, post-docy, školitele a mentory z Laboratoře experimentální medicíny Ústavu molekulární a translační medicíny a Dětské kliniky LF UP a vytvořit tak motivační prostředí pro dlouhodobý rozvoj kvalitních lidských zdrojů. Předpokládáme, že tento vysoce integrativní 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. ca plic, meningeomy, HPV, kolorektal anemie, autismus, sepse ribozomalni stres, senescentní bunky, opioidni receptory EBC diagnostika HPV diagnostika	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 and lung cancer, brain tumors, hematologic malignancies), as well as hematopoietic, respiratory, endocrine and imunity disorders. 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). In 2010 our Institution successfully applied and solved the project "Biomedicine for regional development and human resources" (BIOMEDREG), from which the Institute of Molecular and Translational Medicine (IMTM, www.imtm.cz) was built up. Financial resources from this IGA UP project will help us to sustain new technological platform IMTM, which we have succesfully filled-up with students and researchers since 2012/2013. 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 Pediatrics 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 stateof- the-art technology that will facilitate the development of more effective strategies to diagnose and treat serious human diseases.
IGA_LF_2016_011	Studium patogeneze a možností prevence u chorob s imunopatologickým základem IV	Mgr. Michal Křupka, Ph.D.	Projekt bude přímo tematicky navazovat na projekty z minulých 3 let. Bude rozdělen na 3 tematické celky: 1) Produkce a testování rekombinantních antigenů, imunomodulačních molekul a DNA vakcinačních plasmidů pro konstrukci antiinfekčních vakcín; 2) Imunologické mechanismy v patogenezi vybraných nemocí/komplikací se zánětlivou složkou a aloimunitních reakcí ; 3) Vliv struktury imunokomplexů na patogenezi IgA nefropatie. Na řešení projektu se budou podílet Ústav imunologie Lékařské fakulty UP Olomouc (Výzkumný tým Imunomodulace - témata 1 a 3, výzkumný tým Molekulární imunologie a HLA laboratoř - téma 2), Ortopedická klinika FN Olomouc (téma 2) a Klinika plicních nemocí a tuberkulózy FN Olomouc (téma 2).	The project will directly thematically follow on projects of the past 2 years. It will be divided into three thematic areas: 1) Production and testing of recombinant antigens, immunomodulatory molecules and DNA vaccine plasmids for the construction of vaccines; 2) Immunological mechanisms in the pathogenesis of selected diseases / complications associated with inflammation and alloimmune reactions; 3) Influence of structure of immunocomplexes in the pathogenesis of IgA nephropathy. On the project will participate Department of Immunology, Faculty of Medicine, UP Olomouc (all three themes), Department of Orthopedic Surgery, University Hospital Olomouc (theme 2) and Department of Pulmonary Diseases and Tuberculosis, University Hospital Olomouc (theme 2).
IGA_LF_2016_012	Mechanismy biologické aktivity přírodních látek	Doc. Mgr. Martin Modrianský, Ph.D.	Přírodní látky vykazují široké spektrum biologických aktivit, proto jsou považovány za vhodnou prevenci a léčbu chronických komplikací, které provází řadu onemocnění. Účinky přírodních látek jsou založeny na jejich interakci s mnoha faktory. Výzkumy v oblasti interakcí přírodních látek s biomakromolekulami (chromozomální DNA, tRNA, enzymy, transkripčními faktory a receptory), jejich účinky na signální dráhy a redoxní reakce, které probíhají v organismu, poskytují cenné informace o mechanismech, které jsou podstatou protektivních a protizánětlivých účinků těchto látek. Základní výzkum je prováděn s využitím in vitro technik, především pak modelu buněčných kultur, které mohou být primární nebo odvozené od proliferujících, zejména rakovinných, linií buněk. Naše laboratoř se dlouhodobě zabývá interakcemi přírodních látek se signálními dráhami, které regulují metabolismus xenobiotik, angiogenezi, a úroveň reaktivních forem kyslíku a dusíku. Komplexní hodnocení těchto signálních drah a jak s těmito drahami interagují přírodní látky, čímž ovlivňují expresi proteinů na translační a post-translační úrovni, vyžaduje podrobnější informace. Budeme se soustředit na určité signální dráhy ve vybraných buněčných modelech, např. buňky kůže, a budeme hodnotit účinky přírodních látek na tyto signální dráhy. Projekt je zaměřen na: studium účinků polyfenolů na kožní buňky, studium vlivu přírodních látek na biotransformační enzymy, metabolismus flavonolignanů, mechanismy interakce DNA a proteinů s nízkomolekulárními ligandy a mechanismy účinku vybraných mikroRNA.	Natural substances display a wide spectrum of biological activities hence they are considered a suitable agents of prevention and treatment of chronic complications that accompany many disorders. The effects of natural substances are related to their interaction with many factors. Research in the area of natural substances interactions with biomacromolecules (chromosomal DNA, tRNA, enzymes, transcription factors and receptors), influence of natural substances on signaling pathways and redox reactions that occur in the organism, provide valuable information on the mechanisms that are the basis of protective and anti-inflammatory activities of the substances. Basic research utilizes in vitro techniques, especially cell culture models that may be primary cells or proliferating cells derived from cell lines, particularly cancer cell lines. Long-term focus of our laboratory is interactions of natural substances with signaling pathways that regulate metabolism of xenobiotics, angiogenesis, and the level of reactive oxygen and nitrogen species. Complex evaluation of these signaling pathways and the interactions of natural substances with these, thereby influencing protein expression at the translational and post-translational level, requires more detailed knowledge. We will focus on a limited number of signaling pathways in carefully selected cell models, e.g. cells of the skin, and we will evaluate the effects of natural substances on these signaling pathways. The project will aim at: the effects of polyphenols on cells of the skin, effects of natural substances on biotransformation enzymes, metabolism of flavonolignans, mechanisms of interaction between DNA and/or proteins and low molecular ligands and mechanisms of effects of selected microRNAs.
IGA_LF_2016_013	Studium buněčné signalizace ve vztahu k nemoci III	Ing. Ivo Überall, 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 Univerzity 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 odvozené 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.
IGA_LF_2016_014	Molekulární podstata a diagnostické markery vybraných hematologických a systémových chorob VII.	Doc. RNDr. Vladimír Divoký, Ph.D.	Navrhovaného projektu studentské grantové soutěže Univerzity Palackého v Olomouci se účastní 27 doktorandů pěti postgraduálních studijních programů LF UP (Lékařská biologie, Lékařská genetika, Vnitřní nemoci, Onkologie, Lékařská chemie a biochemie) a dvou programů PřF UP (Aplikovaná matematika, Analytická chemie). Návrh projektu využívá expertních zkušeností 11 školitelů - akademických pracovníků LF UP při vedení jednotlivých studentských projektů a je přímým pokračováním projektů LF_2010_013, LF_2011_011, LF_2012_016, LF_2013_010, IGA_LF_2014_011 a IGA_LF_2015_015. Dále se projektu účastní 2 akademičtí spolupracovníci. V rámci projektu budou řešeny tyto okruhy otázek: 1. molekulární patofyziologie erytropoézy, 2. molekulární patofyziologie a monitorování léčby myeloproliferativních onemocnění, 3. sérové, tkáňové a buněčné diagnostické a prognostické faktory u vybraných chorob, 4. biomarkery odpovědi a toxicity protinádorové léčby. 1. Pracoviště řešitelů projektu, Ústav biologie LF UP a Laboratoř dědičných metabolických poruch FN a LF UP, jsou centrem pro studium vrozených i získaných poruch červené krevní řady. Celkem 8 studentů (a 3 školitelé) se budou podílet na biochemické a molekulárně-genetické charakterizaci patofyziologie poruch erytropoézy (anémií nebo polycytémií). Cílem této části projektu je také komplexní metabolomická analýza lidských erytrocytů. 2. Mezi myeloproliferativní choroby patří Ph-pozitivní chronická myeloidní leukémie (CML) a Ph-negativní myeloproliferativní neoplázie (jako např. polycytémie vera), tato onemocnění jsou předmětem výzkumu na Ústavu biologie LF UP a v Laboratoři dědičných metabolických poruch FN a LF UP. Zvláště je výzkum zaměřen na metabolické změny při léčbě inhibitory aktivity Bcr-Abl TK (TKI, imatinib, dasatinib, nilotinib) a na funkční analýzy vybraných signálních drah. Na této části projektu se bude podílet 5 studentů a 2 školitelé. 3. Patogeneze mnoha chorob je komplexní se spoluúčastí genetických i imunitních mechanizmů. U řady těchto onemocnění jsou známé nebo se definují nové sérové, tkáňové a buněčné markery s potenciálním využitím v časné diagnostice a prognóze onemocnění. Výzkum nových klinicky významných biomarkerů má na III. interní klinice FN a LF UP dlouhou tradici. Jeden student se také, v rámci této sekce, bude věnovat novým biomarkerům v diagnostice mužské neplodnosti. Na této části projektu se bude podílet 5 studentů a 4 školitelé. 4. Definování biomarkerů sloužících k predikci a stanovení účinnosti a toxicity léčby je důležitou součástí terapie nádorových onemocnění. Jedním z nejčastějších vedlejších účinků je přitom intestinální toxicita. Jako nové možné parametry predikce se jeví stanovování hladiny neopterinu a citrulinu. Jeden student se také, v rámci této sekce, bude věnovat novým diagnostickým postupům pro včasné odhalení feochromocytomu/paragangliomu. Celkem se na této části projektu bude podílet 9 studentů, 2 školitelé a 2 akademičtí spolupracovníci. 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	The student grants competition of Palacky University in Olomouc is intended to encourage and promote student research activities. Twenty seven postgraduate students of several branches of postgraduate doctoral study programs of the Faculty of Medicine (Medical Biology, Medical Genetics, Internal Medicine, Clinical Oncology and Medical Chemistry and Biochemistry) and the Faculty of Science (Applied Mathematics, Analytical Chemistry) will participate in the proposed project. The student projects will be supervised by eleven mentors of the Faculty of Medicine, recognized experts in the respective research fields, and by two additional academic coworkers - 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 chronic myeloproliferative disorders; 3. Serum, tissue, and cellular diagnostic and prognostic factors of selected diseases; 4. Biomarkers of efficacy and toxicity of anticancer therapy. 1. The Department of Biology and the Laboratory for Inherited Metabolic Diseases (LIMD) have become respected centers for studies of inherited and acquired defects of erythropoiesis. Eight students (and three supervisors – faculty members) will participate on biochemical and molecular characterization of erythroid disorders (anemias and polycythemias). Another aim of this part of the project is to decipher the whole metabolomics of human erythrocyte. 2. Myeloproliferative disorders encompass the Ph-positive chronic myeloid leukemia (CML) and Ph-negative chronic myeloproliferative neoplasias (such as polycythemia vera); all these disorders are studied by the members of the Department of Biology and LIMD. In particular, their research addresses several therapeutic problems concerning the use of tyrosine kinase inhibitors (TKIs): the mechanisms underlying resistance of CML cells to TKIs and metabolic changes during the TKIs treatment. Five students (and two supervisors – faculty members) will participate in this part of the project. 3. The pathogenesis of many 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 filed. Five students (and four supervisors) will participate in this part of the project, when their major objective is to define useful clinical biomarkers for e.g. systemic lupus erythematodes, rheumatoid arthritis, a damage of blood vessels in chronic renal failure, dyslipidemia and discern functionality of sperm cells. 4. Identification of biomarkers that can predict efficacy and toxicity of anticancer therapy holds great promise in treatment improvement and in assessment of prognosis. Intestinal toxicity is one of the most common side effects of cancer treatment. The definition and characterization of potential biomarkers (neopterin and citrulline) will be assessed. Nine students, two supervisors and two additional faculty members will participate in this part of the project. One project (with one student) will be also dedicated to introduction of new diagnostic procedures for
IGA_LF_2016_016	Optimalizace rekonstrukčních parametrů u vyšetřování myokardiální perfuze na systému IQ-SPECT	MUDr. Martin Havel	Vyšetření myokardiální perfuze metodami nukleární medicíny je dobře zavedenou metodou sloužící k diagnostice ale i ke stanovení prognózy u pacientů s onemocněním koronárních tepen. Moderní scintigrafické systémy, které se dostávají na trh, přinášejí zkracování akvizičního času i aplikované aktivity radiofarmaka. Mění se ale také kvalita scintigrafického obrazu, která může zapříčinit nemalé rozdíly v získaných výstupech z kvantitativních analýz. Tyto rozdíly pak vedou k zásadní diskontinuitě poskytovaných výsledků klinikům, a dále i k určité nekompatibilitě se zavedenými normálovými hodnotami, získanými na systémech konvenčních. Cílem tohoto projektu je zjistit, zdali je možné optimalizovat rekonstrukční parametry a následně i upravit scintigrafické obrazy získané z moderního systému IQ-SPECT tak, aby se vypočtené funkční parametry popisující levou komoru srdeční co nejvíce přibližovali výsledkům z analýzy na systému konvenčním.	Myocardial perfusion imaging with methods of nuclear medicine is well established procedure. It is suitable for the diagnosis and prognosis of coronary artery disease. Modern scintigraphic systems, recently introduced to the market, are capable to shorten the acquisition time but also there is a possibility to reduce the administered activity of the radiopharmaceutical to the patient. The quality of the scintigraphic image is also changed, and it can cause considerable differences in the obtained outcomes from semi-quantitative analyses. These differences can tend to the critical discontinuity of referred results to the clinicians and they can cause incompatibility with already established normal value ranges set on conventional systems. The aim of this project is to determine, if there is the possibility to optimize the reconstruction parameters with the modification of the scintigraphic images obtained from the modern IQ-SPECT system so that the calculated functional parameters describing the left cardiac ventricle will get as close as possible to the outcomes of the analysis performed on conventional system.
IGA_LF_2016_017	Intravenózní trombolýza u pacientů s ischemickou cévní mozkovou příhodou se zaměřením na zadní cirkulaci	MUDr. Tomáš Dorňák, Ph.D.	Intravenózní trombolýza (IVT) je považována za standardní specifickou reperfúzní terapii akutní ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) jak v přední tak v zadní cirkulaci. Randomizované studie prokázaly přínos u pacientů léčených do 4.5 hodin od počátku symptomů. Je známo, že po 4,5 hodinách může u přední cirkulace risk převážit přínos. Ischemická cévní mozková příhoda v zadní cirkulaci (posterior circulation stroke, PCS) představuje 12–19 % všech trombolyzovaných pacientů s iCMP. Je známo, že v přední cirkulaci může po 4,5 hodinách od vzniku obtíží riziko převážit přínos. Nicméně, pacienti s PCS mohli jen stěží ovlivnit výsledky randomizovaných kontrolovaných studií, když byli v těchto studiích zastoupeni jen málo: 5 % pacientů s PCS v Neurological Disease and Stroke (NINDS) studii, 0 % v European Cooperative Acute Stroke Studii (ECASS) I a II studii a nejsou dostupné žádné informace, kolik pacientů s PCS zahrnovaly studie Acute Noninterventional Therapy in Ischemic Stroke (ATLANTIS) a ECASS III. V současné době není dostupná žádná randomizovaná kontrolovaná studie, která by hodnotila bezpečnost a účinnost IVT pouze v zadní cirkulaci. Nejzávažnější komplikaci IVT představuje intrakraniální krvácení. Nižší riziko ICH je obecně vnímáno pro PCS než pro iCMP v přední cirkulaci (anterior circulation stroke, ACS). Jestliže by se potvrdilo, že je krvácení signifikantně méně časté u PCS, potom by přínos podání IVT po 4,5 hodinách od iktu mohl převážit riziko. Jedná se o pokračování projektu z minulého ročníku, jehož výsledky byly publikovány (s patřičnou dedikací) v časopise International Journal of Stroke (IF2014 3,833).	Intravenous thrombolysis (IVT) is considered standard specific reperfusion therapy in acute ischemic stroke in both, anterior and posterior cerebral circulation. Randomized trials show that patients might benefit from IVT up to 4.5 h after symptom onset. It is known that risk might outweigh benefit beyond 4.5 h in the anterior circulation. Posterior circulation stroke (PCS) represents 12-19 % of all IVT treated strokes. It is known that risk might outweigh benefit beyond 4.5 h in the anterior circulation. Individuals with PCS can have barely influenced the results in randomized controlled trials, given that patients with PCS are even more under-represented in these studies: 5 % of the patients had PCS in the Neurological Diseases and Stroke (NINDS) study, 0 % in the European Cooperative Acute Stroke Study (ECASS) I and II trials, and there is no information on the number of patients with PCS in the Acute Noninterventional Therapy in Ischemic Stroke (ATLANTIS) and the ECASS III trials. No randomized controlled trial or phase IV study is available for evaluating the safety and efficacy of IVT in posterior circulation alone. Intracranial bleeding represents the most important complication of IVT. A lower risk of ICH is generally perceived for PCS than for anterior circulation stroke (ACS). If the PCS bleeds significantly less frequently, then the benefit of IVT administration even beyond 4.5 h may outweigh the risks. This is a continuation of the last year's project, whose results were published (with dedication) in the International Journal of Stroke (IF2014 3,833).

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_LF_2016_018	Vztah mezi onemocněními srdce a ischemickými cévními příhodami	Doc. MUDr. Daniel Šaňák, Ph.D.	Ischemické cévní mozkové příhody (iCMP) zůstávají stále jednou z hlavních příčin morbidity a mortality ve vyspělých zemí vč. České republiky. Včasné a přesné určení příčiny iCMP je klíčové nejen pro účinnou prevenci recidivy iktu, ale také pro rychlé a nekomplikované zotavení po prodělané příhodě. Mezi nejčastější příčiny iCMP patří tzv. kardioembolizace, při které dochází k embolizaci do mozkové cévy ze srdce např. při strukturální patologii srdečních oddílů, infarktu myokardu anebo vůbec nejčastěji v důsledku poruch srdečního rytmu. Přesto zůstává příčina iCMP velmi často nezjištěna anebo nejasná. V mladší populaci se jedná o více než 50% všech iCMP. V posledních letech jsou u těchto pacientů zvažovány vybrané strukturální či jiné srdeční abnormity, u kterých se předpokládá určitý embolizační potenciál, nicméně přímá souvislost dosud nebyl jasně prokázána. Naším cílem je více objasnit vztah mezi vybranými onemocněními srdce a vznikem iCMP. Zvláštní pozornost bude věnována skupině pacientů mladšího věku do 50 let, kde možná příčina iCMP zůstává i přes extenzivní vyšetřovací protokol velmi často nejasná – kryptogenní. Výsledkem projektu by měl být mimo jiné také optimální diagnostický algoritmus, který umožní včasnou detekci všech relevantních srdečních abnormit a povede k adekvátní sekundárně preventivní terapii, což v konečném důsledku podstatně sníží riziko vzniku nových iCMP.	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. In young population, it counts more than 50% of all IS. Recently, selected structural or other cardiac abnormities with certain embolic potential are considered possible cause of IS. Nevertheless, the direct relationship has not been still enough established. Our aim is to more clarify the association between selected heart diseases and occurrence of IS. Especially, we will focus on young population under 50 years, because in this stroke cohort, the cause of IS remains very often unclear - cryptogenic in spite of an extensive diagnostic effort. 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 abnormities and adequate secondary preventive therapy. This may lead to significant reduction of risk of new IS.
IGA_LF_2016_019	Cíle a buněčné interakce biologicky aktivních molekul	MUDr. Petr Džubák, Ph.D.	Podávaný projekt IGA UP se bezprostředně týká a navazuje na aktuální výzvy v oblasti vývoje nových léků a léčebných postupů se zacílením především na nádorová, degenerativní a infekční onemocnění a jejich biomarkery. Teoretické a praktické zvládnutí rychle se rozvíjejících nových technologií v oblasti vysokokapacitního screeningu, genomiky, proteomiky, sekvenačních a dalších moderních technik vyžaduje intenzivní zapojení vědeckých sil 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 sahat 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.umtm.cz), Dětské kliniky LF UP a měl by zajistit a stabilizovat zdroj kvalitních pracovníku v současné technologické infrastruktuře. S výhodou v rámci projektu stipendia a mzdy využíváme jako motivanční složku finančního ocennění 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. iiii) identifikace biomarkerů u studovaných onemocnění	Presented project IGA UP implicates actual challenges in the field of new drugs development and therapeutics strategies preferentially aiming on cancer, degenerative and infectious diseases and its biomarkers. Theoretical and practical managing of rapidly developing new technologies in the field of high-content screening, genomics, proteomics, sequencing and other modern techniques needs intensive engagement of new scientific powers involving post gradual students and academicals also. This newly adopted knowledge of modern 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 of current therapeutic approaches known as personalized medicine. The project is aimed on the support of students, postdocs and student supervisors from the Laboratory of Experimental Medicine, Institute of Molecular and Translational Medicine (www.imtm.cz), Dpt. of Pediatry Faculty of Medicine and Dentistry, Palacky University in Olomouc, which should assure source of highly qualified and stable workers in the current state-of-art technical infrastructure. Stipends and salaries are used as motivational part of the students and employes. The project will follow number of closely related scientific tracks in parallel including: i) Screening for molecular targets using high-throughput quantitative proteomics methods. ii) Identification of mechanism of action and implementation of indentified molecular targets into specialized reporter systems (reporter cell lines and in-vitro assays) for high-throughput testing of effect of selected chemical compounds and genetic manipulations iii) Setting up a routine highthroughput screening of selected chemical libraries to identify compounds with potential curative and/or protective effects. iiii) Biomarker identification
IGA_LF_2016_020	Přínos vyšetření optickou koherentní tomografií a zrakovými evokovanými potenciály u retrobulbární neuritidy v rámci klinicky izolovaného syndromu	MUDr. Tereza Svrčinová	Roztroušená skleróza mozkomíšní (RS) je chronické zánětlivé demyelinizační onemocnění CNS vedoucí k demyelinizaci nervových vláken a jejich následné ztrátě. Příznaky RS jsou velmi heterogenní, u 15-20% nemocných s RS je prvním příznakem onemocnění retrobulbární neuritida (RN). Diagnóza RS je stanovena na základě klinických příznaků a pomocných vyšetřovacích metod, ke kterým patří vyšetření magnetickou rezonancí (MR), vyšetření mozkomíšního moku, vyšetření evokovaných potenciálů (VEP), oftalmologické vyšetření a optická koherentní tomografie (OCT). Při vyšetření VEP je pro RS typické prodloužení latence vlny P100. OCT umožňuje měřit tloušťku peripapilární vrstvy nervových vláken v okolí terče zrakového nervu (RNFL- retinal nerve fiber layer). Vyšetřeni budou pacienti, u kterých je retrobulbární neuritida prvním příznakem onemocnění RS. Budeme sledovat dynamiku regrese změn strukturálních (OCT) a funkčních (VEP) v čase, a posoudme eventuální pozitivní korelaci změny tloušťky RNFL a latenci vlny P100. Výsledky OCT a VEP budou dále srovnány s klinickým vyšetřením zrakové ostrosti pomocí ETDRS optotypů a zároveň kontrastní citlivostí vyšetřenou 2,5% a 1,25% kontrastními Sloanovými optotypy a s mírou neurologického deficitu hodnoceného Kurtzkeho škálou EDSS. Získaná data budou použita k posouzení míry regrese postižení a posouzení deficitu po prodělané RN a dále, zda lze použít finančně méně náročné vyšetření VEP a OCT k monitoraci deficitu při RN.	Multiple sclerosis (MS) is a chronic autoimmune disease characterized by the central nervous system inflammation leading to demyelination and subsequent axonal loss. The signs and symptoms of MS are very diverse; optic neuritis is the first presentation of MS in 15-20% patients. The diagnosis is based on the clinical signs and paraclinical findings, including magnetic resonance imaging (MRI), cerebrospinal fluid analysis, visual evoked potentials (VEP), ophthalmologic examination, and optic coherence tomography (OCT). In the VEP, a delay in the P100 is a typical finding in MS, whereas the OCT is used to measure the peripapillary retinal nerve fibre layer (RNFL) thickness. In this study, patients with optic neuritis as their first presentation of MS will be included. The main goal of this study is to assess the recovery of the structural and functional optic nerve damage using the OCT and the VEP, respectively, and to evaluate the correlation between these findings. The OCT and VEP findings will be also correlated with the clinical neurological examination and evaluation of high contrast visual acuity using the ETDRS optotypes and low contrast visual acuity and contrast sensitivity using Sloan optotypes at contrast levels 2.5% and 1.25%. The degree of neurological disability will be rated using Kurtzke EDSS scale. The collected data will be used to assess the damage recovery and residual impairment after optic neuritis, and evaluate whether the inexpensive VEP and OCT can be used to monitor the disease course.
IGA_LF_2016_021	HLUBOKÁ NERVOSVALOVÁ BLOKÁDA BĚHEM CELKOVÉ ANESTEZIE U VYBRANÝCH LAPAROSKOPICKÝCH/ROBOTICKÝCH OPERAČNÍCH VÝKONŮ A JEJÍ POTENCIÁLNÍ PŘÍZNIVÝ VLIV NA VYBRANÉ FYZIOLOGICKÉ PARAMETRY V PERIOPERAČNÍM OBDOBÍ	Doc. MUDr. Milan Adamus, Ph.D.,MBA	Zajištění dostatečné svalové relaxace během celkové anestezie je klíčové pro umožnění hladkého, nekomplikovaného a bezpečného operačního výkonu v laparoskopické a roboticky asistované chirurgii. Dokonalé uvolnění břišní stěny zlepšuje operační podmínky a činí tak operování snadnější, rychlejší a bezpečnější. Kromě tohoto nepřímého benefitu je předpoklad, že pacient může z úplné relaxace břišní stěny profitovat i přímo. Jde o snížení negativních patofyziologických důsledků přílišného umělého rozpětí břišní dutiny (kapnoperitoneum) na některé důležité orgánové systémy (krevní oběh, dýchání, ledviny aj.). Dokonalé svalové relaxace během celkové anestezie může být dosaženo použitím vyšších (než standardních) dávek rokuronia (nedepolarizující aminosteroidové relaxancium, relaxans), specifickým postupem nazývaným hluboká nervosvalová blokáda (deep neuromuscular block, DNMB). Primárním cílem projektu je ověření zmíněných potenciálních přínosů DNMB ve srovnání se standardním postupem relaxace. Důležitým předpokladem efektivního a bezpečného použití DNMB je obnovení plné svalové síly u pacienta na konci anestezie tak, aby bylo zabráněno nežádoucím účinkům plynoucím z přetrvávající blokády. Současná anesteziologická praxe umožňuje kompletní a okamžitý zvrat jakékoliv úrovně rokuroniem navozené nervosvalové blokády pomocí jeho specifického antagonisty - sugammadexu. Kombinace postupu hluboké blokády s využitím antagonizace sugammadexem má rovněž potenciál příznivě ovlivnit perioperační průběh a zotavení pacienta z operačního výkonu. Ověření této skutečnosti je sekundárním cílem projektu.	Adequate muscle relaxation during general anaesthesia is crucial for easy, uncomplicated and safe laparoscopic and robot-assisted surgery. Perfect abdominal wall relaxation facilitates surgical working conditions, which makes surgery safer, faster and easier to perform. Besides this indirect advantage, there could be obvious benefit for patients. This is a result of decreased negative pathophysiological consequences of an increased intraabdominal pressure (capnoperitoneum) on important organ systems (cardiovascular, breathing system, kidneys etc.) Complete muscle relaxation during general anaesthesia can be achieved by using higher doses of rocuronium (non-depolarizing aminosteroid muscle relaxant) and special anaesthetic technique called deep neuromuscular block (DNMB). The primary focus of the project is to test the potential advantages of DNMB compared to standard relaxation technique. Safe and efficient use of NMBA is an important precondition in restoring a patient´s full muscle strength at the end of anaesthesia, to prevent effects of residual block. Modern practice of anaesthesia offers an option for complete and immediate rocuronium induced block reversal by using its specific antagonist – sugammadex. Combination of DNMB approach and sugammadex reversal also provide potential benefits for perioperative course and patient recovery after surgery. Secondary objective of the project is to verify this facts.
IGA_LF_2016_022	Molekulárně-biologická charakterizace vybraných bakterií a mikromycet	Ing. Magdaléna Röderová, Ph.D.	Studium vzniku a šíření bakteriální rezistence v humánní a animální oblasti, včetně stanovení její genetické podstaty a epidemiologické analýzy rezistentních bakterií. Vyhodnocení vlivu selekčního tlaku antimikrobních přípravků na vývoj odolnosti bakterií. Možnosti antibiotické léčby vybraných bakteriálních infekcí. Molekulární typizace kmenů Haemophilus influenzae pomocí MALDI-TOF MS proteinového profilování a nové modifikace RAPD metody, kombinované s analýzou tání, za účelem rychlého odlišení kmenů tohoto druhu. Studium genetických mechanismů rezistence klinických izolátů patogenních hub s využitím molekulárně-biologických metod. Sledování citlivosti mikromycet k systémovým antimykotikům. Epidemiologický monitoring mykotických infekcí. Sledování protilátkové odpovědi u aspergilových a kandidových infekcí.	Study of development and spread of bacterial resistance among humans and animals including its genetic substantiality and epidemiologic analysis of resistant bacteria. Evaluation of selective pressure influence of antimicrobial agents on the development of bacterial resistance. Possibilities of antibiotic treatment of selected bacterial infections. Molecular typing of Haemophilus influenzae strains using MALDI-TOF MS protein profiling and RAPD technique combined with melting curve analysis for the purpose of rapid differentiation of these bacterial strains. Study of resistance mechanisms in clinical isolates of pathogenic fungi using molecular-biology methods. Surveillance of susceptibility of micromycetes to systemic antifungals. Epidemiological surveillance of mycotic infections. Evaluation of antibody response in Aspergillus and Candida infections.
IGA_LF_2016_023	Endoskopická ušní chirurgie	MUDr. Richard Salzman, Ph.D.	Endoskopická ušní chirurgie jako minimálně invazivní metoda si postupně získává své místo v klinické praxi. Spojením znalosti techniky a zkušeností z endonazální chirurgie s dobrým povědomím o anatomii spánkové kosti lze ve vybraných případech docílit šetrnější operativy. První pionýři ve světě nám již vyšlapali cestičku, na kterou jsme se jako první ve střední Evropě vydali. Plánujeme rozšířit možnosti Laboratoře chirurgie temporální kosti při Otolaryngologické klinice o endoskopické. Dále zaměříme naši pozornost na výzkum klinické anatomie spánkové kosti. V neposlední řadě bychom rádi rozšířili dosah endoskopické ušní chirurgie ze středouší i na hlouběji uložené struktury, tj. vnitřní ucho, hrot pyramidy a nitrolebí.	Endoscopic ear surgery slowly gains reputation and proponents around the globe. A combination of knowledge and techniques learnt from endoscopic endonasal surgery, with deep understanding of temporal bone anatomy allows surgery without unnecessary bone removal. This minimally invasive approach is clearly associated with lower peroperative complications, and more importantly with lower postoperative pain and rapid healing. The first pioneers in Italy and Saudi Arabia showed us the right way, on which we must embark on our own. The Olomouc ENT department is the very first and so far only institution in the central Europe where purely endoscopic ear surgeries are routinely used. Our primary aim is to widen the services offered at the Temporal Bone Lab of the ENT department of the Faculty of Medicine and Dentistry, Palacký University. The new training and research capacity will allow further anatomical studies of the middle ear structures, pathophysiology of middle ear ventilation. Secondly, we plan to open a new PhD post with thesis focused on ear endoscopy.
IGA_LF_2016_024	Komplexní pohled na diagnostiku a léčbu hypertenze jako základního rizikového faktoru kardiovaskulárních onemocnění	MUDr. Markéta Sovová	Vysoký krevní tlak patří k nejvýznamnějším rizikovým faktorům pro vznik kardiovaskulárních onemocnění. Proto výzkum v této oblasti patří k prioritám současné vědy. Projekt zahrnuje tři oblasti výzkumu, první část navazuje na loňský projekt IGA UPOL a věnuje se vytvoření systematického review podávání terapie betablokátory u pohybově aktivních osob, má odpovědět na otázku, který betablokátor a v jaké terapeutické dávce je nejvhodnější. Další dvě oblasti výzkumu se věnují fenoménu maskované hypertenze, kdy v prvé části bude stanoven výskyt maskované hypertenze u osob s vyšším tlakem v zátěži provedené pomocí standardního zátěžového vyšetření a v druhé části bude stanoven výskyt maskované hypertenze u osob s akutní a chronickou bolestí. Na projektu budou spolupracovat tři pracoviště, Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace, Ústav sociálního lékařství a třetí část studie bude probíhat v nemocnici sv. Alžběty ve Vídni, kde částečně pracuje jeden z řešitelů projektu.	Arterial hypertension is one of the most important risk factors of cardiovascular diseases. This is the reason why is this research priority of contemporary science. This project includes three branches of research. The first one is based on 2015 project IGA UPOL and is focused on development of systematic review of beta blocker treatment in physically active patients. It should answer the question which beta blocker (and also which dose) should be preferred. The other two branches are focused on masked hypertension. One part will be dedicated to prevalence of masked hypertension in patients with higher blood pressure during standard exercise test and the other part will be dedicated to prevalence of masked hypertension in patients with chronic pain. Three departments will cooperate on this project: Department of Exercise Medicine and Cardiovascular Rehabilitation, Department of Forensic Medicine and Medicine Law. Third part will be held in Hospital St. Elizabeth in Vienna, Austria where works one of coauthors of this project.
IGA_LF_2016_025	Prevalence výskytu nosního nosičství bakteriálních kmenů u studentů všeobecného lékařství LF UP v Olomouci: Follow-up studie.	RNDr. Ondřej Holý, Ph.D.	Projekt volně navazuje na v minulosti proběhlý projekt LF_2012_021. Jak z tohoto projektu vyplynulo, tak v průběhu praktických stáží studentů všeobecného lékařství nedochází ke zvýšení výskytu kmene S. aureus na jejich nosní sliznici. Nicméně tento projekt bude zaměřen šířeji, nikoliv pouze na Staphylococcus aureus (S. aureus), ale i na koaguláza negativní stafylokoky (CoNS) a na výskyt gramnegativních bakterií na nosní sliznici studentů LF UP. Velkou výhodou tohoto navazujícího projektu je srovnání, neboť populace z doby 2012 (studenti tehdy 1. ročníku) jsou nyní v ročníku 5. A tím pádem bude možnost sledovat dynamiku v kolonizaci nosní sliznice. Tato skupina totiž původně neměla žádný kontakt s prostředím zdravotnického zařízení. S. aureus patří k hlavním příčinám lidských infekcí vzniklých v souvislosti s pobytem ve zdravotnickém zařízení, tak mimo něj. Kmen S. aureus je považován za nejvirulentnějšího z rodu stafylokoků. Představuje nejčastěji izolovaného patogena z biologického materiálu pacientů hospitalizovaných a na druhém místě je v případě ambulantních pacientů. Je velmi odolný vůči nepříznivým podmínkám prostředí. S. aureus je považován za nejdůležitějšího původce nemocničních infekcí, a to jak v populaci dospělých, tak i dětských pacientů (Jungk et al. 2007). Koaguláza negativní stafylokoky byly ve většině případů považovány za směs nepatogenních nebo podmíněně patogenních bakterií. Ve zdravotnických zařízeních jsou často prokazovány jako kontaminanty vnitřního ovzduší (Botelho 2012). Mohou být příčinou nemocničních infekcí především u imunosuprimovaných pacientů. Zdravotničtí pracovníci a také studenti medicíny jsou velmi často nosními nosiči kmenů Staphylococcus aureus i CoNS. Abadi se spolupracovníky upozorňují na skutečnost, že methicilin rezistentní CoNS mohou být reservoárem stafylokokové chromozomové kazety (SCCmec) způsobující vznik methicillin-rezistentního kmene Staphylococcus aureus (Abadi). Gramnegativní bakterie jsou v dnešní době největším problém z pohledu nozokomiálních nákaz. V literatuře jsou popsány případy nosního nosičství gramnegativních bakterií.	This project follows-up on previous one (LF_2012_021). Previous project indicated that during practical training for students of general medicine there was no increase in the incidence of S. aureus strain in their nasal mucosa. However, this project will be extended not only on S. aureus but also on coagulase-negative staphylococci (CoNS), and on the incidence of gram-negative bacteria in the nasal mucosa students LF UP. The great advantage of this follow-up project is comparison to the cohort from the period 2012 (1st grade students) who are now in the fifth grade and therefore it will be able to observe the dynamics of nasal mucosa colonization. This cohort had previously had no contact with the healthcare facility environment. Staphylococcus aureus belongs to the main etiological agents of both hospital-acquired and other infections. It is the most frequently isolated pathogen from biological material found in the in-patients and the second most frequent pathogen in the out-patients. S. aureus is very resistant to the environment. Coagulase negative staphylococci were in most cases considered to be a mixture of non-pathogenic or opportunistic pathogen. In health facilities they are often rendered as indoor air contaminants (Botelho 2012). They may cause hospital infections especially in immunocompromised patients. Health-care staff and medical students are very often nasal carriers of Staphylococcus aureus and CoNS. Abadi and his colleagues point out the fact that methicillin-resistant CoNS may be a reservoir of staphylococcal chromosomal cassette (SCCmec) causing the emergence of methicillin-resistant Staphylococcus aureus (Abadi). Gram-negative bacteria are now the most serious threat among nosocomial infections. The literature describes cases of nasal carriage of Gram-negative bacteria.
IGA_LF_2016_026	Neurodegenerativní onemocnění, jejich patogeneze a její současné možnosti terapeutického ovlivnění.	MUDr. Kateřina Menšíková, Ph.D.	V rámci výzkumné aktivity zaměřené na neurodegenerativní onemocnění bude prováděn vývoj diagnostických technik a komplexního diagnostického algoritmu k stanovení fenotypu a dynamiky progrese apoptotického postižení nervové tkáně, dále vývoj diagnostického algoritmu a diagnostických testů ke stanovení fenotypu a genotypu neurodegenerativního onemocnění (k tomuto účelu bude využita mozková banka, neuropatologická laboratoř a genetická laboratoř). Neurodegenerativním onemocněním trpí až 20 % obyvatelstva nad 60 let. Statistické sledování výskytu je komplikováno rozmanitostí klinických diagnóz. Tato onemocnění velmi často vedou k rychlé invalidizaci pacienta, zhoršení kvality života a zároveň i zkrácení délky života. Jak diagnostika, tak terapie neurodegenerativních onemocnění jsou v současnosti naprosto nedostatečné. Definitivní diagnóza je totiž ve většině případů založena na neuropatologickém nálezu při autopsii a terapie je (vyjma onemocnění ALS) vždy jen symptomatická. Zásadní význam pro budoucí diagnostiku i terapii má objasnění molekulárně-biologického substrátu neurodegenerativních chorob. Proto bude klíčovým projektem celého výzkumného záměru výzkum molekulárně-patologických mechanismů, které vedou k neurodegeneraci. Do nedávné doby byly neurodegenerativní onemocnění roztříštěným a dosti nesourodým seskupením chorob, které bylo obtížné blíže zařadit nebo roztřídit. Intenzivní výzkum posledních let v oblasti molekulárně-patologických mechanismů umožnil klasifikovat tuto velmi heterogenní skupinu do několika podskupin podle převažujících patogenetických dějů. I přes dosti výraznou odlišnost mají neurodegenerace některé společné základní vlastnosti. Jsou to stavy, při kterých dochází k úbytku specifických skupin neuronů. Výsledkem selektivního postižení určité neuronální subpopulace je následný klinický obraz, tj. fenotyp daného onemocnění. V současné době převládá názor, že neurodegenerativní onemocnění jsou způsobeny kombinací čtyř hlavních patogenetických vlivů. Nejvýznamnější je apoptóza - programovaná buněčná smrt, velmi atraktivní mechanismus pro vysvětlení selektivní citlivosti neuronálních populací. Význam apoptózy podporuje skutečnost, že většina neurodegenerativních onemocnění není provázena větší zánětlivou reakcí. Dále se předpokládá vliv volných kyslíkových radikálů, jenž je dán kombinací jejich zvýšené produkce nebo nedostatečnou inhibicí jejich působení v důsledku postižení enzymatické buněčné výbavy. Dalším významným patofyziologickým mechanismem jsou abnormální patologické proteinové agregáty. Jejich vznik, interakce a nemožnost fyziologické degradace je v úzkém vztahu s přítomností volných kyslíkových radikálů a jejich vlivem na posttranslační modifikace proteinů. Genetické pozadí a postižení genomu různými mutacemi je čtvrtým v řadě hlavních patofyziologických mechanismů. Souhrou působení výše popsaných dějů potom dochází ke specifické neurodegeneraci. Pravděpodobně tedy dochází ke kombinaci více patologických jevů. Cílem výzkumného projektu bude bližší charakterizace patologických změn na celulární a molekulární úrovni, která umožní nejprve patologickou klasifikaci neurodegenerativních onemocnění a následně klinicko-	The team of scientists aims in this research project to investigate the pathogenesis of neurodegenerative disorders, as, for instance, are Alzheimer´s disease, Parkinson´s disease, amyotrophic lateral sclerosis, progressive supranuclear paralysis, multiple system atrophy, spinocerebellar ataxias and others. These research programs are planned in the frame of research project: the development of diagnostic techniques and diagnostic algorhitm for the establishment of the phenotype and progression of the apoptotic disorder of the neural tissue the development of diagostic algorhitm and diagnostic test for the establishment of phenotype and genotype of neurodegenerative disorder. The establishment of therapeutic targets in these nosological entities, i.e. neurodegenerative disorders. The neurodegenerative disorders affect almost 20% od population older than 60 years. The precise calculation of incidence or prevalence is complicated by the overlapping of clinical symptoms and clinical phenotype. Nevertheless, all neurodegenerative disorders frequently lead to the substantial worsening of quality of life, quick patient invalidity and shortening of life of the patients. The current therapy of neurodegenerative disorders is (with the exception of amytrophic laterál sclerosis) only symptomatic. Only in these patients is the riluzole given, which is supposed to inhibit the metabolism of glutamate; therefore it affords longer survival of affected individuals. Diagnostics and treatment of neurodegenerative disorders are currently quite insufficient. The definite diagnosis is (in majority of cases) based on the neuropatological findings obtained ta autory. The current treatment is, in the vast majority of these disorders, only symptomatic. Therefore, the research for the molecular basis of these disorders is Essentials for the future diagnostic paradigms and future treatment possibilities. The key research activity of the whole project will bet he research of the molecular pathology of precesses, which lead to neurodegeneration. Only recently, the neurodegenerative disorders were the splitted and inhomogenous group of diseases, which were hard to classify. The intensive research in the last years allowed to create a provisional classification, based on the pathological findings in the brain tissue of patients suffering from these disorders. Despite their heterogenous clinical phenotype, the neurodegenerative disorders share some basic characteristics. They are the diseases, in which the loss of specific groups of neuron occur. The result of the selective disorder of given neuronal population is the clinical picture, i.e. the phenotype of such a disease. Currently, it is supposed that neurodegenerative disorders are caused by the combination of four principal pathogenetic factors. Their ratio might differ between the diseases, nevertheless, they probably always took a part together. The most important of these mechanisms is the neuronal apoptosis: the programmed cell death, currently the most popular concept for the explanation of selective sensitivity of neuronal populations to the noxa. The importance of apoptosis in this pathogenetic process is supported by the fact, that inflammation is practically not involved in any of the neurodegenerative diseases. Another important factors in the pathogenesis of
IGA_LF_2016_027	Možnost ovlivnění bolesti u pacientů po kardiochirurgických výkonech z minitorakotomie lokání aplikací bupivakanu pomocí katétru PAINfusor®	MUDr. Aleš Klváček	Jednoletý projekt koncipovaný jako prospektivní, randomizovaná, nezaslepená studie porovnávající účinnost analgetizace a incidenci poruch hojení ran u nemocných podstupujících kardiochirurgický výkon z minitorakotomie. Srovnávána bude léčba bolesti pomocí systémově podávaných analgetik a léčba bolesti pomocí aplikace lokálního anestetika k nervu inervujícímu mezižebří, kterým je proveden přístup do hrudníku v kombinaci se systémově podávanými analgetiky. Do studie bude zahrnuto celkem 60 nemocných a randomizováno do dvou porovnatelných skupin (skupina klasický léčených nemocných o 30 nemocných, skupina se zavedeným katétrem pro aplikaci lokálního anestetika – 30 nemocných). Cílem je stanovit, která z uvedených metod je účinnější v ovlivňování pooperační bolesti. Součástí hodnocení bude i klinické hodnocení incidence poruch hojení torakotomie v obou skupinách ve sledovaném období.	The one-year project designed as a prospective, randomized, open-label study comparing level of analgesia efficiency and the incidence of healing disorders in patients after cardiac surgery procedure from minithoracotomy. There will be compared the efficiency of analgesia in two groups of patients. The first one will get the standart analgesia by using routinly administered drugs. The second one will peroperatively get the special catheter for local anaesthetic administration. The study will be included in a total of 60 patients which will be randomized into two comparable groups (group with classic analgesia - 30 patients, group with using special cathter for local anaesthetic admission - 30 patients). The aim is to determine which method of analgesia is more effective. The evaluation will include also clinical trial results of revascularization and if administration of local anaesthetic brings a higher risk of healing disorders in both groups in the period of next follow up.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_LF_2016_029	Přínos retinální oxymetrie při hodnocení vlivu vnitřního prostředí, glykémie, kompenzace diabetu a dalších parametrů na saturaci hemoglobinu kyslíkem v retinálních cévách u osob s diabetem - pilotní studie	MUDr. Petr Mlčák	Diabetes mellitus je metabolické onemocnění, jehož prevalence a výskyt komplikací neustále narůstá. Jednou z nejvážnějších komplikací diabetu je postižení sítnice. V poslední době se výzkum v oblasti diabetické retinopatie soustřeďuje nejen na hledání nových možností její léčby, ale také na detailnější pochopení jejího vzniku a rozvoje. Jednou ze slibných metod vhodných pro časnou detekci diabetické retinopatie se jeví retinální oxymetrie umožňující posouzení metabolických nároků sítnice. Předchozí studie se zabývaly saturací hemoglobinu kyslíkem v retinálních cévách v závislosti na stupni diabetické retinopatie či během orálního glukózového tolerančního testu. V žádné z těchto studií ale nebyl detailně zkoumán aktuální metabolický stav vnitřního prostředí organismu. V navrhované studii se chceme zaměřit zejména na tuto opomíjenou problematiku, ale také na ukazatele krátkodobé a dlouhodobé kompenzace diabetu. Předpokládáme shromáždění skupiny přibližně 40 osob s diabetem 1. a 2. typu. Po podpisu informovaného souhlasu bude každý kandidát studie klinicky vyšetřen, včetně odběru anamnézy, fyzikálního vyšetření, měření standardních antropometrických (výška, hmotnost, BMI) a klinických parametrů (krevní tlak, tepová frekvence, EKG), následně bude provedeno oční vyšetření a v případě splnění vstupních a absenci vylučujících kritérií bude postupováno dále dle následujícího protokolu. Při první návštěvě bude v ranních hodinách proveden odběr krve (včetně fruktosaminu a glykovaného hemoglobinu HbA1c) a moči pro posouzení míry kompenzace komorbidit. Po edukaci odborným personálem zavedeme senzor Enlite® do podkoží, počkáme na jeho inicializaci a ověříme funkčnost CGMS (systém pro kontinuální monitorování glykémie). Stanovíme centrální zrakovou ostrost, změříme nitrooční tlak, doplníme vyšetření zorného pole a aplikujeme krátkodobá mydriatika. Po dosažení arteficiální mydriázy budou provedena klinická měření: krevní tlak, tepová frekvence, tělesná teplota; odběr venózní krve k vyšetření aktuálního stavu vnitřního prostředí (pH, pCO2, pO2, HCO3-, BE, Na+, K+, Cl-, Ca2+, glykémie, laktát, saturace O2, hematokrit, hemoglobin a jeho frakce (O2Hb, COHb, MetHb)), odběr kapilární krve ke stanovení glykémie na osobním glukometru probanda, dále pulzní oxymetrie na prstu probanda a retinální oxymetrie měřená přístrojem Oxymap T1. Následně proběhne analýza toku krve v a. ophthalmica ultrazvukem. Při druhé návštěvě (3 dny po první návštěvě) stanovíme centrální zrakovou ostrost, změříme nitrooční tlak a aplikujeme krátkodobá mydriatika. Po dosažení arteficiální mydriázy budou provedena klinická měření: krevní tlak, tepová frekvence, tělesná teplota; odběr venózní krve k vyšetření aktuálního stavu vnitřního prostředí (pH, pCO2, pO2, HCO3-, BE, Na+, K+, Cl-, Ca2+, glykémie, laktát, saturace O2, hematokrit, hemoglobin a jeho frakce (O2Hb, COHb, MetHb)), odběr kapilární krve ke stanovení glykémie na osobním glukometru probanda, dále pulzní oxymetrie na prstu probanda a retinální oxymetrie měřená přístrojem Oxymap T1. Na závěr bude senzor extrahován a data ze CGMS předána k dalšímu zpracování pomocí softwaru CareLink®. Obrazovou dokumentaci sítnice, kterou pořídil Oxymap	Diabetes mellitus is a metabolic disease with an ever-increasing prevalence and rate of complications. One of the most serious diabetes complications is retinal involvement. Recently, research into diabetic retinopathy has focused not only on finding new treatment options, but also on a more detailed understanding of its development and progression. Retinal oximetry allowing the assessment of metabolic needs of the retina appears to be one of the promising methods suitable for early detection of diabetic retinopathy. Previous studies dealt with hemoglobin oxygen saturation in the retinal vessels depending on the degree of diabetic retinopathy or during oral glucose tolerance test. However, none of these studies examined the current metabolic status of the body's internal environment in detail. In the proposed study, we wish to mainly focus on this neglected issue as well as on indicators of short-term and long-term diabetes control. We expect to enroll a group of approximately 40 individuals with type 1 and type 2 diabetes. After having signed the informed consent, each study candidate will be examined clinically, including history, physical examination, measurements of standard anthropometric (height, weight, BMI) and clinical parameters (blood pressure, pulse rate, ECG), followed by ophthalmic examination, and in the case of fulfilment of inclusion criteria and absence of exclusion criteria, the following protocol will be followed. During the initial visit in the morning hours, probands will undergo collection of blood (including fructosamine and glycated hemoglobin [HbA1c]) and urine samples in order to assess the degree of comorbidity control. Following education by qualified staff, the Enlite® sensor will be inserted subcutaneously and, once its initialization process is completed, its CGMS (continuous glucose monitoring system) function will be checked. Next, central visual acuity will be determined, intraocular pressure will be measured, visual field will be tested, and short-acting mydriatics will be administered. After achieving pupil dilation, clinical measurements will be performed: blood pressure; pulse rate; body temperature; collection of venous blood for examination of the current state of the internal environment (pH, pCO2, pO2, HCO3-, BE, Na+, K+, Cl-, Ca2+, blood glucose, lactate, oxygen saturation, hematocrit, hemoglobin and its fractions [O2Hb, COHb, MetHb]); collection of capillary blood in order to determine blood glucose level on the patient's personal glucose meter; pulse oximetry; and retinal oximetry using the Oxymap T1 device. Subsequently, blood flow analysis in the ophthalmic artery will be carried out by ultrasound. At the follow-up visit (three days after the initial visit), the same examinations will be performed as at the initial visit except for the morning blood and urine collection, the Enlite® sensor insertion, the visual field testing and the blood flow analysis in the ophthalmic artery. Finally, the sensor will be removed and the CGMS data will be submitted for further processing using the CareLink® software. The image documentation of the retina obtained by the Oxymap T1 oximeter will be used to calculate hemoglobin oxygen saturation in the retinal vessels using special software. The subsequent data analysis will particularly focus on how oxygen
IGA_LF_2016_030	Nové role ribososmálních proteinů v odpovědi buňky na DNA poškození	Ing. Pavel Moudrý, Ph.D.	Udržování genomové integrity buněčnou odpovědí na DNA poškození je fundamentální proces, kritický pro normální vývoj a vyhnutí se životu nebezpečným chorobám jako je rakovina, neurodegenerativní choroby, předčasné stárnutí a závažné choroby ztráty imunity. Z publikovaných a našich předběžných dat vychází najevo, že buněčná odpověď na poškození DNA je propojena s buněčnou odpovědí na narušenou syntézu proteinů. Ačkoliv obě buněčné dráhy aktivují protein p53, vzájemné propojení jejich kontrolních bodů, signalizačních kaskád a efektorových proteinů zůstává neobjasněno. Budeme se zaměřovat na identifikaci ribozom-asociovaných proteinů, jejichž snížená exprese vede k aktivaci proteinu p53 a také ribozom-asociovaných proteinů, které jsou nezbytné pro stabilizaci tumor-supresorového proteinu p53. Dále budeme charakterizovat role vybraných ribozom-asociovaných proteinů v kontextu buněčných odpovědí na DNA poškození a narušenou syntézu proteinů.	Maintenance of genomic integrity by the cellular DNA damage response (DDR) machinery is a fundamental process critical for normal development and avoidance of life-threatening diseases such as cancer, neurodegeneration, premature aging and severe immunodeficiencies. Emerging evidence including our own preliminary data suggest that the DDR is linked with cellular responses to compromised proteosynthesis, known as ribosomal biogenesis stress (RBS). Although both DDR and RBS pathways can both activate the p53 tumor suppressor, the functional interplay between the DDR and RBS checkpoints, signaling and downstream effectors remains to be elucidated. We will focus on identification of ribosome-related proteins, whose disruption leads to p53 stabilization, and ribosome-related proteins that are essential for stabilization of p53 protein. We will characterize role of candidate proteins in the context of DDR-RSB network.
IGA_LF_2016_031	Plicní funkce u pacientů s farmakorezistentní arteriální hypertenzí- studie PLURAL	MUDr. Milan Sova	Arteriální hypertenze je běžné onemocnění postihujícím 20-30% dospělé populace. Rezistentní (farmakorezistentní) arteriální hypertenze je definována jako stav, kdy nebylo dosaženo cílových hodnot tlaku krve při léčbě nejméně 3 druhy antihypertenziv, z nichž nejméně jedno je diuretikum. V minulosti bylo prokázáno, že u pacientů s arteriální hypertenzí se ve větší míře vyskytuje chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Data pro skupinu pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí chybí úplně. Cílem této práce je vyšetřit plicní funkce u pacientů s farmakorezistentní arteriální hypertenzí a stanovit prevalenci jednotlivých typů ventilačních poruch a onemocnění.	Arterial hypertension is a common disorder which affects 20-30% of adult population. Resistant arterial hypertension is defined as a suboptimal blood pressure during treatment of at least three types of antihypertensives (at least one diuretic). In recent years was found higher prevalence of chronic obstructive pulmonary disorder (COPD) in group of patients with arterial hypertension. Prevalence data for this group of patients are missing completely. The aim of this study is to assess pulmonary functions of patients with resistant arterial hypertension and to assess prevalence of ventilatory disorders.
IGA_LF_2016_032	Zdravotní gramotnost matek v prvním půlroce mateřství	Doc. et Doc. PhDr.Mgr. Kateřina Ivanová, Ph.D.	Gramotnost v oblasti zdraví přispívá ke zvýšení zdraví celé populace. Zdravotní gramotnost je definována jako soubor psychosociálních a kognitivních kompetencí, které určují motivaci a schopnost jednotlivců získat, pochopit a využívat informace pro podporu a udržení dobrého zdraví. Projekt je zaměřen na zkoumání zdravotní gramotnosti matek v období symbiotické fáze vztahu matka-dítě, tj. v prvním půlroce mateřství. Péče o zdraví dítěte v této kritické fázi je určující pro celoživotní zdraví, zejména však pro zdraví v období prvního roku života. První rok života je z hlediska dětské úmrtnosti pokládán za nejrizikovější období a struktura kojenecké úmrtnosti se liší od dětské úmrtnosti v následných letech. Konceptualizace projektu vychází z předpokladu, že zdravotní gramotnost matek je úzce spojena se zdravím dítěte, neboť je to zejména matka, která činí rozhodnutí ovlivňující zdraví dítěte. Cílem projektu je vytvoření validního měřícího nástroje (dotazníku) pro populační výzkum zdravotní gramotnosti matek v prvním půlroce mateřství. Dotazník bude respektovat konkrétní skupinu obyvatelstva a české prostředí. Výzkumný rámec projektu bude mít sekvenční a kombinovaný (smíšený) design a bude se skládat ze čtyř metodologických částí: 1. Základní data budou zjišťována polostrukturovanými rozhovory s klíčovými aktéry (stakeholdery): matkami, lékaři, rodinnými příslušníky a odborníky z oblasti psychosociálních věd. Rozhovory budou zpracovány pomocí tematické analýzy a bude vytvořena základní databáze znalostí, dovedností, postojů, hodnot a návyků matek v prvním půlroce mateřství ve vztahu k jejich zdravotní gramotnosti. 2. Prostřednictvím studia pitevních protokolů dětí zemřelých do jednoho roku života v Olomouckém a Zlínském kraji v posledních pěti letech bude zjišťováno, zda může mít příčina smrti dítěte souvislost se zdravotní gramotností matky. 3. Na základě výstupů z první a druhé části výzkumu bude vytvořen seznam proměnných, které by měly tvořit obsah zdravotní gramotnosti matek v prvním půlroce mateřství. Seznam bude posouzen experty z oborů pediatrie, gynekologie a porodnictví, neonatologie, preventivní kardiologie, diabetologie. 4. Významová síla jednotlivých proměnných bude v předvýzkumu posuzována na Likertově škále. Proměnné, které stakeholdeři označí za nejvýznamnější, budou určeny jako klíčové kompetence zdravotní gramotnosti matek v prvním půlroce mateřství. Výstupem projektu bude: 1. Sada klíčových kompetencí tvořících obsah zdravotní gramotnosti matek v prvním půlroce mateřství. 2. Jeden přehledový článek v časopise uvedeném v databázi Scopus; 3. Jeden původní vědecký článek v časopise uvedeném v databázi Web of Science nebo Scopus, 4. Jeden článek v recenzovaném sborníku či časopise v ČR, 5. Dvě vystoupení na konferenci, 6. Informovaný souhlas pro populační dotazníkové šetření.	Health literacy may improve health state of the whole population. Health literacy is defined as a system of psychosocial and cognitive competences determining motivation and ability of individuals to obtain, understand and use information for support and maintenance of good health. The project focuses on investigation of health literacy of mothers in the period of the symbiotic stage of the mother-child relationship, i.e. in the first six months of motherhood. Care of the child´s health in this critical stage lays the foundation of the child´s health condition in the first year of its life and in effect for the rest of its life as well. The first year of life is considered the riskiest period as concerns infant mortality and the structure of mortality of babies differs from children mortality pattern in the following years of their life. The project concept is based on the assumption that health literacy of mothers is closely connected with health of their babies for it is above all the mother who takes decisions affecting her child´s health. The purpose of the project is development of a valid measuring instrument (questionnaire) for population-wide research into health literacy of mothers in the first six months of motherhood. The questionnaire will respect the target population group and the Czech environment. The project research framework design will be sequential and combined (mixed) and will consist of four methodological parts: 1. Basic data will be collected through semi-structured interviews with key players (stakeholders): Mothers, physicians, family members and experts in psychosocial sciences. The interviews will be subject to thematic analysis and the basic knowledge base will be formed covering skills, attitudes, values and habits of mothers in the first six months of motherhood in relation to their health literacy. 2. Studies of autopsy protocols of children who died before reaching the first year of their life in the Olomouc and the Zlín regions in the past five years will try to find out whether the cause of the children´s deaths may have been connected with health literacy of their mothers. 3. On the basis of outputs from the first and the second part of the research a list of variables will be compiled to form the content of health literacy of mothers in the first six months of their motherhood. List of competences will be evaluated by in paediatric medicine, gynaecology and obstetrics, neonatology, preventive cardiology and diabetology. 4. The strength of the individual variables will be assessed in the pre-research stage against Likert scale by stakeholders. The variables pointed out by these experts as most relevant will be labelled as key competences of health literacy of mothers in the first six months of motherhood. The completed project will provide: 1. A system of key competences forming the content of health literacy of mothers in the first six months of motherhood. 2. One summary article in a journal from the Scopus database; 3. Two original research articles in journals listed in Web of Science or Scopus databases, 4. One article in a reviewed miscellany or journal in the Czech Republic, 5. Two conference papers. 6. Informed contents for population questioners research
IGA_LF_2016_033	Ovlivnění non-motorických symptomů Parkinsonovy nemoci pomocí terapie hlubokou mozkovou stimulací	MUDr. Jan Bardoň	Parkinsonova nemoc (PN) je chronické progresivní onemocnění nervové soustavy, které se projevuje typickým extrapyramidovým hypokineticko-rigidním syndromem. Kromě známé motorické tetrády příznaků (tremor, bradykineze, rigidita a posturální instabilita) se až u 100 % pacientů s PN vyskytují symptomy non-motorické (NMS), jako je například hyposmie, deprese, autonomní dysfunkce či psychotické projevy. Tyto NMS ovlivňují kvalitu života pacientů často daleko více než příznaky motorické. Léčba PN je komplexní, z farmak jsou užívány agonisté dopaminu a levodopa. K metodám léčby pokročilé PN patří kontinuální infuze Duodopy pomocí perkutánní endoskopické gastrostomie, kontinuální subkutánní infuze apomorfinu a stereotaktická operace - hluboká mozková stimulace (DBS – z anglického deep brain stimulation). DBS využívá vysokofrekvenční stimulace mozkových struktur pomocí trvale implantovaných elektrod. DBS by podle nových studií mohla mít významný vliv na NMS Parkinsonovy nemoci. V našem výzkumu proto budeme sledovat ovlivnění NMS pomocí terapie DBS za použití 8 standardních dotazníků. Pro správnou funkci elektrod DBS je nutná jejich přesná implantace. Dalším cílem našeho výzkumu je hodnocení přesnosti implantace elektrod DBS na našem pracovišti. Finálním cílem našeho projektu je korelace pozice stimulačních míst elektrod DBS a non-motorické symptomatiky u pacientů s PN, která bude prováděna post-hoc za použití vypočtených dat a vyhodnocených klinických škál. Pokusíme se touto prací prokázat, jestli existuje určitý vztah mezi konkrétně zastimulovanou oblastí subtalamického jádra a zlepšením v určité non-motorické oblasti u pacientů s PN, což by mohlo být do budoucnosti velkým přínosem pro klinickou praxi.	Parkinson´s disease is a chronic progressive neurodegenerative disorder which is characterized by typical extrapyramidal hypokinetic-rigid syndrome manifesting clinically not only with classical motor symptoms, like tremor, bradykinesia, rigidity and postural instability, but also with other ones which are called non-motor symptoms (NMS). Recent records indicate that the non-motor symptoms such as hyposmia, depression, autonomic dysfunction or psychotic disorders occur in up to 100% cases. NMS frequently determine the degree of disability and quality of life of patients much more than the motor symptoms. Treatment of PD is complex and includes pharmacological therapy, such as dopamine agonists and levodopa, and in advanced PD continuous subcutaneous apomorphine infusion, continuous intrajejunal infusion of Duodopa intestinal gel and a stereotactic surgical procedure – deep brain stimulation (DBS). DBS uses high frequency stimulation of certain brain structures. According to the recent studies DBS could influence NMS in PD. The aim of our study is to observe impact of DBS on NMS using 8 standard questionnaires. Precise placement of DBS electrodes is necessary for their correct function. Another aim of our research is to evaluate the placement accuracy of DBS electrodes in our department. The last object of the study is to evaluate correlation between the exact position of the DBS electodes and the NMS of PD. We will try to prove that stimulaton of specific area of subthalamic nucleus leads to improvement of NMS which could be beneficial for clinical practise.
IGA_LF_2016_034	Kognitivní deficit u pacientů s atypickým parkinsonským syndromem	Mgr. Markéta Večerková	Atypické parkinsonské syndromy jsou charakterizovány rychle se rozvíjejícím parkinsonismem, u kterého je slabá nebo pouze přechodná reakce na dopaminergní terapii, a často jsou doprovázeny jedním až vícero příznaky neobvyklými pro Parkinsonovu nemoc. Mezi atypické příznaky mimo jiné patří včasné autonomní selhávání, paréza vertikálního pohledu, posturální instabilita a apraxie. Kolem roku 1960 si skupina kanadských neurologů, v čele s Johnem Richardsem, začala všímat určitých specifik klinického obrazu u pacientů, kteří byli léčeni pod diagnózou Parkinsonova nemoc. Richardson u svého pacienta pozoroval „zvláštní“ typ pohledové obrny, dysexekutivní syndrom, progredující demenci, časté pády a absenci třesu. Ve spolupráci s kolegou Johnem Steelem popsali onemocnění progresivní supranukleární paralýza (PSP). Následující vývoj poznání rozdělil nozologickou jednotku PSP na tzv. „PSP Richardsonova typu“ a „PSP parkinsonského typu“. Další onemocnění spojovalo příznaky parkinsonismu s autonomní dysfunkcí, mozečkovým a pyramidovým postižením. V roce 1989 Nial Quinn označil nemoc jako multisystémovou atrofii (MSA) a postuloval klinická kritéria. Po uplynutí zhruba dvaceti let od prvního uceleného popisu MSA došlo k její diferenciaci na MSA-C („cerebellar“) a MSA-P (parkinsonian). Výše zmiňované syndromy patří mezi charakteristické zástupce spektra atypických parkinsonských syndromů a jsou cílem mnohých výzkumných projektů. V letech 2000 až 2002 proběhl výzkum, v němž byla za použití testů Frontal assessment battery (FAB) a Mattis dementia rating scale (DRS) získána data o kognitivním deficitu od 372 pacientů s diagnózou MSA a 311 pacientů s PSP. Při použití metody DRS byl kognitivní deficit změřen u 57 % probandů s PSP a u 20 % probandů s MSA. Metodou FAB byl zjištěn kognitivní deficit u 62 % probandů s PSP a 31,8 % těch s MSA. Autoři výzkumu použili screeningové testové metody. V roce 2015 byl zahájen výzkum kognitivního deficitu u pacientů s PSP a MSA na Neurologické klinice Fakultní nemocnice Olomouc. Za použití přesnějších psychodiagnostických metod jsme chtěli specifikovat, které kognitivní funkce jsou postiženy. Získali jsme obraz kognitivního deficitu u jednotlivých ,,parkinson-plus“ syndromů a následně jsme je mezi sebou porovnali. U pacientů s klinicky diagnostikovanou multisystémovou atrofií nebyl prokázán defekt kognitivních funkcí. Naopak v kognitivním profilu u pacientů s klinicky diagnostikovanou progresivní supranukleární paralýzou byly naměřeny deficity ve fonologické verbální fluenci, v pozornosti a v exekutivních funkcích. Stupeň poškození kognitivních funkcí se u pacientů s PSP pohyboval v rozmezí mírného kognitivního deficitu až demence. Vzhledem k prevalenci obou onemocnění se jednalo o pilotní studii, která nám umožnila exploraci a deskripci kognitivních deficitů u pacientů s PSP a MSA. Cílem projektu je pokračovat v pilotní studii, rozšířit výzkumný vzorek a získat více dat. Nadále je nutné sledovat obraz kognitivních funkcí u pacientů s PSP a MSA a posléze provést jejich komparaci. Cílem výzkumu je samozřejmě statistické zpracování dat a jejich analýza, která povede k interpretaci výsledků a k definování závěrů. Z výzkumu bychom pak rádi vyvodili závěry aplikovatelné do klinické	Atypical parkinsonian disorders are characterized by a rapidly evolving parkinsonism that has a poor response to dopaminergic therapy and often associetes with one or more atypical features for Parkinson´s disease. Some of these features include early autonomic failure, vertical supranuclear gaze palsy, presence of postural instability and apraxia. In 1960, a group of Canadian neurologists, led by John Richardson, observed certain specifics in presentation of patients with Parkinson´s disease. Richardson described ,,unique" type of gaze palsy, dysexecutive syndrom, progressive dementia, frequent falls and absence of tremor at his patient. In cooperation with John Steel, he defined progressive supranuclear palsy (PSP). After another studies and research, the nosology of PSP was devided to Richardson´s syndrome and PSP - parkinsonism. Features of parkinsonian, autonomic dysfunction, cerebellar and pyramidal features are related to the disease, which Nial Quinn named as multiple system atrophy (MSA) and established the diagnostic criteria in 1989. After 20 years, MSA was differentiated on MSA-C and MSA-P. Progressive supranuclear palsy and multiple system atrophy are characteristical representatives of the atypical parkinsonian disorders and aim of most up to date reasearch. From 2000 till 2002 was conducted a research about cognitive impairment. The Dementia Rating Scale and the Frontal Assessment Battery were used to asses global cognition and executive function of patients with PSP (n= 311) and MSA (n= 372). For the Dementia Rating Scale impairment was observed in 57 % of the progressive supranuclear palsy group and 20 % of the multiple system atrophy group. On the Frontal assessment battery, cognitive impairment was observed in 62 % of patients with progressive supranuclear palsy and 31,8 % of those with multiple system atrophy. The screening methods were applied. Research of cognitive impairment in patients with PSP and MSA has been initiated in the year 2015 at Department of Neurology at University Hospital in Olomouc. Using more accurate psychodiagnostic methods we wanted to specify what cognitive functions are affected. We obtained a profile of cognitive deficit at individual "Parkinson-plus" syndromes and subsequently compared them among each other. Deficit of cognitive functions was not proved in patients with probable multiple system atrophy. On the contrary, in case of cognitive profile of patients with probable progressive supranuclear palsy, there were measured deficits in phonological verbal fluency, attention and executive functions. The impairment of cognitive functions in patients with PSP varied from mild cognitive deficit to dementia. Due to the prevalence of both of the diseases, this was the case of a pilot study, which allowed us to explore and describe cognitive impairment in patients with PSP and MSA. The aim of the project is to continue in the pilot study, extend the research sample and obtain more data. Furthermore, it is necessary to monitor the profile of cognitive functions in patients with PSP and MSA and later execute their comparison. The next aim of the research is statistical processing of data and its analysis, which will lead to interpretation of results and definition of conclusions. Thanks to the research, we would like to present
IGA_LF_2016_035	Mechanismy lékové resistence spjaté se sníženou intracelulární akumulací léčiv	Doc. RNDr. Petr Mlejnek, Ph.D.	Pro nádorové buňky je charakteristická deregulace signálních drah zapojených do proliferace, diferenciace a buněčné smrti. Velký podíl na této deregulaci mají mutace klíčových genů těchto procesů, nejčastěji to bývá aktivace proto-onkogenů na onkogeny nebo inaktivace nádorových supresorů. Moderní protinádorová léčiva se snaží o cílený zásah do molekul aktivovaných v nádorových buňkách, příkladem jsou inhibitory fúzní Bcr-Abl tyrosin-kinasy (TKIs) u chronické myeloidní leukemie nebo inhibitory anti-apoptotických Bcl-2 proteinů zapojených do regulace buněčné smrti. Bohužel, nádorové buňky si i přes počáteční senzitivitu vůči chemoterapeutiku mohou vypěstovat rezistenci. Mezi nejčastější příčiny resistence patří mutace cílového genu, která zamezuje interakci léčiva s genovým produktem (cílovým proteinem). Mezi často diskutované příčiny vzniku rezistence patří mimo jiné i nadměrná exprese ABC transportérů nebo i sekvestrace léčiva buněčnými organelami, jako jsou lysozomy. Navrhovaný projekt si klade za cíl zjistit, do jaké míry se vybrané TKIs a inhibitory Bcl-2 akumulují v lysozomech. Naše studie si rovněž klade za cíl zjistit, i) zda akumulace TKIs a inhibitorů Bcl-2 v lysozomech ovlivňuje sensitivitu nádorových buněk vůči těmto látkám; ii) zda dochází k morfologickým změnám v lysozomech v důsledku akumulace TKIs a inhibitorů Bcl-2. Ke studiu použijeme lidské leukemické buňky (K562, HL-60, U937). Intracelulární hladiny vybraných TKIs a inhibitorů Bcl-2 budou měřeny přímou metodou, jež využívá jednokrokové extrakce buněk, které jsou centrifugovány přes vrstvu silikonového oleje do extrakční směsi s následnou kvantifikací pomocí LC/MS/MS. Pro posouzení citlivosti buněk, které akumulují do různé míry studované léčivo, budou používány standardní cytotoxické testy.	Tumor cells are characterized by deregulation of signaling pathways involved in the proliferation, differentiation, and cell death. Mutations of genes which play a key role in these processes, such as activation of proto-oncogenes into oncogenes or inactivation of tumor-suppressor genes, are the main causes of this deregulation. Modern anticancer therapy utilizes drugs to inhibit molecules activated in tumor cells. Inhibitors of the fusion Bcr-Abl tyrosine kinase (TKIs) in chronic myeloid leukemia or inhibitors of anti-apoptotic Bcl-2 proteins involved in the regulation of cell death can be given as examples. However, cancer cells may develop resistance despite initial sensitivity to chemotherapeutic agent. The most common causes of resistance include mutations of the target gene, which prevents the interaction of the drug with the target protein. Some frequently discussed causes of resistance may include overexpression of ABC transporters, or drug sequestration by cell organelles such as lysosomes. The proposed project aims to determine the extent to which selected TKIs and inhibitors of Bcl-2 accumulate in lysosomes. Our study also aims to determine i) whether the accumulation of TKIs and inhibitors of Bcl-2 in lysosomes affects the sensitivity of cancer cells to these agents; ii) whether there are morphological changes in lysosomes as a result of accumulation of TKIs and inhibitors of Bcl-2. We will use human leukemic cells (K562, HL-60, U937) for the study. Intracellular levels of selected TKIs and inhibitors of Bcl-2 will be measured by the direct method, which uses one-step extraction of cells, which are centrifuged through a layer of silicone oil into the extraction mixture, followed by quantification by LC/MS/MS. Standard cytotoxicity assays will be used to evaluate the sensitivity of cells, which accumulate studied drugs with different potency.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_LF_2016_036	Zavedení nové strategie v zakládání arteriovenózních fistulí u nemocných s diabetes mellitus. Rozšířený předoperační monitoring podkožního řečiště. Nové aspekty diagnostiky vedoucí ke zlepšení efektivity při zakládání arteriovenózních fistulí a graftů k dialýze.	MUDr. Pavel Xinopulos	Chronická renální insufience je celosvětově závažný zdravotní problém, vyžadující intenzivní dispenzarizaci pacienta. U části nemocných dojde v průběhu života k selhání renálních funkcí a nutnosti zahájení pravidelné hemodialyzační léčby. Tato léčba je finančně náročná, přináší řadu různých komplikací a často pacienty vyřadí z plného pracovního života. Založení a udržení kvalitního dialyzačního přístupu je problematické. Za zlatý standard při zakládání primárního hemodialyzačního přístupu je považováno využití autologní AV fistuly (AVF). Oproti arteriovenózním graftům má vyšší průchodnost, méně komplikací a nižší náklady. Pro určité pacienty, kteří mají vyčerpané podkožní řečiště nebo již selhanou dříve založenou AVF, je dalším řešením založení arteriovenózního graftu (AVG) nebo zavedení permanentního dialyzačního katetru. Permanentní katetr mívá velké procento infekčních komplikací a bývá ponechán jako terciární možnost dialyzačního přístupu. Diabetici tvoří 30-60 % pacientů s chronickou renální insuficencí. Zakládání AVF u diabetiků je spojeno s vyšším procentem selhání AVF. Diabetes negativně ovlivňuje remodelaci AVF, dochází k pomalému vyzrávání žilní stěny (maturace) a na podkladě nedostatečného průtoku dialyzačním zkratem díky mediokalcinóze tepen dochází k uzávěrům AVF. U pacientů s diabetes mellitus je vyšší riziko hyperfunkce spojky s rozvojem periferní ischémie. Důležitou roli hraje věk nemocného. Riziko, že se spojka nerozvine, je u starších pacientů vyšší. Radiocefalická AVF je i u diabetiků doporučena jako první lokalizace k založení AVF, i přestože je u této skupiny nemocných spojena s vyšším procentem selhání. U diabetiků mají lepší dlouhodobou průchodnost AVF založené v vděvní poradně II. chirurgické kliniky FN Olomouc a po klinickém vyšetření, na které v nejasných případech navazuje angiografické vyšetření, je indikován k založení AVF. V období 2010-2014 chirurgové založili u diabetiků 194 AVF, z toho radiocefalických 55 (28 %). Bezproblémová hemodialýza byla pouze u 29 %, pro zašlou nebo nevyužitou radiocefalickou AVF bylo následně v kubitě založeno 23 AVF (42 %). Je patrný narůstající věk a komorbidity pacientů. Cílem je pro tyto pacienty připravit fungující strategii pro základání AVF, která sníží počet selhání AVF s nízkým průtokem a také zabrání nárůstu nutných revizí AVF v kubitě pro steal syndrom.	Chronic renal insufficiency is an important global health problem that involves intensive patient follow-up. During their lifetime, some patients will suffer from kidney failure and will be in need of renal replacement therapy (hemodialysis). This therapy is accompanied by many complications, it is also expensive and many patients are thereafter often excluded from their working lives. It is problematic to create and preserve reliable dialysis access. The use of autologous arteriovenous fistula (AVF), when establishing primary hemodialysis access, is considered to be the golden standard. Apart from arteriovenous graft (AVG), it is bound with higher patency rate, less complications and lower costs. The constitution of arteriovenous graft or permanent dialysis catheter are other therapeutic possibilities for patients whose AVF therapy failed, or for those with already exhausted subcutaneous venous bloodstream. The use of permanent dialysis catheter is left as the third option of hemodialysis access establishment because of many infectious complications. Diabetics represent 30-60% of patients with chronic renal insufficiency. AVF establishment in diabetic patients is associated with higher AVF failure rates. The diabetes negatively affects the AVF remodeling, maturation of the vein wall is slow and insufficient flow (caused by arterial mediocalcinosis) through dialysis shunt leads to AVF closure. In patients suffering from diabetes mellitus, there is a higher risk of shunt hyperfunction and peripheral ischemia development. The patient's age is also of considerable significance. The risk of insufficient shunt development is higher in older patients. Radiocephalic AVF is recommended also in diabetic patients as the first localization for AVF establishment, despite the fact, that this group of patients is associated with higher AVF failure rates. Cubital AVFs have better long-term patency in diabetic patients. On the other hand they are accompanied by risk of steal syndrome and they endanger the patient with peripheral ischemia. Based on the literature, preoperative ultrasound mapping is connected with better long-term AVF results. According to National Kidney Foundation Kidney Disease Outcome Quality Initiative, the preoperative ultrasound examination should be taken as a standard. Nevertheless, the authors of this recommendation and especially the authors of more recent works describe high rate of AVF failure. This rate varies between 26 and 50 % and primary one-year AVF patency is reported to vary between 36 and 46 %. The diameter of a vein is one of the predictors that increases the chance of successful AVF creation and its subsequent use for hemodialysis. Mediocalcinosis is other negative factor in flow influence, especially in the case of radiocephalic AVF. The patient on predialysis phase of chronic renal insufficiency is nowadays examined by surgeon in vascular ambulance of 2nd Surgical Clinic of University Hospital Olomouc. Prior to indication to AVF creation, the patient is clinically examined and in unclear cases the angiography is performed. Between 2010 and 2014 surgeons performed 194 AVF creations in diabetic patients, from which 55 were radiocephalic AVFs (28 %). Hemodialysis was carried out problem-free only in 29 % of patients and due to gone or unused AVF, 23
IGA_LF_2016_037	Porovnání výsledků noční monitorace ApneaLink s respirační polygrafií u pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí a syndromem obstrukční spánkové apnoe	MUDr. Monika Kamasová	Arteriální hypertenze je běžným onemocněním postihujícím 20-30% dospělé populace. Rezistentní (farmakorezistantní) arteriální hypertenze je definována jako stav, kdy nebylo dosaženo cílové hodnot tlaku krve při léčbě nejméně 3 druhy antihypertenziv, z nichž nejméně jedno je diuretikum. Syndrom obstrukční spánkové apnoe je jedním z nejvýznamnějších příčin rezistentní arteriální hypertenze. Noční monitorace ApneaLink je skríningové vyšetření použitelné u běžné populace nicméně data pro skupinu pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí nejsou nyní dostupná.	Arterial hypertension is a common disorder affecting 20-30 % of adult population. Resistant (pharmacoresistant) arterial hypertension is defined as a subcompensation of blood pressure (SBP and DBP values to
IGA_LF_2016_038	Nežádoucí účinky spironolaktonu při dlouhodobé léčbě rezistentní hypertenze	Doc. MUDr. Jan Václavík, Ph.D.	Spironolakton se v poslední době stává lékem volby pro pacienty s rezistentní arteriální hypertenzí. Výskyt nežádoucích účinků spironolaktonu v dosavadních krátkodobých klinických studích byl poměrně nízký, chybí však data o jejich výskytu během dlouhodobé léčby. Do této průřezové studie bude zařazeno minimálně 90 pacientů s rezistentní arteriální hypertenzí, kteří užívají nebo v minulosti užívali spironolakton a jsou dlouhodobě sledováni na našem pracovišti. Bude provedena podrobná analýza lékařských záznamů všech těchto pacientů a analyzována délka užívání spironolaktonu, jeho dávka, výskyt nežádoucích účinků, jejich charakter, vztah ke vstupním charakteristikám pacientů a nutnost vysazení spironolaktonu při výskytu nežádoucích účinků, krevní tlak a laboratorní nálezy před zahájením léčby a během poslední klinické kontroly. Díky výsledkům bude zhodnotit výskyt nežádoucích účinků dlouhodobé léčby spironolaktonem. Pokusíme se také nalézt charakteristiky pacientů asociované s častějším výskytem nežádoucích účinků. Díky tomu bude následně možné zlepšit terapeutické postupy v léčbě těchto pacientů.	Spironolactone is recently becoming a preferred drug in the treatment of patients with resistant arterial hypertension. Adverse effects of spironolactone in the short term clinical trials occurred relatively rarely, but data on their occurrence during long term treatment are missing. This cross-sectional trial will enrol minimum of 90 patients with resistant arterial hypertension who currently use spironolactone or used it previously and are followed-up at our department. Medical records of these patients will be analysed. Following parameters will be assessed: dosage and length of spironolactone use, occurrence of adverse events, their character and relation to baseline patient characteristics, necessity of spironolactone withdrawal, blood pressure and laboratory findings at baseline and at the last clinical check-up. Results of the study will enable us to evaluate long-term spironolactone adverse effects in resistant hypertension. We will also try to identify baseline patient characteristics associated with adverse events. This will help to improve therapy of patients with resistant arterial hypertension.
IGA_LF_2016_039	Jak časté je předávkování amlodipinem v rutinní léčbě arteriální hypertenze a jak koreluje léková hladina se symptomy pacienta?	MUDr. Eva Kociánová	Kontrola hypertenze k cílovým hodnotám krevního tlaku je dosažena pouze u 40% pacientů. Častou příčinou je non-compliance pacienta k léčbě, přičemž nejčastějším důvodem vysazení léku pacientem jsou nežádoucí účinky. Jednou z hůře snášených skupin jsou blokátory kalciového kanálu, z nichž nejfrekventněji předepisovaný je amlodipin. V literatuře jsou však nedostatečná data o rozložení hladin amlodipinu v běžně léčené populaci a korelaci plazmatických hladin s nežádoucími účinky. Hodnocení sérové hladiny amlodipinu se ke kontrole dávky a při výskytu nežádoucích účinků v praxi nepoužívá. Cílem práce je korelovat hladiny amlodipinu v plazmě a nežádoucí účinky jednotlivých pacientů léčených pro arteriální hypertenzi. Průkaz vyššího výskytu nežádoucích účinků ve skupině pacientů s hladinou nad terapeutickým limitem a definice skupiny nejvíce ohrožené nadlimitními hladinami by mohl ospravedlnit rutinní testování a úpravu dávky amlodipinu v rizikových skupinách.	Background: Only 40% of patients treated for arterial hypertension reaches blood pressure goal. Non-compliance to drug treatment is one of the frequent causes. The most common reason for drug discontinuation is drug adverse effect. Calcium channel blockers (CCB) have relatively high discontinuation rate. One of the most frequently prescribed CCB is amlodipine. There is only limited data of plasma levels in patients routinely treated with amlodipine and it's relation to undesired effects. Plasma level measurement is not used for drug dose adjustment in clinical practice. Aim: The aim of the study is to correlate plasma levels of amlodipine with adverse events. We expect higher rates of complaints in patients with levels above the therapeutic range. Definition of the overdose risk group could probably advocate routine blood tests and dose adjustment according to result.
IGA_PdF_2016_002	Speciálněpedagogická diagnostika a intervence u osob se speciálními potřebami	Prof. PaedDr. Milan Valenta, Ph.D.	Projekt je zaměřen na konstrukci a verifikaci (praktické ověření) nových kvantitativních i kvalitativních nástrojů ve speciálněpedagogické diagnostice a intervenci a na původní řešení, která facilitují vznik výše vymezených nástrojů. Zaměřením projekt navazuje a rozšiřuje cíle předchozích projektů IGA (týmů hl. řešitele prof.Valenty) předmětně orientovaných na diagnostiku a intervenci ve speciální pedagogice. Předložený projekt je složen z následující pětice segmentů: I. Konstrukce a verifikace nástroje zaměřeného na diagnostikování rolového systému (ad teorie rolí v dramaterapii prof. R. Landyho) a způsoby scénování při dramaterapeutickém procesu u dětí a klientů s psychickou poruchou (s důrazem na hranity se závislostí), za segment odpovídá Milan Valenta. II. Experimentální ověřování možností využití principů a postupů Böhmova psychobiografického modelu péče při měření a aplikaci kategorií změněné komunikace seniorů s demencí v procesu terapeuticko-formativní intervence, za segment odpovídá Otdřich Muller. III. Rozšíření a precizace diagnostického nástroje v rámci teatroterapeutické intervence, který se zaměřuje také na estetickou hodnotu teatroterapeutických inscenací, což komparuje s typem hereckého jednání a verifikuje paradox teatroterapeutického zacílení (tj. čím vyšší má inscenace estetickou hodnotu, tím více se umocňují terapeutické cíle). Toto bude porovnáváno u herců s mentálním postižením a u herců s problémovým chováním. Za segment odpovídá Martin D. Polínek. IV. Vytvoření diagnostického nástroje zaměřeného na identifikaci dětí s projevy problémového chování, poruch chování a ADHD. Nebude psychometricky standardizovaný, protože vychází z principů dynamické diagnostiky a hodnocení. Za segment odpovídá Mila Hutyrová. V. Konstrukce a verifikace diagnostiko-hermiho materiálu, který by byl zaměrený především na diagnostiku jemné motoriky a grafomotorických obtíží. Tento diagnostický materiál by měl kombinovat kvantitativní a kvalitativní přístupy (smíšené strategie) a jeho realizace by byla prováděna „ v terénu" ve smyslu kvalitativních strategií. Zodpovídá Pavel Svoboda.	The project is focused on the design and verification (practical examination) of new quantitative and qualitative tools in special education diagnosis and intervention and the original investigation, which facilitated the formation of the above-defined tools. Focus project continues and expands the goals of previous projects IGA (teams prof.Valenta) objective-oriented diagnosis and intervention in special education. The proposed project consists of the following six segments: I. The design and verification tools aimed at diagnosing roll system (ad theory of roles in the drama prof. R. Landy) and the ways in dramatherapeutical staging process in children and clients with mental disorder (with an emphasis on clients with addiction) per segment corresponds Milan Valenta . II. Experimental verification of the possibility of using the principles and procedures Böhm psychobiografic care model in the measurement and application categories changed communication of seniors with dementia in the process of therapeutic-formative interventions, for segment corresponds O. Muller. III. Expansion and more precise diagnostic tools within teatrotherapeutic intervention, which also focuses on the aesthetic value teatroterapeutických productions, which compares with the type of actor's conduct, which verifies the paradox teatroterapeutického targeting (ie. The higher the production of aesthetic value, the more enhance therapeutic targets). This is compared with actors with learning disabilities and challenging behavior of actors. For segment corresponds Martin D. Polínek. IV. Creating a diagnostic tool aimed at the identification of children with symptoms of problematic behavior, conduct disorders and ADHD. It not standardized psychometric because based on the principles of dynamic diagnosis and evaluation. For segment corresponds Mila Hutyrová. V. The design and verification of diagnostic-game material, which would be focused primarily on the diagnosis and graphomotor fine motor difficulties. This diagnostic material should combine quantitative and qualitative approaches (mixed strategy) and its implementation would be carried out "on the ground" in terms of quality strategies. Responsible Pavel Svoboda.
IGA_PdF_2016_004	Proces individualizace ve výchově a vzdělávání dětí předškolního věku	Doc. PhDr. Eva Šmelová, Ph.D.	Současná vzdělávací politika v České republice vychází z přesvědčení o nutnosti celoživotního vzdělávání a za důležitý počátek tohoto procesu je považováno předškolní vzdělávání. Všechno je dnes přijímán názor, že včasné zahájení vzdělávání má pro dítě a jeho rozvoj i pro jeho společenské začlenění a uplatnění v době dospělosti značný význam. S postupně se měnícím náhledem na dítě, jako jedince se specifickými potřebami, jehož je potřeba formovat a rozvíjet, vstupuje do popředí zájmu široké odborné pedagogické veřejnosti potřeba individualizace ve výchově a vzdělávání. Předkládaný projekt se zaměřuje na posouzení, jak je využívána individualizace u dětí intaktních i dětí se speciálními vzdělávacími potřebami v podmínkách běžných mateřských škol, a dále jaké podněty z alternativního školství (zejména camphillského hnutí) je možné v rámci individualizace implementovat do vzdělávací nabídky. Data budou zjišťována prostřednictvím smíšeného designu výzkumného šetření a publikována jako součást odborné publikace k dané problematice.	The current education policy in the Czech Republic is based on the belief of the necessity of lifelong learning and an important beginning this process is considered as pre-school education. It is generally accepted today that early initiation of education has for the child's development and also for its social inclusion and application at the time of maturity considerable importace. With the gradually changing the child as an individual with specific needs, which is needed to form and develop the foreground interest, enters the broad professional education to the public need for individualization in education and training. The present project aims to assess how the individualization is used in children intact and children with special educational needs in ordinary conditions, kindergartens, and what kind of incentives from the alternative education (especially camphill movement) is possible within the individualization to implement educational offerings. The data will be collected through the joint design of the research and published as part of special publications to the issue.
IGA_PdF_2016_008	Sebehodnocení vybraných odborných kompetencí budoucích učitelů anglického jazyka ve vztahu k jejich pregraduální přípravě.	Mgr. Zuzana Sassiková	Tento projekt je zaměřen na sebehodnocení vybraných odborných kompetencí (komunikativní, lingvistická a lingvodidaktická) studentů Učitelství anglického jazyka pro 2. stupeň ZŠ dosažených v rámci pregraduálního vzdělávání v návaznosti na absolvovanou pedagogickou praxi. Toto sebehodnocení bude provedeno dotazníkovým šetřením, které se uskuteční ve dvou fázích, a sice po první i druhé souvislé pedagogické praxi z důvodu komparace získaných výsledků. Nedílnou součástí projektu je také evaluace předmětů rozvíjejících tyto odborné kompetence, která bude provedena dotazníkovým šetřením studentů jak prvního, tak druhého ročníku navazujícího magisterského studia a obsahovou analýzou těchto předmětů. Hlavním cílem projektu je tedy zhodnotit odbornou přípravu budoucích učitelů anglického jazyka se zaměřením na zmíněné tři složky oborové předmětové učitelské kompetence. Tyto informace poskytnou základní východisko pro další optimalizaci pregraduální přípravy učitelů anglického jazyka. Plánováno je minimálně 8 započitatelných publikačních výstupů.	This project focuses on student self-assessment of selected specific competences (communicative, linguistic and linguodidactic) achieved within pre-service teacher education in relation to their compulsory teaching practice. This self-assessment will be divided into two stages, after the first and the second compulsory teaching practice to compare the results. Evaluation of subjects that develop these specific competences is integral to the project and it will be accomplished by questionnaire surveys among both 1st and 2nd year students of Lower Secondary School Teacher Training in English Language. Content analysis of selected subjects will also be carried out. The purpose of this project is to analyze the current situation within pre-service English teacher education with focus on the mentioned specific competences to achieve more effective teacher training. Minimum of 8 publication outputs are planned.
IGA_PdF_2016_009	ICT v matematice na základních školách v Olomouci a Leshan City	Doc. RNDr. Jitka Laitochová, CSc.	Jedním z aktuálních trendů a motivačních faktorů soudobého vzdělávání je implementace a využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) v edukačním procesu. Z hlediska vyučujícího to znamená nový způsob vyučování a z hlediska žáka nový způsob učení. Především pro žáky se dle ICT stává výuka zajímavější a automaticky zde také vzniká budování mezipředmětových vztahů a prolínání různých gramotností. Počítače, výukový software, digitální výukové objekty, mobilní zařízení či interaktivní tabule také více rozvíjejí tvořivost a kreativitu žáků. Jestli je ale kvalita vzdělávání přímo úměrná využívání ICT je dáno mj. tím, jaké technologie nabízí, ale především tím, jak jsme schopni tyto možnosti využít a efektivně implementovat do výuky. Zásadním rozdílem také je, jakou roli hraje ICT v edukačním procesu. Jestli se jedná pouze o výuku o počítači nebo o výuku s počítačí. V druhém případě ještě rozlišujeme výuku počítačem podporovanou a výuku počítačem řízenou. Oba tyto poslední přístupy v posledních letech kombinuje fenomén známý e-learning. I e-learning má své formy a úrovně a dnes bychom těžko hledali vzdělávací proces v jakékoliv formě a na jakémkoliv stupni, který by nevyužíval nástrojů a možností e-learningové podpory. Vzdělávací proces bez zapojení ICT si už současná populace nedokáže představit, neboť jsme zvyklí využívat ICT k jakýmkoliv účelům každodenního života. Tento potenciál je v poslední době ještě více umocněn rozvojem mobilních technologií (smartphone, tablet), a proto není divu, že i tyto technologie je potřeba umět efektivně zapojit do vzdělávacího procesu, aby pro žáky tyto technologie představovaly i nástroj rozvoje jejich vzdělanosti. Pro autory vzdělávacích materiálů to znamená přizpůsobovat digitální výukové objekty těmto mobilním technologiím, aby proces vzdělávání mohl být realizován nezávisle na čase a prostoru neboli kdykoliv a kdekoliv. ICT pronikl i do v poslední době se velmi silně rozvíjejícího směru zvaného badatelsky orientované vzdělávání, které klade důraz na teorii pedagogického konstruktivismu. Reaguje tak na nové trendy ve vzdělávání, které se projevují intenzivnějším uplatňováním aktivit orientovaných na změnu způsobu získávání a osvojování si nových poznatků žákem včetně aktivního využívání informačních a komunikačních technologií (ICT) ve výuce i v samostatné přípravě na výuku. Pozadu nezůstává ani výuka matematiky počínaje již od 1. stupně základní školy přes druhý stupeň, konče až po přípravu budoucích učitelů matematiky v vysoké škole. Velmi vhodnou oblastí matematiky pro samostatné bádání a objevování žáky je geometrie, která přímo vybízí zadávat úlohy badatelsky orientované. Situaci ještě umocňuje právě potenciál ICT a software dynamických geometrií, které jsou obzvláště vhodné pro samostatné bádání a experimentování žáky. V tomto projektu bude zkoumána situace využívání ICT ve výuce matematiky na základních školách v České republice (Olomouc) a v Číně (Leshan City), kompetence učitelů v oblasti ICT a postoje učitelů k ICT, bude provedeno srovnání využívání ICT na školách v těchto regionech a především budou hledány optimální způsoby využití ICT ve výuce matematiky na základních školách.	One of the current trends and motivating factors of contemporary education is the implementation and use of information and communication technologies (ICT) in the educational process. From the perspective of a teacher this means a new way of teaching and from the perspective of a student a new way of learning. Learning through ICT becomes more interesting to students especially. Also building of interdisciplinary relations and merging of various literacies automatically arises. Computers, educational software, digital learning objects, mobile devices and interactive whiteboards also develop student creativity. The quality of education is not directly related to using ICT, but it is related to our abilities to take advantage of ICT possibilities and the knowledge how to effectively implement them into teaching. The role of ICT in the educational process is also important. If can be only about teaching about computers or teaching with computers. In the second case, there are two approaches: teaching supported by computers or computer-controlled learning. Both of these approaches are combined in a phenomenon called e-learning in recent years. Also e-learning has its forms and levels and in these days we would hardly found an educational process of any form and at any level, which would not benefit from the tools and opportunities of e-learning support. Current population already cannot imagine educational process without the involvement of ICT, as we are used to use ICT for almost any purpose of everyday life. This potential has recently been further enhanced by the development of mobile technologies (smartphones, tablets), and it is no wonder that there is a need of the knowledge how to use these technologies effectively in educational process so that they also would represent an educational tool for students. It means that authors of educational materials have to adapt digital learning objects to these mobile technologies so that the educational process could be implemented independently of space and time or anytime and anywhere. ICT penetrates into strongly developing trend called inquiry-based learning that emphasizes pedagogical theory of constructivism recently. ICT responds to new trends in education that are reflected by interse applications of activities which are oriented to change ways of obtaining and acquisition of new knowledge of students including the active use of information and communication technologies in teaching and individual preparation for teaching. Teaching of mathematics does not stay behind, starting from primary mathematics through middle school to mathematics at universities. Very suitable area of mathematics for independent research and discovery for pupils is geometry, which invites you to set inquiry-oriented problems. This is enhanced by the potential of ICT and by dynamic geometry software which are particularly suitable for independent research and experimentation of pupils or students. In this project the use of ICT in mathematics teaching in primary schools in the Czech Republic (Olomouc) and China (Leshan City), competences of teachers in ICT and teacher attitudes towards ICT will be examined, comparison of using ICT in schools in these regions will be will be performed and especially optimal ways of using ICT in mathematics at elementary
IGA_PdF_2016_010	Role učiteľa v globálnom svete	Doc. Mgr. Štefan Chudý, Ph.D.	Tento výskumný zámer si kladie za cieľ skúmať role súčasného učiteľa v medzinárodnom kontexte. Zamerame sa na striedanie rolí učiteľa (edukátor, vychovávateľ, facilitátor a pod.) a ich aktualizáciu v oblasti vzdelávania budúcich učiteľov v meniacom sa svete. Cieľom projektu je popis a porovnanie meniacich sa rolí učiteľa vo vybraných regiónoch sveta – juhovýchodná Ázia a Európa. Postavenie učiteľa v spoločnosti jej zmeny a príprava sú v daných regiónoch rozdielne a špecifické a zároveň veľmi podobné. Popis zmien v príprave a uplatnení v praxi je veľmi prínosné i vzhľadom na súčasný stav spoločnosti a multikulturne presahy spojené s globalizáciou súčasného sveta, internacionalizáciou a informatizáciou spoločnosti. Diel'čie ciele projektu vychádzajú zo striedania rolí učiteľa a ich definovania. Toto definovanie sa ukazuje, ako prínosné nielen vo špecifikovaní rozných dokumentov, ale hlavne pre prax učiteľa. Metodologicky bude výskum vychádzať jako zmiešaný dizajn. Pokúsime sa v rámci neho špecifikovať dotazník a rozhovor. Výsledky budú analyzované a následne porovnané pomocou porovnávacej analýzy a pokúsime sa o využitie diskurzívnej analýzy. Pridanou hodnotou bude nielen špecifikácia metodológie a jej uchopenie v globálnim kontexte, ale i výber krajín: Anglicko, Belgicko, Slovinsko, Česká republika, Čína a Indonézia.	This research is to investigate and explore the changing of teacher's role coincidently with the changing of the world and adjustment in the education field. The aim of the changing role is to gain the title as the professional teacher. The three steps of being the professional teacher must be passed through, merely challenging, collaborating and developing. The challenging of the teacher's role across culture can be different because it depends on the political situation and policy as well as social problems of every countries, hence it needs to collaborate to mind map the problem and look for the solution. While, in house workshop, coaching clinic and collaborative training are urgently needed to foster and enhance teacher's competence across culture in order to reach the similar quality. The changing of teacher's role is a must, because the definition of professional teacher is also developed together with the world's changing and the massive innovation in Technology and Information that are affected the worldview to the teacher's role. The blending research method, quantitative and qualitative is used. To measure the challenging and affectively of training and collaborating in the frame of the teacher's role changing across culture, the quantitave method is appropriate way for analyzing. Then the qualitative method is used to describe the resultant of the research and discuss its solution.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PdF_2016_011	Hudební podněty s uměle zakomponovanou komplexitou fyziologického typu zaměřené na specifické rehabilitační strategie pro pacienty s Alzheimerovou chorobou	PaedDr. Lenka Dohnalová	Projekt je zaměřen na výzkum působení hudebních podnětů s uměle zakomponovanou komplexitou fyziologického typu se zacílením na specifické rehabilitační strategie u pacientů s Alzheimerovou chorobou. Alzheimerova choroba (Ach) patří k těžkým neurodegenerativním onemocněním mozku, při kterém je pacient postupně stižen demencí (Ach je důvodem 60 – 70 procent případů demence). Počet lidí s demencí je v České republice odhadován na 120 – 130 tisíc.Přestože se mnoho výzkumných týmů pokouší najít lék, který by eliminoval škodlivé beta amyloidové plaky, neexistuje v současné době v klasické medicíně cesta, která by tuto chorobu dokázala zastavit. Jedinou možností tak zůstává zpomalení postupu choroby a využívání nejrůznějších rehabilitačních metod, které pomáhají trénovat a udržovat kognitivní funkce - myšlení, paměť, úsudek. Úroveň kognitivních schopností pacienta, jako jsou paměť, pozornost, logické uvažování a schopnost vykonávat motorické úkony se testuje standardizovanými testy (Addenbrookes Cognitive Test, Activity of Daily Living, Mini-Mental State Examination Test (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA test)…). Evidence účinnosti arteterapeutických metod při léčbě chronicky nemocných pacientů je dnes mnoho – kromě dostupných vědeckých publikací se lze v praxi setkat s širokou nabídkou arteterapie v pečovatelských domech či stacionářích. Jedná se o arteterapii v užším slova smyslu, muzikoterapii, dramaterapii, taneční a pohybovou terapii.Předmětem výzkumných bude hledání účinných rehabilitačních strategií, které se budou opírat o toto empiricky potvrzené působení hudebních podnětů, budou však navíc motivovány také studiemi průkopníka nových rehabilitačních metod Nicholase Stergiou ((Biomechanics lab. University of Nebraska at Omaha). Ty jsou založeny na signálech (zvuk, vizuální podněty, dotekové podněty), které cíleně obsahují uměle zakomponovanou fyziologickou komplexitu (např. typu růžového šumu). Jde o to, že fyziologické signály (ECG, EEG, rytmus chůze…) zdravého organismu vykazují jistou míru komplexity, tedy signál není ani příliš jednoduchý (třeba periodický),ale ani příliš náhodný (jako třeba bílý šum). Optimální míra komplexity se poměrně těžko kvantifikuje. Existuje k tomu poměrně několik nových matematických nástrojů jako například Multiscale Entropy, Detrended Fluctuation Analysis. Tzv. růžový šum (1/f šum) je náhodný signál s takovou frekvenční charakteristikou, že výkonová frekvenční hustota je přímo úměrná převrácené hodnotě frekvence. Tento typ šumu se vyskytuje se překvapivě v mnoha biologických systémech – např. v rytmech srdeční aktivity, v činnosti lidského mozku, či ve statistikách sekvencí DNA. Jedním z možných přístupů je zakomponovat poruchu podobnou růžovému šumu do částí hudebních děl, které budou používány k terapii. Tento výzkum si klade za cíl pracovat s pacienty postiženými Ach pomocí hudebních podnětů obohacených o komplexitu fyziologického typu.	The project focuses on the research based on therapy by music with artificially incorporated physiological complexity, aiming at specific rehabilitation strategies for patients with Alzheimer's Disease. Alzheimer's Disease (AD) is a serious neurodegenerative disease of the brain, gradually resulting in the patient's dementia (AD accounts for 60 - 70 per cent of cases of dementia). The number of patients with dementia in the Czech Republic is estimated at 120-130 thousand. Although many research teams have been attempting to find a cure to eliminate harmful amyloid plaques, currently there is no medical treatment which could cure the disease. The only relevant option therefore remains to slow down its progression and utilize a variety of rehabilitation methods, which help to train and maintain cognitive functions – reasoning, memory and judgment. The level of the patient's cognitive abilities, such as memory, attention, logical reasoning and the ability to perform motor tasks, can be tested by standardized tests (Addenbrookes Cognitive Test, Activity of Daily Living, Mini-Mental State Examination Test (MMSE), Montreal Cognitive Assessment (MoCA test)…) There is evidence that art therapy has an effect on the treatment of chronically Ill patients - besides accessible scientific publications, a wide range of art therapy can be found in practice in nursing homes and day-care centres. It is art therapy in the strict sense, music therapy, drama therapy, dance and movement therapy. The research objective is to find effective rehabilitation strategies, relying on the empirically confirmed effect of music stimuli, which will be further motivated by the studies of the pioneer of new rehabilitation methods Nicholas Stergiou (Biomechanics Lab, University of Nebraska). These are based on signals (sounds, visual stimuli, tactile stimuli), which intentionally contain artificially incorporated physiological complexity (e.g. pink noise). It means that physiological signals (ECG, EEG, gait…) of a healthy system display a certain degree of complexity, in other words the signal is neither too simple (e.g. periodic), nor too random (e.g. white noise). The optimal degree of complexity is fairly difficult to quantify. There are several new mathematical tools available, for example, Multiscale Entropy, Detrended Fluctuation Analysis. So- called pink noise is a random signal with a frequency spectrum such that the power spectral density is inversely proportional to the frequency of the signal. This type of noise can be encountered in diverse biological systems - e.g. in heart rhythm, in human brain function, or in DNA sequence statistics. One of possible approaches is to incorporate a disorder similar to pink noise in parts of musical compositions used in therapy. This research intends to work with patients affected by AD using music stimuli enriched by incorporated physiological complexity.
IGA_PdF_2016_013	Faktory ovlivňující kvalitu života osob se speciálními potřebami	Prof. PaedDr. Libuše Ludíková, CSc.	Kvalita života jedince se speciálními potřebami představuje rozsáhlou oblast činitelů, které mu umožňují žít v společnosti zdravých jedinců, ale i v prostředí minoritní komunity. Vzhledem k obrovské heterogenitě skupiny osob se speciálními potřebami, a to jak z pohledu typu postižení, jeho hloubky či doby vzniku a délky trvání, nelze ke zkoumání kvality života přistupovat tak, že by se při šetřeních postupovalo nediferenciovaně, tedy jednotně ke všem osobám se specifickými potřebami, ale vždy je třeba šetření realizovat samostatně s každou skupinou dle příslušného postižení. Rovněž je třeba si uvědomit, že i v samotném vymezení co je kvalita života, co lze považovat za normu v této oblasti a co již ne, je třeba zohlednit, o jakou formu postižení se jedná. V minulých letech realizovaná šetření pokryta jen některé ze skupin osob se speciálními potřebami a to jak z pohledu jejich věku, hloubky postižení, trvanení ze strany samotných osob, z pohledu jejich rodičů či pečujících osob. Dílčí výsledky jasně ukázaly, že je třeba v šetřeních pokračovat i u dalších skupin osob se speciálními potřebami, které nebyly do provedeného výzkumu zařazeny a jejichž kvalita života a faktory, které tuto kvalitu života ovlivňují, tedy nebyly zkoumány. Zvýše uvedených důvodů je v předkládaném projektu plánovány výzkumné aktivity se zaměrem dosud neslediovaných osob se zrakovým a kombinovaným postižením. Šetření jsou směřována na samotné prožívání postižení, na edukační aktivity, na zájmové aktivity či na pracovní uplatnění.	The quality of life of individuals with special needs is a large set of factors that allow it to live in a society of healthy individuals, but also in the environment of minority communities. Due to the enormous heterogeneity of people with special needs, both in terms of type of disability, the depth or time of occurrence and duration, not to investigate the quality of life approach so that the investigation has progressed undifferentiated, thus uniformly to all persons with special needs, but it is always necessary to carry out investigations independently with each group according to the respective disability. It should also be appreciated that even in the actual definition of what quality of life, what can be considered standard in the field and what is not, it is necessary to take into account any form of disability is. In recent years, carried out an investigation covered only some of the groups of people with special needs, both in terms of the age, depth disability rating by the people themselves, from the perspective of their parents or caregivers. Partial results have clearly shown that it is necessary to continue investigations for other groups of people with special needs that have not been incorporated into the research and the quality of life and the factors that affect quality of life, therefore, were not investigated. Of the above reasons, the proposed project planned research activities with hitherto unobserved sample of people with visual and multiple disabilities. Investigations are directed to the actual experience of disability on educational activities for leisure activities or on the job.
IGA_PdF_2016_015	Dějepisné vzdělávání s akcentem na soudobé dějiny a jeho reflexe ze strany učitelů	Doc. PhDr. Zdeněk Novotný, CSc.	Předkládaný projekt je zaměřený na výzkum, rozbor a možnosti dalšího rozvoje kompetencí učitelů dějepisu na gymnáziích, a to především v oblasti výuky českých a obecných soudobých dějin. K získání relevantních dat a postižení širšího kontextu, které jsou nezbytné k určení specifik daného vzdělávacího oboru, bude realizována jak obsahová analýza příslušných částí Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia, tak také hloubkové rozhovory s aprobovanými učiteli dějepisu. V daném ohledu budou sledovány postoje učitelů k vybraným oblastem vzdělávacího oboru – především tedy k soudobým dějinám a jejich kontextu – společně s jejich názory na využití a realizaci konkrétních témat ve výuce. Mimo to bude pozornost věnována kompetencím stanoveným v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia: do jaké míry jsou v nich reflektovány české i obecné soudobé dějiny, jak umožňují učiteli rozvíjet výuku, zkvalifikovat i apod. Výstupy projektu budou reprezentovány studiemi v recenzovaném neimpaktovaném časopisu (databáze ERIH+) Civilia – Odborná revue pro didaktiku společenských věd (číslo 2/2016 a 1/2017), dále budou využity ve výuce (semináře, exkurze) realizované v rámci bakalářského studijního programu Historie se zaměřením na vzdělávání a navazujícího magisterského programu Učitelství dějepisu pro střední školy a druhý stupeň základních škol, a to především v kontextu předmětů zahrnujících oborovou didaktiku dějepisu. Po ukončení projektu bude v rámci navazujícího magisterského programu Učitelství dějepisu pro střední školy a druhý stupeň základních škol zaveden povinně volitelný předmět – metodický seminář zaměřený na problematiku oborové didaktiky dějepisu ve výuce soudobých dějin. Poznatky a zjištěné získané při realizaci projektu budou využity také v průběhu celoživotní praxe studentů. Vzhledem k tomu, že tematika soudobých dějin zasahuje i vzdělávacího oboru Občanský a společenskovědní základ, bude vytvořen metodický materiál i pro studenty bakalářského studijního programu Společenské vědy se zaměřením na vzdělávání a navazujícího magisterského studijního programu Učitelství základů společenských věd a občanské výchovy pro střední školy a druhý stupeň základních škol. Dílčí výsledky projektu budou prezentovány formou workshopů v rámci Letní školy výchovy k občanství, demokracii a evropanství (srpen 2016 a 2017), které se pravidelně účastní učitelé dějepisu, občanského a společenskovědního základu, výchovy k občanství a dalších předmětů z celé České republiky. V závěrečné fázi projektu vznikne (jako součást webu Katedry společenských věd PdF UP v Olomouci) webové rozhraní zaměřené na problematiku výuky soudobých dějin a didaktiky dějepisu, které bude aktivní (pravidelně aktualizace) i po ukončení projektu. Výstupy z projektu budou rovněž uplatněny v rámci připravované kolektivní monografie Vývoj dějepisného vzdělávání v českých zemích, která bude vydána Katedrou společenských věd na počátku roku 2017.	The project "Historical Education with the Accent on Contemporary History and Its Reflection of Teachers" is focused on the research, analysis and possibilities of further development of grammar school teacher´s key competences, especially in teaching of Czech and general contemporary history. Relevant data, that will contribute to the determination of specifics the given field of study, will be obtained by the analysis of the content of relevant part of "The Framework Education Programme" for grammar schools. It will be as well as use the method of profound interviews with qualified teachers of history. In a given respect will be followed teacher´s approaches to chosen areas of study - especially to contemporary history and its context - together with their opinions on application and realization of concrete themes in teaching. Besides this will be paid attention to competences given in "The Framework Educational Programme" for grammar schools: to what extent is in these competences reflected Czech and general contemporary history, how these competences enable to develop and improve teaching. Outputs of the project will be represented by papers in journal Civilia - Special Revue for Subject Didactics of Civics (in database ERIH+) (No. 2/2016 and 1/2017). Outputs will be also use in teaching (seminars, excursions) realized within bachelor´s study programme History with Specialization on Education and subsequent magister´s study programme Teaching of History for Secondary Schools and Second Degree of Basic Schools, namely in the case of subjects including special didactics. After the finishing of the project will be within subsequent magister study programme Teaching of History for Secondary Schools and Second Degree of Basic Schools implemented compulsorily optional subject - methodological seminar oriented on problems of special didactics in teaching of contemporary history. Findings gained during the realization of the project will be also used in teaching practice of students. In the view on the fact, that theme of the contemporary history also interfere in subject Fundamentals of Civics and Social Scinces, it will be created methodical material as well for students of bachelor´s study programme Social Sciences with Specialization on Education and subsequent magister study programme Teaching of Bases of Social Sciences and Civics for Secondary Schools and Second Degree of Basic Schools. Partial outputs of the project will be presented on workshops within the Summer School Education to Citizenship, Democracy and Europeanism (August 2016 and 2017). In this summer school regularly take a part teachers of history and civics and other relating subjects from the Czech Republic. In the final phase of the project will be created (as a part of website of the Department of Social Sciences of Faculty of Education of Palacký University in Olomouc) website interface focused on problems teaching of contemporary history and didactics of history, which will be active (periodical updates) also after project conclusion. Outputs from project will be also applied within the preparing collective monograph Development of Historical Education in the Czech Lands, which will be publicated by Department of Social Sciences azt the beginning 2017.
IGA_PdF_2016_016	Analýza metod výuky nových médií na uměleckých školách: kvalitativní výzkum	Mgr. Marie Meixnerová	Projekt se soustředí na významné aspekty zprostředkování současného umění, zejména na edukační potenciál multimediálního umění a umění nových (digitálních) médií v rámci výtvarného vzdělávání na vysokých a středních uměleckých školách. Projekt se primárně zaměřuje na následující oblasti multimediálního umění a umění nových médií: video, instalace, performance a net art (internetové umění). Cílem projektu je kvalitativní výzkum, konkrétně komparativní a deskriptivní analýzy metodických postupů a pedagogických přístupů v oblasti nových médií, tak jak jsou uplatňovány na vybraných vysokých školách uměleckého zaměření v České republice (Katedra výtvarné výchovy, PdF MU Brno, Katedra výtvarné výchovy, PdF UP Olomouc) a v zahraničí (Die Staatliche Hochschule für Gestaltung Karlsruhe), dále na zahraniční střední umělecké škole (Liceo Artistico Statale Frattini di Varese) a českých středních uměleckých školách (Střední škola designu a módy v Prostějově, Střední odborná škola multimediálních studií v Poděbradech). Navazující činností bude praktická aplikace získaných dat v rámci workshopů pro studenty bakalářského a magisterského programu na Katedře výtvarné výchovy v Olomouci a připravené studie, následně prezentované v disertačních pracích všech spoluřešitelů a odborných recenzovaných článcích. Na workshopech se budou podílet Mgr. Magdalena Adámková Turzová, MgA. et Mgr. Petra Filipová, Mgr. Marie Meixnerová, Mgr. Jiří Neděla, na odborných textech se budou podílet všichni řešitelé týmu. V rámci uvedených výstupů projektu bude realizována návštěva Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) v Karlsruhe (Mediathek & Bibliothek, Medienmuseum, Museum für Neue Kunst), která bude sloužit jako zdroj výzkumných dat a badatelských aktivit řešitelů projektu.	The project is focused on significant aspects of mediation of contemporary art, especially on the educational potential of multimedia art and the art of new (digital) media within art education at universities and secondary schools of art. The project is primarily focused on the following areas of multimedia art and new media art: video, installation, performance and net art (Interactive Arts). The aim of the project is a qualitative research, in particular comparative and descriptive analysis methodologies and pedagogical approaches in the field of new media and how they are applied to the selected university art schools in the Czech Republic (Department of Art, Masaryk University Brno, Department of Art Education, Faculty of Education UP Olomouc) and abroad (Die Staatliche Hochschule für Gestaltung Karlsruhe), as well as foreign secondary art school (Liceo Artistico Statale Frattini di Varese) and Czech secondary art schools (Secondary School of Design and Fashion in Prostejov, Vocational School Multimedia Studies in Poděbrady). Following activity will be a practical application of the data obtained during the workshops for students of bachelor's and master program at the Department of Fine Arts in Olomouc and case studies, subsequently presented in the thesis of co-researchers and peer-reviewed articles. The participants of the workshops will be Mgr. Magdalena Adámková Turzová, MgA. Et Mgr. Petra Filipová, Mgr. Marie Meixnerová, Mgr. Jiří Neděla. All members of the research team will provide professional texts. Within these outcomes of the project, a visit of the Zentrum für Kunst und Media Karlsruhe (ZKM) in Karlsruhe (Bibliothek & Mediathek, Medienmuseum, Museum für Neue Kunst) will be implemented and will serve as a source of research data and research activities of the participants of the project.
IGA_PdF_2016_017	3D virtuální vzdělávání ve výuce mateřského jazyka	Doc. PhDr. Hana Marešová, Ph.D.	Projekt je zaměřen na problematiku vzdělávání v 3D multuživatelském virtuálním prostředí jakožto oblasti, která zažívá v posledních letech na zahraničních univerzitách nebývalý rozvoj a na kterou různým způsobem reaguje řada zejména vysokých škol po celém světě. Ačkoliv se jedná o nástroj inovativní, skrývající v ředě oblastí velký potenciál, je však zároveň se potřebné ptát, zda se jedná o vývoj správným směrem, či o další edukační experiment, který může do budoucna přinést více negativního než pozitivního. Záměrem našeho výzkumného šetření je ověřit konkrétní podmínky pro praktické využívání tohoto nového edukačního nástroje ve výuce mateřského jazyka. Cílem výzkumného šetření je komparace výuky mateřského jazyka dosavadními výukovými metodami (např. učebnice, výklad, elektronická prezentace ad.), které jsme pro potřeby projektu označili jako tradiční, ve srovnání s výukou v 3D multuživatelském virtuálním prostředí pomocí využití 3D virtuálních interaktivních výukových objektů tak, aby byly vyhodnoceny možné přínosy a negativa pro výuku mateřského jazyka. Pro zkoumání dané problematiky byla zvolena forma smíšeného výzkumného designu - bude využito polostrukturované dotazování zjišťující postoje studentů k výuce mateřského jazyka v 3D multuživatelském virtuálním prostředí, které bude vyhodnoceno metodou zakotvené teorie. Pro ověření učebních výsledků respondentů bude použit didaktický test, který bude statisticky vyhodnocen podle předem stanovených kritérií. Skupinu respondentů budou tvořit studenti oboru český jazyk a literatura (věkové rozmezí 19-22 let), pro sestavení experimentální a kontrolní skupiny bude použit záměrný výběr na základě ověření digitálních kompetencí respondentů tak, aby distribuce kompetencí v obou skupinách byla pokud možno rovnoměrně rozložena. Celkem bude do výzkumného šetření zahrnuto 180 respondentů. Očekávané výstupy projektu: 1) 3 nově vytvořené 3D interaktivní výukové objekty pro jednotlivé složky mateřského jazyka, 2) Zrealizované výzkumné šetření na vzorku 180 respondentů, 3) Vyhodnocené výsledky polostrukturovaného dotazování, 4) Vyhodnocené výsledky didaktických testů, 5) Doporučení pro pedagogickou teorii a praxi, 6) Publikační výstupy: a) 2 odborné články v časopisech v seznamu recenzovaných periodik v ČR nebo s impakt faktorem, b) 2 odborné články v odborných časopisech v elektronických médiích, c) 2 publikační výstupy ve sbornících ze zahraničních konferencí, d) 2 publikační výstupy ve sbornících z domácích konferencí, e) 2 aktivní prezentace výsledků na zahraničních konferencích, ƒ) 2 aktivní prezentace výsledků na domácích konferencích, e) 1 vytvořená webová stránka projektu	The project is focused on education in a 3D multi-user virtual environment as an area that has experienced the development in recent years at universities abroad which responds to a number of different ways, universities worldwide. Although this is an innovative tool, hiding in a number of areas of great potential, it is also necessary to ask whether the development goes in the right direction, or it is only the other educational experiment, which may bring more negative than positive in the future. The aim of our research is to test specific conditions for the practical use of this new educational tool in teaching of mother tongue. The aim of the research is to compare traditional teaching of mother tongue (e.g. books, reading, electronic presentation and so on), compared with teaching in a 3D multi-user virtual environment through the use of 3D virtual interactive teaching objects and then to evaluate the potential benefits and negatives for the mother tongue. To investigate this issue, it was chosen the form of mixed research design – it will be used the semi structured interviews investigating students' attitudes towards the teaching of mother tongue in a 3D multi-user virtual environment, which will be described by using a grounded theory. For the verifying of learning outcomes of the respondents will be used didactic test, which will be statistically evaluated according to the predetermined criteria. The group of respondents will consist of students of Czech language and literature (age range 19-22 years), to build experimental and control groups will be used the deliberate choice based on the verification of digital competences respondents so that the distribution of competencies in both groups were distributed as evenly as possible. The total number of respondents will 180. Project outputs: 1) Created new 3D interactive learning objects for the three components of the mother tongue subject 2) Implemented a research on a sample of 180 respondents 3) Evaluation of the results of the semi-structured interviews 4) Evaluation of the results of achievement tests 5) Recommendations for pedagogical theory and practice 6) Publication outputs: a) 2 articles in journals in the list of reviewed journals in the Czech Republic or with impact factor b) 2 articles in electronic journals, c) 2 articles in international conferences proceedings, d) 2 articles in national conferences proceedings, e) 2 presentations of results at national conferences, ƒ) 2 presentations of results at international conferences, e) 1 website of project
IGA_PdF_2016_018	Nové poznatky z biologie a paleontologie a jejich odraz v přírodovědném vzdělávání	Doc. Ing. Šárka Hladilová, CSc.	Zoologická část projektu bude zaměřena na provedení fylogenetické analýzy DNA sekvencí studovaných linií brouků nadčeledi Elateroidea. U vybraných zástupců bude provedena izolace genomické DNA, amplifikace pomocí PCR a sekvenační reakce. Po sekvenování budou získané DNA sekvence zpracovány do matice znaků a analyzovány pomocí fylogenetického softwaru (programy TNT, Mr. Bayes, RAxML). Následně fylogeografické analýzy budou využity k testování vikariance a šíření v severní Palearktidě Elateroidea. Paleontologická část projektu bude zaměřena na detailní studium fosilních měkkýšů (Bivalvia, Gastropoda) a foraminifer z měkého vrtu na lokalitě Brus, situovaného v miocenních (badenských) sedimentech karpatské předhlubině na Moravě. Determinace fosilií bude provedena na základě literatury a studia srovnávacího materiálu ve sbírkách v ČR i v zahraničí (Slovensko, Rakousko), bude rovněž provedena jejich tafonomická a paleoekologická analýza. Získané výsledky budou součástí komplexního sedimentologicko-paleontologického zpracování tohoto vrtu a budou porovnány s dalšími obdobně zpracovanými badenskými lokalitami ve zkoumané oblasti.. Integrální součástí projektu bude i obsahové analýzy vybraných učebnic přírodopisu, zaměřené na rozsah a obsah učiva paleontologie a molekulární biologie a jejich didaktickou náročnost, a dotazníková šetření a testy zjišťující úroveň profesní připravenosti budoucích učitelů přírodopisu.	The zoological part of the project will be focused on implementation of phylogenetic analyses DNA sequences of the superfamily Elateroidea. Selected samples of elateroid beetles will be processed using standard laboratory protocols (extraction of genomic DNA, PCR amplification, sequencing reactions). After DNA sequencing the sequences obtained will be assembled into a data matrix and analyzed using phylogenetic software (TNT, Mr. Bayes, RAxML). Thereafter, phylogeographic analyses will be used to test vicariance and dispersal events in the superfamily Elateroidea. The paleontological part of the project will be focused on a study of fossil molluscs (Bivalvia, Gastropoda) and foraminifers from the shallow borehole at the Brus locality, situated in the Miocene (Badenian) sediments of the Carpathian Foredeep in Moravia. The determinations of fossils will be based on literary data and the study of comparative material from the collections both in the CR and abroad (Slovakia, Austria), moreover their taphonomic and paleoecological analyses will be made. The achieved results will represent an integral part of a complex sedimentologic-paleontological analysis of this borehole and their comparison with other Badenian localities in the studied area will be made. An integral part of the project will be represented even by the content analyses of selected natural history textbooks aimed on the paleontology and molecular biology curricula extents and contents and their didactic demands, and by the questionnaire investigations and tests evaluating the level of professional readiness of future natural history teachers.
IGA_PdF_2016_019	Výzkum vybraných parametrů produkce a percepce hlasu, řeči a jazyka ve vazbě na specifické etiologické determinanty v logopedickém náhledu	Doc. Mgr. Kateřina Vitásková, Ph.D.	Hlavní cíle projektu: Projekt je zaměřen na výzkum vybraných parametrů produkce a percepce hlasu, řeči a jazyka ve vazbě na specifické etiologické determinanty, kterými jsou odchylky a poruchy artikulace a fonace (ve vazbě na hodnocení pomocí speciálních přístrojových metod a analýz, včetně artikulografie), jazykového vývoje v kontextu specificky narušeného vývoje řeči (ve vazbě na bilingvismus a hodnocení úrovně vývoje produkce a percepce orální řeči), orofaciální deficity u dětí s DMO, sluchové vady s narušenou komunikační schopností, specifika auditivní percepce u osob s Aspergerovým syndromem a poruchy kalkulie ve vazbě na jazykové deficity. Charakteristika metodologie: U jednotlivých podoblastí budou sledovány jazykové-kognitivní, auditivně-percepční a fonační charakteristiky úrovně a kvality komunikace a související podmiňujících procesů ve vazbě na fyziologii a patologii orofaciálních struktur. Z metodologického hlediska budou kombinovány kvantitativní a kvalitativní metody s experimentálním výzkumem. Snahou bude nastavit měřítko analýzy a komparace i se zahraničním výzkumným prostředím, a to díky uplatnění v některých případech ojedinělých přístrojových nebo testových metod, z nich některé budou v průběhu projektu adaptovány či nově vytvářeny. Projekt je zaměřen na všechny věkové skupiny dětí, dospívajících a dospělých a kombinuje náhled edukační (speciálněpedagogický a inkluzivně-pedagogický) v komparaci s přístupem klinickým, což poskytne možnost hlubšího srovnání a diskuse specifických diferencí diagnostiky i intervence v oblasti logopedie. Vazba na specifický výzkum: Koncepce projektu primárně respektuje specifický charakter soutěže IGA – jednotlivé dílčí části výzkumu přímo korespondují s odborným zaměřením hlavních členů týmu, kterými jsou studenti doktorského a magisterského studia oborů speciální pedagogiky, kteří ve své výzkumné činnosti sledují velmi specifické okruhy odchylné (deficitní) či narušené komunikační schopnosti, spadající jak do orální, tak grafické formy řeči. Celý projekt je koncipován s důrazem na hlavní poslání specifického vysokoškolského výzkumu dle zákonného vyhlášení soutěže a stěžejního záměru, kterým je úzká propojenost aktivit talentovaných studentů univerzit a jejich anticipace na vědecko-výzkumných aktivitách spojených s řešením specifických problémů, a to v přímé vazbě na témata jejich disertačních a magisterských prací a zaměření jejich studijních oborů. Předpokládané výstupy: Průběžné i závěrečné výsledky budou prezentovány na mezinárodních odborných a vědeckých fórech, seminářích a konferencích, které budou zaměřeny na různé aspekty komunikačních specifik, deficitů a narušení a vazbou na započítatelné publikační výstupy, včetně indexovaných na WoS. Finální výstupy budou shrnuty do odborné knihy, která bude reflektovat výsledky jednotlivých šetření, jejich kritickou diskusi a explicitní syntézu pro jejich další využití odbornou veřejností.	Main objectives of the project: The project is focused on the research of selected parameters of the production and perception of voice, speech and language in relation to specific aetiological determinants, which are deficiencies and disorders of articulation and phonation (in relation to the evaluation by using special device methods and analyses, including articulography), language development in the context of the specific language impairment (in relation to bilingualism and the assessment of the level of development of the production and perception of oral speech), orofacial deficits in children with cerebral palsy, syndromic disorders with disturbed communication ability, the specifics of auditory perception in people with Asperger syndrome and calkulia disorders in relation to language deficits. Characteristics of the methodology: For each of the sub-areas will be tracked by the language-cognitive, of auditory-perceptual, and phonation characteristics of the level and quality of communications and the related underlying processes in the physiology and pathology of orofacial structures. From the methodological point of view quantitative and qualitative methods with experimental approach will be combined. The aim will be to set the scale of analysis and comparison and foreign research environment, and thanks to the application in some cases rare instrument or test methods, some of which will be in the course of the project, adapted or newly created. The project is aimed at all age groups of children, adolescents and adults and combines educational insight (special educational and inclusive pedagogical) with a clinical approach, which provides the possibility of a deeper comparison and discussions of specific differences of diagnosis and intervention in the field of speech therapy. Concept of the project primarily respects the specific character of the IGA competition - each of the research areas directly correspond with the expertise of the principal members of the team, who are students of the doctoral and master's level study in special education, in their research activities following a very specific headings of the divergent (deficit) or impaired communication skills, both oral and graphic forms of speech. Relation to the specific research: The whole project is conceived with an emphasis on the core mission of a specific higher education research - each component of the research directly corresponds with the expertise of the principal members of the team, which is a narrow interconnection activities of talented students of universities and their anticipation on the scientific-research activities related to the solution of specific problems, and in direct relation to the themes of their dissertation and master's work and the focus of their study. Prospective outcomes: Interim and final results will be presented at the international professional and scientific forums, seminars and conferences, which will focus on different aspects of the communication specifics, deficits and distortions related to the eligible publication outputs, including those indexed by WoS. The final output will be summarized in the expertise book, which will reflect the results of the investigation, their critical discussion and explicit synthesis for their use of the professional public.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PdF_2016_020	Vybrané psychosociální faktory ovlivňující zdraví u současných vysokoškolských studentů učitelských oborů	PhDr. Jana Kvintová, Ph.D.	Předložený projekt reflektuje aktuální téma podpory zdraví ve vztahu ke vzdělávacímu procesu. Realizování výzkumů zaměřených na podporu zdraví a zvýšení kvality života patří mezi základní globální úkoly vycházející z programu WHO „Zdraví pro všechny v 21. století" a v současnosti na něj navazujícího programu „Zdraví 2020". Z dosavadních výzkumů vyplývá, že mezi vysokoškolskými studenty (včetně studentů připravujících se na učitelské povolání) se často objevují znaky rizikového životního stylu, a to i přesto, že studenti mají výhody ve formě snadného přístupu k vědeckým zdrojům informací a hlubších znalostí ve srovnání s nestudujícími populací. Provedená výzkumná šetření také potvrzují, že psychicky zdravá osobnost učitele s funkčními kompetencemi vyrovnávání se s nároky prostředí je pro výchovně-vzdělávací proces nezbytná. V kontextu výše uvedeného se v rámci tohoto projektu zaměřujeme na budoucí učitele v pregraduální přípravě, jako na populační skupinu s možností ovlivnit generace žáků žádoucím směrem. Hlavním cílem projektu je rozšíření poznatků týkajících se problematiky vybraných psychosociálních faktorů ovlivňujících zdraví u budoucích učitelů. Konkrétně se budeme zabývat používáním strategiemi zvládání stresu, analýzou životní spokojenosti a jejich složek ve vztahu k vybraným osobnostním charakteristikám. Výzkumný projekt bude rozdělen na část teoretickou a empirickou. Teoretická část bude zkoncipována 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.	The presented project reflects a current topic of the health support in relation to the educational process. A realization of research focusing on the health support and increase in the quality of life belongs to the basic global tasks proceeding from the programme of the WHO "Health for everybody in the 21st century" together with the current subsequent programme "Health 2020". The current research indicates that there are often present signs of hazardous lifestyle among the University students (including students in the process of preparation for the teaching profession) although the students have the advantage of an easy access to the scientific sources of information and deeper knowledge in comparison with a non-studying population. The realized surveys also confirm that mentally healthy personality of a teacher together with his functional competencies of coping with demands of the environment is necessary for the educational process. In the context of what has been already mentioned we are focusing on the future teachers in the process of pre-graduat training as for the population group with the possibility of influencing generations of pupils towards required orientation. The main aim of the project is the enrichment of knowledge concerning the issue of selected psychosocial factors influencing health among future teachers. Specifically, we are going to deal with applied strategies of coping with stress, analysis of life satisfaction and its components in relation to selected personality traits. The research project will be divided into the theoretical and empirical part. The design of the theoretical part will be based on the analysis of current theoretical conceptions. The standardized test method is going to be used as the method of research in the empirical part of the project. The gained data will be processed by relevant statistical methods and the next step is going to be an interpretative analysis of gathered results.
IGA_PdF_2016_021	Úroveň čtenářských strategií patnáctiletých žáků na konci základního vzdělávání	Doc. PhDr. Vlasta Řeřichová, CSc.	Základním cílem projektu je objasnit a posoudit faktory ovlivňující úroveň čtenářských strategií patnáctiletých žáků. Výzkum bude sledovat frekvenci využití jednotlivých čtenářských strategií při čtení různých typů textů, dále se zaměří na zjištění vztahu čtenářských strategií, čtenářských zájmů žáků a jejich motivace ke čtení a na posouzení vztahu osvojených čtenářských strategií a školní úspěšnosti. Dílčím cílem bude zhodnocení role školy v procesu rozvoje čtenářských strategií žáků základní školy, respektive míry, s jakou škola tento potenciál využívá. Plánovaný výzkum bude koncipován jako výzkum smíšený. V rámci kvantitativní linie výzkumu bude využito nestandardizovaného dotazníku určeného patnáctiletým žákům základních a středních škol. Kvalitativní výzkum bude realizován prostřednictvím polostrukturovaného pozorování ve vyučovacích hodinách českého jazyka a literatury a polostrukturovaného rozhovoru se žáky. Průběžně i závěrečné výsledky budou prezentovány v odborných časopisech, na jedné mezinárodní konferenci a budou shrnuty do odborné knihy určené odborné veřejnosti. Získaná data se také stanou součástí disertační práce spoluřešitelky projektu - studentky doktorského studijního programu Pedagogika.	The project aims to clarify and assess the factors affecting the level of reading strategies of fifteen-year-old students. The research will monitor the frequency of use of various reading strategies for different types of texts, it will also focus on the relationship between reading strategies, reading interests of students and their motivation to read. It will assess the relationship between mastered reading strategies and success at school. The project will to a certain degree evaluate the role of schools in the process of developing reading strategies in basic education and the extent to which the school use their potential. The planned research will be designed as a mixed research. Within quantitative research lines a non-standardized questionnaire will be used for fifteen-year-old students in primary and secondary schools. Qualitative research will be conducted through semi-structured observations in lessons of Czech language and literature and semi-structured interviews with the students. The interim and final results will be presented in Czech and international scientific journals and will be summarized in a monograph for professionals. The obtained data will also become part of the PhD dissertation of the co-investigator of the project who is a postgraduate student of the doctoral program Education.
IGA_PdF_2016_022	DESKRIPCE VYBRANÝCH FAKTORŮ VÝCHOVY A VZDĚLÁVÁNÍ U OSOB SE ZDRAVOTNÍM POSTIŽENÍM – II. Vztah rodičů a dětí jako faktor ovlivňující vzdělávání dětí se zdravotním postižením.	Prof. PhDr.PaedDr. Miloň Potměšil, Ph.D.	Předložený projekt je druhou etapou ze tří. (postupně se tým zaměřuje na žáky se zdravotním postižením (2015), rodiče (2016) a pedagogy (2017). Předmětem výzkumu bude studie zaměřená na rodinu a pojetí rodičovství u žáků se zdravotním postižením v České republice. S rozvojem společnosti a stoupajícími nároky na vzdělání jednotlivců je třeba se zabývat také vztahy rodič – dítě a hledáním míst pro speciálněpedagogickou intervenci. Jako cílová skupina byli vybráni žáci základních škol pro žáky s různým typy zdravotního postižení. Výsledky by měly přispět nejen k rozšíření poznání této specifické skupiny a vztahů v rodině, ale také pomoci při hledání možností motivace a speciálněpedagogické intervence v její aktuální podobě. Cílem bude vytvoření charakteristiky jednotlivých faktorů, které ve vztazích hrají důležitou roli při výchově a vzdělávání a ohledem na druh zdravotního postižení. Přehledové studie poskytnou informace o zkoumaném jevu na národní. Statistické zpracování poskytne podklady pro závěry směrem k posunu poznání v oblast teoretických základů, metodiky specifických aktivit a obraz postoje ke vzdělání v cílové skupině. Výsledky by měly být promítnuty do plánování dalších výzkumných aktivit, praktických aktivit v terénu a také do přípravy budoucích speciálních pedagogů.	The proposed project is the second stage of three. (gradually team focuses on students with disabilities (2015), Parents (2016) and teachers (2017). The research will study focused on the family and the concept of parenting children with disabilities in the Czech Republic. With the development of society and rising demands of training individuals need to be addressed also parent - child relationship and finding places for special educational intervention. Pupils at primary schools for pupils with SEN were chosen as the target group. The results should contribute not only to broaden the knowledge of this specific group and the relationships within the family, but also to help in the search for opportunities of motivation and special educational interventions in its current form. The aim is to create the characteristics of individual factors, which in mentioned relations play an important role in education and training with regard to the type of disability. Survey will provide information about the investigated phenomenon nationally. Statistical processing provide the basis for the conclusions of the shift towards knowledge in the area of theoretical foundations, methodology, specific activities and form of attitudes to education in the target group. The results should be reflected in the planning of future research activities, practical activities in the field and in the preparation of future special education teachers.
IGA_PdF_2016_023	Tvůrčí činnost studentů Katedry výtvarné výchovy PdF UP Olomouc	Mgr. et Mgr. Silvie Novotná	Katedra výtvarné výchovy Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci patří k pracovištím s dlouholetou tradicí, která sahá do doby obnovy olomouckého univerzitního školství v roce 1946. Její velkorysá zakladatelská koncepce, propojující umělecké vzdělání s dokonalým ovládnutím řemeslné a technologické stránky výtvarné práce, navazovala na příklady evropských meziválečných avantgard. Hlavním smyslem existence katedry od dob jejího založení zůstává výchova budoucích výtvarných pedagogů. Předkládaný projekt, jehož primárním výstupem bude výstava studentských prací, chce poukázat na kvalitu díla mladých tvůrců, kteří rozvíjeli či stále rozvíjí svůj výtvarný talent na Katedře výtvarné výchovy olomoucké univerzity. Formou rozsáhlé výstavy na domovské půdě, na partnerských pracovištích i v soukromé galerii, a publikováním článku, chce výzkum v rámci projektu demonstrovat charakter a dosažené výsledky výuky praktických výtvarných předmětů na KVV v oblasti kresby, malby, užitého umění i nových médií. Výstupy projektu chtějí upozornit na fakt, že kromě snahy o dokonalé ovládnutí technologické stránky výtvarné práce, je cílem výuky na KVV také postupné uvolňování tvůrčího potenciálu studentů směrem k jejich osobitému a autentickému výtvarnému projevu. Záměrem je upozornit na individualizovanou výuku všech výtvarných disciplín vyučovaných na univerzitě, na její prioritu reagovat na zájmy a zaměření studenta a postupně prohlubovat jeho výtvarné vzdělání a vyjadřovací schopnosti. Budova Uměleckého centra UP, v jejichž prostorách od roku 2002 katedra sídlí, poskytuje jedinečné prostorové možnosti pro prezentaci prací studentů všech ateliérů. Prostřednictvím grantu chce tým řešitelů projektu uspořádat reprezentativní výběr prací studentů a celý komplexně sestavený soubor umístit do těchto prostor. Výstava a události s ní spojené (vernisáž, průvodní lektorování, studentské aktivity) tak budou sloužit k reprezentaci Univerzity Palackého v Olomouci a současně k seznámení širké veřejnosti s rozsahem oborů katedry výtvarné výchovy, které univerzita nabízí. Projekt chce svým selekčním hodnocením studentských prací poukázat na široký rámec praktické výuky žáků, na charakter pedagogického vedení a na rozmanitost a vysokou kvalitu výtvarné studentské tvorby na katedry výtvarné výchovy. K propagaci olomouckého univerzitního vzdělání a k navazování mezuniverzitních vztahů přispěje vystavení vybraných prací na partnerských vysokoškolských pracovištích (např. Ostravská univerzita v Ostravě, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích).	The Department of Art Education at the Faculty of Education, the Palacký University in Olomouc is one of the departments with a long-term tradition which goes back to the time of renewal of the Olomouc university education in 1946. Its generous founding conception focused on imparting both art education and the mastery of the craft and technological aspects of art making process followed the examples of European inter-war avant garde. Since its founding, the main purpose of the Department has been the training of future art educators. The present project, the primary outcome of which will be an exhibition of students' works, aims to point out the quality of the works of young artists who have developed or are still developing their artistic talent at the Department of Art Education of the Palacký University in Olomouc. Furthermore, the objective of the research project is to demonstrate the character and achieved results of the practical art lessons given at the Department in the area of drawing, painting, applied arts and new media by means of a large exhibition held at the university grounds, partner departments as well as in a private gallery, and a published paper. The outcomes of the project will also bring to attention the fact that the objective of the education at the Department is not only to lead students to mastering technological aspects of art making process but also to help them gradually release their creative potential investing it in their original and authentic artistic expression. The purpose of the project research is also to point out the individualised lessons of all art disciplines taught at the university, the aim of these disciplines to respond to the interests and specialisation of a student, and to gradually deepen their art education and expressive abilities. The building of the Art Centre of Palacký University, where the Department is located from 2002, offers unique premises for the presentation of students' works. By means of the project grant, the team of researchers plans to prepare a representative selection of students' works and to display the whole body of works in the areas of the building. The exhibition and other activities that follow (opening, accompanying lectures, student activities) will enhance the representation of the Palacký University in Olomouc while introducing the scope of art disciplines taught at the Department and offered by the University to public. By the selective evaluation of students' works the project aims to emphasise the wide frame of practical training, the character of educational management and the spectrum and high quality of students' art works created at the Department. The exhibition of works selected at partner-university departments (e.g. University of Ostrava, University of South Bohemia in České Budějovice) will contribute to the presentation of the University as well as to establishing inter-university relationships.
IGA_PdF_2016_024	Výzkum recepce a adekvátnosti čítankových textů u žáků ve věku 12 – 15 let	Doc. Mgr. Jaroslav Vala, Ph.D.	Projekt je zaměřen na zkoumání recepce vybraných prozaických a básnických textů, s nimiž se žáci setkávají v současných čítankách pro 6. – 9. ročník základních škol a odpovídajících ročníků víceletých gymnázií. Cílem je zjistit, nakolik jsou dané texty adekvátní věku, intelektové, osobnostní a emoční zralosti žáků. Ověřujeme, zda jejich prostřednictvím žáci v souladu s RVP ZV skutečně rozvíjejí své základní čtenářské dovednosti a dospívají k takovým poznatkům a prožitkům, které mohou pozitivně ovlivnit jejich postoje, životní hodnotové orientace a obohatit jejich duchovní život. V rámci kvantitativní linie výzkumu bude použita metoda sémantického diferenciálu, která se osvědčila jako funkční nástroj na zkoumání recepce poezie. Recepci vybraných čítankových ukázek budeme u 300 respondentů posuzovat z pohledu tří faktorů: srozumitelnosti, hodnocení a působivosti. Kvalitativní část výzkumu bude realizována metodou ohniskových skupin (8 skupin po 4 – 8 respondentech). Tato metoda nám poskytne doplňující interpretaci a kritické zhodnocení výsledků kvantitativního výzkumu. Budeme hledat faktory, které ovlivňují čtenářskou přitažlivost konkrétních literárních ukázek pro žáky, přinášejí emocionální prožitek a jsou motivací pro další čtenářství.	Project is focused on research of reception of selected prosaic and poetic texts that can be found by pupils in the contemporary reading books for the 6th – 9th year of elementary schools and relevant grammar school grades. The aim is to find out if the texts are adequate to age and intellectual, personal and emotional adulthood of the pupils. We examine whether the pupils through the texts really develop their basic reading skills in accordance with RVP ZV and whether they reach knowledge and experience which could positively influence their attitudes, life values and to enrich their spiritual life. Within the frame of quantitative line of the research we will use method of semantic differential, which proved itself as a functioning tool used for a measurement of the poetry perception. We will judge the reception of the selected reading book examples among 300 respondents from the perspective of these 3 factors: understandability, evaluation and expressiveness. Qualitative part of the research will be carried out through a method of focus groups (8 groups with 4 – 8 respondents). This method will give us a supplemental interpretation and critical evaluation of results of the quantitative research. We will be looking for factors that influence attraction of the literature examples for the pupils, bring emotional experience and represent motivation for future reading.
IGA_PdF_2016_025	Výzkum muzejní prezentace a jejich pedagogických souvislostí	Mgr. Petra Šobáňová, Ph.D.	Plánovaný výzkumný projekt navazuje na předešlé výzkumné aktivity řešitelů, jež se týkají specifické oblasti pedagogických věd, muzejní pedagogiky. Během projektu bude realizován výzkum muzejní prezentace, uskuteční se odborná setkání ve vzájemné spolupráci s Katedrou etnologie a muzeologie Filozofické fakulty Univerzity Komenského v Bratislavě a budou vytvořeny a v angličtině a českém jazyce prezentovány výsledky v podobě monografie a odborných studií. Hlavním výstupem bude anglicky psaná odborná kniha na téma muzejní prezentace v pedagogických souvislostech. Realizovaný výzkum se zaměří na problém muzejní prezentace, jejích současných forem, účinnosti a využití pro výchovu a vzdělávání.	The present research project follows the previous research activities of the researchers in which they have addressed a specific field of educational sciences, that is, museum education. The objectives of the project are to realise research into museum presentation, to hold experts' meetings in the cooperation with the Department of Ethnology and Museology of the Faculty of Arts of the Comenius University in Bratislava, and to produce and present by means of a monograph and research studies the results of the research in both the Czech and English languages. The main outcome will be a specialised book on the theory of museum presentation in an educational context published in the English language. The research will deal with the issue of museum presentation, its contemporary forms, effectiveness and application in education.
IGA_PdF_2016_026	Pedagogičtí pracovníci jako klíčový faktor inkluzivního vzdělávání	Doc. Mgr. Jiří Langer, Ph.D.	Současná společnost klade stále větší důraz na zajištění „stejné šance" a „stejných příležitostí" pro všechny osoby ve všech směrech. Tyto tendence se dotýkají kulturní, pracovní, vzdělávací a sociální oblasti, ale i řady jiných sfér lidského života. Zaměření a snaha o inkluzi je celospolečenským jevem, a to jak na národní, tak na celosvětové úrovni. K 1. 9. 2016 nabyde účinnosti novela školského zákona s příslušnou podzákonnou vyhláškou, která je mediálně známa jako tzv. inkluzní novela a která v České republice ještě rozsáhlej, než činily předchozí právní úpravy, zavádí inkluzivní formu vzdělávání dětí a žáků se speciálními vzdělávacími potřebami. Ve speciálněpedagogické i obecnépedagogické teorii i praxi, stejně jako v okruhu zákonných zástupců vzbuzují nadcházející změny četné obavy. Jedním z klíčových faktorů, který se podílí na průběhu a neúspěchu inkluzivního přístupu ve vzdělávání jsou bezesporu pedagogičtí pracovníci (učitelé, speciální pedagogové, asistenti pedagoga, poradenští pracovníci), na jejichž postojích, kompetencích a dovednostech stojí konkrétní výsledky při práci s danými jedinci i celou sociální skupinou (třídou). Cílem předkládaného projektu je proto provedení výzkumných šetření zaměřených na roli pedagogických pracovníků v inkluzivním vzdělávání a identifikování klíčových aspektů tohoto fenoměnu.	Contemporary society is placing ever greater emphasis on ensuring "equal chances" and "equal opportunity" for all persons in all directions. These trends affect the cultural, occupational, educational and social fields, but also affect in many other spheres of human life. Focus and pursuit of inclusion is a society-wide phenomenon, both nationally and globally. 1. 9. 2016 will come into effect an amendment to the Education Act with the relevant sub-statutory decree, which is known as the so-called inclusive and amendment. This amendment establishes to the Czech Republic even more extensively than were previous legislation a form of inclusive education of children and pupils with special educational needs. In special education and common education theory and practice, as well as parents within a radius of upcoming changes raise numerous concerns. One of the key factors that contributes to the progress and no/success of the inclusive approach in education are undoubtedly the teaching staff (teachers, special education teachers, teaching assistants, counselors), whose attitudes, competencies and skills stands concrete results when working with those individuals and the whole social group (class). The aim of the project is to perform research studies focusing on the role of teachers in inclusive education and identifying key aspects of this phenomenon.
IGA_PdF_2016_028	Identifikace rizik sociálních sítí a počítačových her u žáků v závislosti na jejich preferovaném způsobu využití informačních a komunikačních technologií	Doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.	Projekt se zaměřuje na identifikaci rizik, které přináší stále častější využívání informačních a komunikačních technologií (dále jen ICT) v běžném životě žáků. Konkrétně jde o negativa spojená s využíváním sociálních sítí a hraním počítačových her. To vše je dáváno do souvislosti s preferovaným způsobem využití ICT, které může souviset s teoretickým dělením těchto uživatelů na digitální domorodce a imigranty. Plánovaný výzkum bude probíhat ve dvou oblastech (1. negativní vliv sociálních sítí na žáky, 2. negativní vliv počítačových her na žáky). Mimo to bude u žáků identifikován jejich preferovaný způsob využití ICT. Design výzkumu v první oblasti výzkumu je plánován jako smíšený. V rámci kvalitativní fáze výzkumu probehne rozhovor se žáky 6 a 8. ročníku základní školy o jejich typickém způsobu využívání sociálních sítí a o možných rizicích, které to může přinášet. V kvantitativní části výzkumu bude potom reprezentativnímu vzorku žáků základních škol předložen dotazník, týkající se typických aktivit žáků na sociálních sítích a míry uvědomění si rizik sociálních sítí. Data získaná z dotazníku budou statisticky zpracována pomocí shlukové analýzy a budou hledány typické skupiny žáků - uživatelů sociálních sítí a jejich charakteristiky. Ve druhé oblasti výzkumu bude použita kvantitativní výzkumná strategie a bude vytvořen vlastní dotazník, zjišťující míru závislostního chování žáků různých typů středních škol ve vztahu k počítačovým hrám. Obdobně jako v první oblasti výzkumu budou i zde identifikovány možné skupiny 18ti letých žáků podle jejich závislostního chování. Průběžné i závěrečné výsledky projektu budou dále prezentovány v odborných časopisech a na mezinárodních konferencích. Získaná data se také stanou součástí disertační práce spoluřešitelky projektu (studentky doktorského studijního programu Pedagogika) i dvou diplomových prací spoluřešitelů - studentů.	The project aims to identify the risks posed by the increasing use of information and communication technologies (ICT) in everyday pupils' life. Specifically, the project focuses on the negatives associated with the use of social networks and playing computer games. All these aspects are put into context with the preferred use of ICT, which can be associated with the theoretical classification of ICT users into digital natives and immigrants. The proposed research will be carried out in two areas (1 - negative influence of social networks on pupils; 2 - negative influence of computer games on pupils). In addition, the preferred way of using ICT by pupils will be identified. The design of the research in the first area is planned as mixed. The qualitative stage of the research will include an interview with elementary school pupils from grades 6 and 8 about their typical way of using social networks and potential risks that these networks bring. In the quantitative part of the research, a representative sample of elementary school pupils will be presented a questionnaire on typical pupil activities on social networks and the degree of their awareness about the risks of social networking. The data collected from the questionnaire will be subject to statistical processing using a cluster analysis, and typical groups of pupils will be identified - users of social networks and their characteristics. In the second research area we will use a quantitative research strategy with an own questionnaire to identify the degree of addictive behaviour in pupils of various types of secondary schools in relation to computer games. Similarly to the first research area, we will identify possible groups of 18-year-old pupils according to their addictive behaviour. The interim and final results of the project will be presented in scientific journals and at international conferences. The data obtained will also become a part of the dissertation of the project co-investigator (student of the doctoral degree programme Education) and two theses of co-researchers - students.
IGA_PdF_2016_029	Role ředitele školy v profesním rozvoji učitelů ve školách poskytujících povinné vzdělání	Danping Peng	Tento projekt je zaměřen na identifikaci role ředitele školy v profesním rozvoji učitelů ve školách poskytujících povinné vzdělávání a na vytvoření modelu podpory zejména ze strany ředitelů. Hlavním cílem je charakterizovat, jak ředitelé chápou a podporují profesní rozvoj učitelů v kontextu rozvoje školy. Povaha projektu vyžaduje smíšený výzkumný design metodiky, která bude použita ve třech fázích projektu: kvalitativní, kvantitativní a popisný-analytické. Je plánováno 5 publikačních výstupů.	This project focuses on the determination of the role of headteacher in teacher's professional development at schools providing compulsory education and on the development of the support model of teachers from headteachers, in particular. The main purpose is to characterize how the headteachers support the development of teachers in the context of school development. The nature of the project requires mixed methodology research design that will be applied in three stages of the project: qualitative, quantitative and descriptive-analytical. 5 publication outputs are planned.
IGA_PF_2016_002	Rodičovská odpovědnost jako jeden z pilířů vztahů mezi rodiči a dětmi	Mgr. Barbora Hudková	Projekt směřuje k podpoře rozvoje vědeckých aktivit a výstupů Právnické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, a to konkrétně v oblasti rodinného práva. Jeho prostřednitvím bude analyzována téma rodičovské odpovědnosti, včetně jeho procesního řešení, a to prostřednictvím výzkumu, který bude realizován i na mezinárodní vědecké konferenci uspořádané v rámci projektu v květnu 2016. Výsledky analýzy budou následně vtěleny do kolektivní monografie s názvem Rodičovská odpovědnost, která bude hlavním publikačním výstupem projektu.	The project is aimed to support research concerning family law matters and representation of its results at the Faculty of Law at Palacký University in Olomouc. During the realization of the project questions concerning parental responsibility will be analysed in complex, counting the procedural aspects as well. The planned analyse will take place also on international conference, which will be held within the project in May 2016. The results of the analyse will then be represented through collective monograph which will be the primary publication output of the project.
IGA_PF_2016_003	Hodnotová a principiální východiska práva	JUDr. Petr Osina, Ph.D.	Projekt se programově zaměřuje na analýzu hodnotových a principiálních východisek práva. Řešitelé se zaměří na vybrané filozofickoprávní, teoretickoprávní, příp. ústavněprávní aspekty hodnotového zakotvení právního řádu. Získané poznatky budou v průběhu řešení zpracovány nejméně ve třech článcích publikovaných v recenzovaných časopisech.	The project focuses on the analysis of value and principle basis of law. Researchers will concentrate on particular philosofical, theoretical and constitutional aspects of value basis of legal order. Their findings will be transformed into at least three articles in reviewed scientific magazines.
IGA_PF_2016_004	Nekalé obchodní praktiky ve smlouvách uzavíraných se spotřebitelem	Mgr. Markéta Etlíková	Předložený projekt je zaměřen na analýzu nekalých obchodních praktik v souvislosti s ochranou spotřebitele při uzavírání smluv. Praktiky mnohých prodejců jsou často pro spotřebitele nebezpečné, a to zejména s ohledem na nedostatečné právní povědomí většiny spotřebitelů. Přesto stále neexistuje komplexní právní analýza této problematiky. Žadatelky se zaměří konkrétně na tyto problematické oblasti: implementace směrnice Evropského parlamentu a rady 2005/29/ES, o nekalých obchodních praktikách vůči spotřebitelům na vnitřním trhu, do právního řádu České republiky, dostatečná ochrana spotřebitele před nekalými obchodními praktikami, efektivita sankcí při porušení zákazu používání nekalých obchodních praktik a problémy spojené s uzavíráním spotřebitelských smluv.	The proposed project focuses on analysis of legislation on unfair commercial terms in connection with consumer protection in contracting process. Practices of many sellers are dangerous for consumers, particularly due to insufficient legal awareness of majority of consumers. However, there is still no complex legal analysis of this issue. The applicants will concentrate primarily on the following issues: implementing of Directive of European parliament and Council No. 2005/29/EC concerning unfair business-to-consumer commercial practices in the internal market in legislation of the Czech Republic, sufficient protection of consumers from unfair commercial practices, the effectiveness of sanctions for breach of the prohibition of unfair commercial practices and problems associated with conclusion of consumer contracts. The aim of the project is to develop a comprehensive critical analysis of legislation of the Czech Republic on unfair commercial practices in comparison with legislation of the EU in this area with special regard on consumer protection in contracting process. The applicants aim at analysing possible use of current domestic consumer legislation and the EU consumer legislation and its impact on the consumer protection. To achieve this goal of the project, a comparison of legislation of the Czech Republic with legislation of selected member states of the EU will be used. The project will bring a complex expert monography which will be useful not only for the legal practitioners (especially state authorities who are in charge of supervision in the field of unfair business practices, and courts dealing with the consumer disputes), but also for the general public who can thus gain more information from this field of law. The monography will be beneficial for other state agencies, such as the Ministry of Industry and Trade, which can use the monography as a detailed information source for the possible future requests by the European Commission concerning the transposition of the Directive.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PF_2016_005	STÁTNÍ HRANICE NA PODKARPATSKÉ RUSI PO ROCE 1945 (VČETNĚ POKUSU O ZÁCHRANU PŮVODNÍCH HRANIČNÍCH KAMENŮ)	JUDr. Jaroslav Sovinský, Ph.D.	Podávaný grant s názvem „Státní hranice na Podkarpatské Rusi po roce 1945 (včetně pokusu o záchranu původních hraničních kamenů)“ je věnován detailní analýze vývoje (po r. 1945) státních (a zčásti i administrativních) hranic v oblasti Podkarpatské Rusi, která byla, jak známo, v l. 1919-1945/46 součástí Československa, na jehož státotvorné tradice navazuje dnešní ČR. V letech 1945/1946 byla P. Rus předána Sovětskému svazu a v jeho rámci Ukrajinské sovětské socialistické republice. Dnes je součástí nezávislé Ukrajiny. Státní hranice v dané oblasti, které byly do r. 1945/46 československými, vykazují dosud poměrně velkou kontinuitu: Československo nahradil Sovětský svaz (Ukrajina) ve všech státních hranicích ČSR v dané oblasti (s Maďarskem, Rumunskem a Polskem), současně vznikla nová československo-sovětská hranice (dnes Slovenská republika a Ukrajina). Část dosavadní československo-polské státní hranice se stala v úseku hora Stoh – Užocký průsmyk vnitrostátní administrativní hranicí mezi správními celky (oblastmi) Ukrajiny. Pozornost bude zaměřena především na shromáždění a studium mezinárodních smluv, které státní hranice v dané oblasti upravovaly či upravují a na studium související technické dokumentace (hraničních dokumentárních děl – obsahují především slovní popis a mapové zobrazení hranice spolu s příslušnými souřadnicemi bodů). Jedná se o státní hranice mezi Ukrajinou a Polskem (Užocký průsmyk – Kremenec), Ukrajinou a Slovenskou republikou (Kremenec – řeka Tisa), Ukrajinou a Maďarskem (řeka Tisa – řeka Tur), jakož i Ukrajinou a Rumunskem (řeka Tur – hora Stoh). Součástí řešení podávaného grantu bude i terénní výzkum, jehož výsledkem má být zjištění, nakolik se dochovalo v terénu vyznačení (hraničními znaky) někdejší čsl.- polské státní hranice v úseku hora Stoh – Užocký průsmyk a iniciování příslušných kroků k záchraně alespoň části zachovalých hraničních znaků, z nichž některé jsou významnými kulturními památkami. Materiály pro řešení grantu budou shromažďovány jak v České republice, tak na příslušných institucích v zahraničí (ministerstva vnitra a ministerstva zahraničních věcí). Výstupem řešení budou především monografie a dílčí články, zpracovávající danou problematiku, které bude moci využít odborná i laická veřejnost v ČR i v zahraničí, jakož i prezentace výstupů formou přednášek pro akademické pracovníky i studenty.	Submitted grant with title “State boundaries on Subcarpathian Ruthenia after 1945 (including the attempt to rescue of original boundary stones)” is focused on detail analysis of the evolution (after 1945) of state (and partially also administrative) boundaries in the area of Subcarpathian Ruthenia, which was, as is known, from 1919 to 1945/46 part of Czechoslovakia, follower of which state-forming traditions is contemporary Czech Republic. In 1945/46 was Subcarpathian Ruthenia ceded to the Soviet Union and in its frame to Ukrainian Soviet Socialist Republic. In present time is Subcarpathian Ruthenia part of independent Ukraine. State boundaries in this area, which were up to 1945/46 Czechoslovak boundaries, show still relatively great continuity: Czechoslovakia was replaced by the Soviet Union (Ukraine) in this area in all state boundaries of Czechoslovak Republic (with Hungary, Romania and Poland), at the same time was formed new Czechoslovak-Soviet boundary (today Slovak Republic and Ukraine). Part of existing Czechoslovak-Polish state boundary became in the section from Mount Stoh to Uzhockyj Pass intrastate administrative boundary between administrative units (“oblasts”) of Ukraine. The attention will be focused primarily to collecting and study of international treaties, which state boundaries in this area stipulated or stipulate and to study of related technical documentation (study of boundary documentary files, which contain primarily verbal description and map depiction of boundary together with relevant coordinates of points). Relevant studied boundaries shall be: boundary between Ukraine and Poland (Uzhockyj Pass – Kremenec), between Ukraine and Slovak Republic (Kremenec – Tisa River), between Ukraine and Hungary (Tisa River – Tur River), and also between Ukraine and Romania (Tur River – Mount Stoh). Part of solving of submitted grant shall be also terrain research, result of which shall be determination, how survived in the terrain marking (by boundary markers) of former Czechoslovak-Polish state boundary in the section Mount Stoh – Uzhockyj Pass and initiation of relevant steps to rescue at least of part of survived boundary markers, from which some are important cultural monuments. The materials for solving of grant will be collected in the Czech Republic and also on relevant institutions abroad (ministries of interior and ministries of foreign affairs). The output of solving shall be mainly monography and component articles, deals with relevant problematics, which can be used by expert and lay public in the Czech Republic and also abroad, and also the presentation of results in the form of lectures for academic staff and students.
IGA_PF_2016_006	Fenomén terorismus: česká perspektiva	Mgr. et Mgr. Ondřej Filipec, Ph.D.	Terorismus v současné době představuje jednu z největších výzev mezinárodní i národní bezpečnosti. Přes existenci mnoha publikací rozmanité provenience i kvality výzkum terorismu na české i světové úrovni neustále naráží na nedostatek multidisciplinárního přístupu při zkoumání této problematiky. Právě multidisciplinární přístup v kombanaci s kritickým přístupem je nezbytnou podmínkou hlubšího porozumnění fenoménu terorismu a tedy i klíčem ke zlepšení opatření boje proti terorismu, ať již se jedná o oblast bezpečnosti, práva, mezinárodní spolupráce nebo práci s radikály v rámci terapeutických programů. V současnosti v ČR chybí publikace, která by mapovala současný diskurs a uceleně fenomén terorismu analyzovala napříč různými obory, ať již jde o právo, kriminologii, politologii, sociologii a mezinárodní bezpečnost až po psychologii a další vědy.	Terrorism currently constitutes one of the greatest challenges of international and national security. Despite the existence of numerous publications of various quality and provenience there is lack of multidisciplinary approach within the research related to terrorism. This is also valid in the Czech context. Multidisciplinary approach in the combination with critical attitude is necessary condition for better and deeper understanding of the phenomenon of terrorism, whether this is in the area of law, security, justice, criminology, political science, sociology, international cooperation or in the work with radicals within therapeutic programs. At present there is a lack of publication in the Czech Republic that would analyze contemporary discourse and comprehensively analyze the phenomenon of terrorism across disciplines.
IGA_PF_2016_007	Ochrana civilních osob podle mezinárodního humanitárního práva se zaměřením na problematiku lidských štítů	JUDr. Martin Faix, Ph.D.,MJI	Cílem projektu je analýza problematiky používání lidských štítů z pohledu práva ozbrojených konfliktů. Jedná se o tématiku aktuální, neboť používání lidských štítů jako prostředek boje se objevuje ve stále intenzivnější míře v aktuálně probíhajících ozbrojených konfliktech, například v Libyi, Sýrii a Iráku. Obsah právních závazků bojujících stran v takových případech je ale nejasný a má za následek nejen roztříštěný výklad relevantních norem mezinárodního práva, ale také nejednotnost jejich aplikace v praxi.	The project attempts to analyse the problem of human shields´ use under international humanitarian law. Especially the most recent conflicts in Libya, Syria and Iraq have shown an increase in use of human shields. However, the states’ obligations are far from clear in such situations, which call for further research. There is ambiguity over how the international law handles the human shields and states have resulted to define and interpret the mechanisms for dealing with the human shields in disunited manner.
IGA_PF_2016_008	Dědická způsobilost jako jeden z předpokladů dědické sukcese a její reflexe v řízení o pozůstalosti	Mgr. Iveta Talandová	Projekt se zaměřuje na dědické právo, a to konkrétně na dědickou způsobilost, která je jedním z předpokladů dědické sukcese. Dědicem je de občanského zákoníku ten, komu náleží dědické právo, tzn. každá osoba, které svědčí některý dědický důvod. Způsobilý dědic je však pouze takový dědic, který se svého dědického práva nezřekl, neodmítl ho a nevzdal se ho, a zároveň nedošlo k jeho vyloučení z dědického práva ze zákonných důvodů dědické nezpůsobilosti a rovněž nebyl vyděděn zůstavitelem pro některý z taxativně stanovených důvodů. Současná úprava dědické způsobilosti byla oproti úpravě předchozí značně rozšířena, díky čemuž má zůstavitel větší míru volnosti v rozhodování o osudu jeho majetku pro případ smrti. Otázka dědické způsobilosti však nemusí být ve všech případech zřejmá, a proto se bude projekt zabývat i jejím vlivem na řízení o pozůstalosti.	The project focuses on succession law, namely unworthiness to inherit, which is one of the prerequisites inheritance succession. Heir under the Civil Code is the one to whom belong the right of inheritance, that any person who testifies any inheritance reason. Eligible heir is only such an heir who renounced their birthright, he refused and did not relinquish it, while it has not been excluded from inheritance law on legal grounds of incompetence inheritance and also was disinherited by the deceased for one of certain enumerated reasons. Current treatment inheritance eligibility has been compared to the previous adjustment widespread, thanks to which the deceased was a greater degree of freedom in deciding the fate of his property in case of death. The question of succession eligibility may not be evident in all cases, and therefore the project will address and its manifestation in the inheritance proceedings.
IGA_PF_2016_009	Autonomie vůle zůstavitele	JUDr. et Mgr. Ondřej Horák, Ph.D.	Projekt je zaměřen na úpravu dědického práva v občanském zákoníku, která reguluje autonomii vůle zůstavitele, a to s ohledem na ústavně zaručená práva vlastnictví a dědění. Princip autonomie vůle je vůdčím principem současné úpravy dědického práva. Do středu zájmu celého dědického práva se tak staví zůstavitel a jeho projev vůle ohledně rozdělení pozůstalosti pro případ smrti. Přesto je princip autonomie vůle výrazně omezován principem rodinné solidarity, který se projevuje především ochranou nepominutelných dědiců zajištěním jejich práva na povinný díl. Oba tyto principy jsou zakotveny na ústavní úrovni v Listině základních práv a svobod, která zaručuje dědění jako jednu ze složek svobody vlastnictví. Tyto dva principy se pak střetávají v úpravě dědického práva v občanském zákoníku a problémem může být nalezení hranice, která by na jednu stranu ctila svobodu vlastnictví a s tím související právo každého rozhodnout o osudu jeho majetku nejen inter vivos, ale také mortis causa, a na druhou stranu by brala v úvahu oprávněné zájmy některých osob na zaopatření z majetku po zemřelé osobě.	The project is focused on the parts of inheritance law in the Civil Code, which regulate the autonomy of the will of the testator, with regard to the constitutionally guaranteed rights of ownership and inheritance. The principle of the autonomy of will is the guiding principle behind the current regulation of inheritance law. At the center of the entire inheritance law thus becomes the testator and his expression of intent regarding the distribution of the estate on death. Yet the principle of the autonomy of will is significantly limited by the principle of family solidarity, which manifests itself primarily by protecting forced heirs by ensuring their mandatory shares. Both of these principles are enshrined at constitutional level in the Charter of Fundamental Rights and Freedoms, which guarantees the inheritance as one of the components of freedom of ownership. These two principles will then meet in the regulation of inheritance law in the Civil Code and the problem may be finding the boundary that would on the one hand honor the freedom of ownership and the related right of every person to decide the fate of his property not only inter vivos, but also mortis causa, and on the other hand should take into account the legitimate interests of some parties for the provision of the assets of the deceased person.
IGA_PF_2016_010	Aktuální otázky exekučního práva	Mgr. Bc. Petra Konečná	Předmětem tohoto projektu je snaha o komplexní zpracování aktuálních otázek exekučního práva, k jehož proměně došlo jednak v důsledku tzv. velké novely exekučního práva, provedené zákonem č. 396/2012 Sb., účinné od 1. 1. 2013, a jednak mimo jiné a například v souvislosti s exekučním postihem společného jmění v důsledku tzv. velké rekodifikace soukromoprávních vztahů, provedené mimo jiné zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, který vstoupil do účinnosti dne 1. 1. 2014. Uvedeného projekt dosahuje prostřednictvím detailní analýzy relevantní právní úpravy/právních úprav na českém území a komparace zjištěných výsledků s výsledky vědecko-výzkumné aktivity ve vztahu k relevantním cizím právním úpravám.	The object of this project is the pursuit of a comprehensive treatment of current issues of enforcement to the transformation occurred as a result of large recodification of enforcement whis was conducted among others by Law no. 396/2012 Coll.; which entered into force January 1, 2013, and in relation to the execution of marital property as a result of large recodification of private law relationships which was conducted among others by Law no. 89/2012 Coll., The Civil Code, which entered into force January 1, 2014. That objective the project achieved through a detailed analysis of the relevant regulations / laws on Czech territory and comparison of obtained results with the results of research activities in relation to relevant foreign regulations.
IGA_PF_2016_011	Krizové stavy a ústavně garantovaná práva ve světle hrozby terorismu	Mgr. et Mgr. Lukáš Hrabovský	Jedním z nebezpečí, kterému dnes stát musí čelit a které ohrožuje bezpečnost státu a bezprostředně též bezpečnost jeho obyvatel, je terorismus. Navrhovaný projekt se zabývá tématem „Krizové stavy a ústavně garantovaná práva ve světle hrozby terorismu“. Téma tohoto projektu spadá do oblasti „reakce práva na terorismus“ a je bezprostředně provázáno s tématem mé disertační práce, která se zabývá analýzou dopadů protiteroristické legislativy na ústavně garantovaná práva ve vybraných státech. Aktuálnost vybraného tématu tohoto projektu potvrzují události posledního roku, kdy teroristické útoky zasáhly evropská města. Zajištění bezpečnosti a obranyschopnosti státu a jeho obyvatel je jednou ze základních funkcí demokratického právního státu. Zajištění obranyschopnosti a bezpečnosti státu tvoří conditio sine qua non jeho suverenity. Prostředkem k udržení bezpečnosti státu a jeho obyvatel slouží mimo jiné i krizové stavy. Ty jsou právním instrumentem ultima ratio, kterým stát reaguje na zvýšená bezpečnostní rizika, přičemž klíčovým aspektem je možnost státních orgánů omezit práva a svobody občanů. Krizové stavy jsou bezprostřední reakcí na zvýšené ohrožení, pro jehož překonání je nezbytné po omezenou dobu omezit základní práva a svobody občanů. Účelem režimu krizových stavů je co nejrychlejší překonání nebezpečí či krize a obnovení původního stavu. Krizové stavy a s tím související možnost státních orgánů omezovat základní práva a svobody často vede k excesům, kdy tato práva a svobody jsou zneužívány státními orgány a využívány i pro jiné účely, které nikterak nesouvisí s existující hrozbou, pro kterou byl krizový stav vyhlášen. Jinými slovy, v případě krizových stavů může docházet k disproporcionálním zásahům do základních práv a svobod, jež jsou často ospravedlňovány nezbytností k zajištění bezpečnosti státu a ochrany jeho obyvatel. V souvislosti s teroristickou hrozbou státy přijímají řadu legislativních, ať už preventivních či represivních opatření. V souvislosti s nedávnými teroristickými útoky v Paříži, vláda České republiky rozhodla o přijetí tzv. stupnice ohrožení terorismem, přičemž bližší kontury této stupnice prozatím nejsou známy. Analýza možných dopadů této stupnice ohrožení terorismem na ústavně garantovaná práva je primárním cílem tohoto projektu.	Nowadays, governments are facing several security issues endangering directly security of state and security and freedom of individuals; one of them is terrorism. This project deals with Emergencies and Constitutional Rights in the Light of Terrorism Threat. Topic of this research falls predominantly in the field of "legislative responses to terrorism" and it is directly intertwined with topic of my dissertation focused on the analysis of counter-terrorist legislation impact on constitutional rights in the selected countries. Fact that this research is "up to date" can be highlighted by last year events, when terrorist attacks strike european cities. Ensuring security and ability to defend state and its citizens is one of the fundamental functions of modern democratic state based on the rule of law and it is also conditio sine qua non of every state's sovereignty. One of the instruments serving to ensure security of state and individuals are emergencies. Emergencies can be described as legal instruments ultima ratio used by governments in exceptional circumstances such as increased security risks, natural disasters etc. When the state of emergency is declared, governments are usually authorised to suspend certain fundamental rights and freedoms of individuals for a limited time. Main objective is to overcome crisis and to restore normal condition. From a legal point of view, this is decisive point, because "authorisation to suspend" oftentimes tends to abuse this power in order to achieve different goals than that for which state of emergency was declared. In other words, under state of emergency governments are apt to grave violation of fundamental rights and freedoms. These interferences are oftentimes justified by the protection of national security and security of individuals. Facing terrorist threat, governments adopt counter-terrorism legislatives, either of preventive or repressive nature. In a response to Paris terrorist events, Czech government decided to adopt so-called scale of terrorism threat. It has to be noted here, that details of this scale remain unknown at the moment. Analysis of the potential impacts of so-called Scale of terrorism threat on the constitutional rights of individuals is the primary object of this research.
IGA_PF_2016_012	správní akty a další formy činnosti realizované v oblasti horního práva a jejich soudní přezkum	JUDr. Martina Küchlerová	Předkládaný projekt se zabývá problematikou správních aktů a dalších forem činností (postupů) realizovaných příslušnými správními orgány v oblasti horního práva a jejich soudním přezkumem v oblasti správního soudnictví s následným podrobnějším zaměřením se na aplikovatelné kompetenční výluky na tomto úseku veřejné správy. Jeho cílem je analyzovat vybrané správní akty vydávané správními orgány v oblasti horního práva, vymezit jejich charakter a od toho odvodit, které z nich jsou vyloučeny ze soudního přezkumu jako tzv. kompetenční výluka dle § 70 s.ř.s. Cílem projektu je rovněž zachytit pojmové znaky vybraných správních aktů případně jiných forem činnosti v oblasti horního práva a tyto zkoumat v kontextu jejich soudního přezkumu před správními soudy. Autoři se budou primárně zajímat o to, zdali je ochrana veřejných subjektivních práv na tomto úseku veřejné správy v návaznosti na vybrané akty/formy činnosti dostačující s ohledem na případný zásah do těchto práv a jeho intenzitu. Řešitelé se domnívají, že projekt si zaslouží pozornost právní vědy i s ohledem na skutečnost, že vzájemným vztahům horního práva a oblasti správního soudnictví, není v právní vědě věnován téměř žádný prostor. Jeden z výstupů projektu v podobě komentáře k horním předpisům tak bude znamenat metodický rámec obsahující nejen hluboké teoretické vymezení zkoumaných institutů, ale rovněž nástin četných aplikačních problémů, jejichž řešení bude následně nabízet. Součástí projektu by vedle analýzy současného stavu poznání správních aktů/forem činnosti v horním právu a stavu aplikační praxe soudů v České republice, měla být komparace zkoumaných institutů s právní úpravou vybraných členských států EU.	The proposed project deals with the issue of administrative acts and other forms of activities (processes) implemented by the competent administrative authorities in the field of mining law and judicial review of administrative justice, followed by a detailed focus on jurisdictional exclusions applicable to this sector of public administration. Its aim is to analyze the specific administrative acts issued by public authorities in the field of mining law, define their character and from that derive from them are excluded from judicial review as called. Competency lockout according to § 70 s.ř.s. The project aims also to capture the essential characteristics of selected administrative acts or other forms of activities in the field of mining law and examine these in the context of judicial review before the administrative courts. The authors are primarily interested in the fact whether the protection of public subjective rights in the area of public administration in relation to the chosen instruments / forms of activity sufficient with respect to any interference with these rights and its intensity. Investigators believe that the project deserves the attention of jurisprudence with regard to the fact that the mutual relations and mining law in administrative justice, not in legal science devoted almost no space. One of the outputs of the project in the form of comments to the upper rules will mean a methodological framework that contains not only deep theoretical definition of the surveyed institutions, but also to outline the numerous application problems whose solution will consequently offer. Part of the project would be in addition to analysis of the current state of knowledge of administrative acts / forms of activity in the upper right of the state and its application in practice courts in the Czech Republic, should be investigated institutes comparison with the legislation of selected EU Member States.
IGA_PF_2016_013	Vnitrostátní aplikace Listiny základních práv Evropské unie	Mgr. Jakub Kánský	Předkládaný projekt je zaměřen na otázku vnitrostátní aplikace Listiny základních práv Evropské unie (dále jen LZP EU). Předmětem zkoumání je rozsah povinnosti aplikovat unijní standard ochrany lidských práv členskými státy podle čl. 51 odst. 1 LZP EU. Tento článek stanoví, že ustanovení Listiny jsou při dodržení zásady subsidiarity určena orgánům a institucím EU a členským státům výhradně pokud uplatňují právo EU. Vysvětlení k LZP EU ale hovoří také o situaci, kdy členské státy jednají v působnosti práva EU a dále odkazují na starší judikaturu Soudního dvora Evropské unie (dále jen Soudní dvůr). Pojem uplatňování práva EU bývá vykládán jako aplikace přímo účinné normy primárního nebo sekundárního práva EU (rozsudek Wachauf), popřípadě uplatňování výjimek dovolených unijním právem (rozsudek ERT). Pojem jednání v působnosti práva EU však zřejmě zahrnuje širší okruh situací. Vyjasnit nastalou situaci by měl Soudní dvůr v rámci rozhodování o předběžných otázkách členských států. Podle posledních rozsudků a stanovisek generálních advokátů (Fransson, Marcos, Texdata, Siragusa) se však zdá, že Soudní dvůr alespoň zatím nedospěl k uspokojivému řešení a k jednotlivým kauzám přistupuje velmi individuálně. Obecné pravidlo či test pro posouzení případů, kdy musí být unijní standard ochrany lidských práv aplikován tak stále chybí. Výzkum v rámci projektu by se tak měl ubírat směrem k analýze rozhodnutí Soudního dvora a vymezení obecně aplikovatelného pravidla pro aplikaci ustanovení LZP EU členskými státy.	The submitted project is focused on the application of the Charter of Fundamental Rights of the European Union by member states. The field of application is defined by Art. 51 (1) of the Charter which states that the provisions of the charter are addressed to the institutions, bodies, offices and agencies of the Union and to the Member States only when they are implementing Union Law. The Explanations relating to the Charter also mention the situation when the Member States act in the scope of Union law and refer to previous jurisprudence of the Court of Justice of the European Union (hereinafter CJEU). The concept of implementing is interpreted as the presence of primary or secondary Union legistation which directly applies in the situation (case Wachauf), or measures of derogation from EU law (case ERT). The term act in the scope of Union law however represents a wider range of situations. In order to clarify this ambiguity the CJEU is supposed to introduce a precise universal rule. However as the latest judgments and Advocate Generals opinions show the approach of CJEU is rather casuistic and do not provide a clear guidance how to assess the scope of application in general. In the end the national measures to which the Charter applies remain unclear. This project is supposed to analyze the jurisprudence of the CJEU and subsequently define generally applicable rule to clarify the scope of application of the provisions of the Charter by Member States.
IGA_PF_2016_014	Soukromé prosazování soutěžního práva ve vybraných členských státech Evropské unie	JUDr. Michal Petr, Ph.D.	Do konce roku 2016 má být v členských státech EU transponována směrnice, která usnadní uplatňování nároků z porušení soutěžního práva před civilními soudy. Toto tzv. soukromé prosazování soutěžního práva (private enforcement) je možné již za stávající právní úpravy, v praxi k němu však dochází jen výjimečně, zejména z důvodů faktických i právních překážek, kterým případní žalobci čelí. Konkrétně v České republice je situace týkající se private enforcement, jak pokud jde o statistiky, tak pokud jde o výzkum, značně neuspokojivá. Cílem projektu je proto na prvním místě zjistit a vyhodnotit, zda a jakým způsobem je soukromé prosazování uplatňováno dnes, a dále posoudit a vyhodnotit kroky, které je třeba k transpozici směrnice provést, stejně jako kroky, které byly skutečně provedeny. Situace v České republice bude srovnána se situací ve Francii a v Maďarsku.	Until the end of 2016, the EU member states need to implement a directive facilitating claims based on breach of competition law, brought to national civil courts. This “private enforcement” of competition law is possible also under current regulation, it is nonetheless employed only sporadically due to legal as well as practical hurdles that the potential claimants face. Specifically in the Czech Republic, the situation concerning both statistics of and legal research on private enforcement is not satisfactory. The aim of the project therefore is, firstly, to ascertain and assess, if and how is private enforcement realised in practices, and secondly, to analyse the steps needed to implement the directive and the steps actually taken. The situation in the Czech Republic shall be compared to the situation in France and in Hungary.
IGA_PF_2016_015	Odpovědnost nadřízeného v mezinárodním právu trestním	JUDr. Ondřej Svaček, Ph.D.	Předkládaný projekt se věnuje problematice odpovědnosti nadřízeného jako specifické formě odpovědnosti za spáchání zločinů podle mezinárodního práva. Odpovědnost nadřízeného představuje omisivní formu odpovědnosti používanou v situacích, kdy nadřízený nezabránil nebo nepotrestal zločiny podřízených, ačkoliv o těchto zločinech věděl, nebo měl vědět. V rámci projektu budou definovány základní parametry a pojmové znaky odpovědnosti nadřízeného, které se ustálily v rozhodovací činnosti ad hoc mezinárodních trestních tribunálů. Takto vymezený právní rámec, reflektující současný stav obyčejového mezinárodního práva trestního, bude porovnán s partikulární regulací obsaženou v čl. 28 Římského statutu Mezinárodního trestního soudu.	The project deals with superior responsibility as a specific form of responsibility for perpetration of crimes under international law. Superior responsibility is an omissive form of responsibility which is applied in situations where a superior failed to prevent or repress crimes under international law committed by inferiors, despite the fact he/she knew or should have known about these crimes. The project shall define basic parameters and elements of superior responsibility which have been fixed in the practice of ad hoc international criminal tribunals. This legal framework, corresponding with customary international criminal law de lege lata, shall be compared with particular regulation contained in Article 28 of the Rome Statute of the International Criminal Court.
IGA_PF_2016_016	Rodičovská odpovědnost	Mgr. Radka Demjanová	Rodičovská odpovědnost je oblast, ve které je z důvodu nedostatku vědeckého výzkumu potřebná další vědecká analýza těchto práv rodičů vůči dětem. Vzhledem k tomu, že tato práva jsou neustále rozvíjena judikaturní činností soudů, dané téma je neustále aktuální a vědecká činnost v této oblasti je žádoucí. Je nezbytné, aby existovaly do budoucna další odborné vědecké články, které by tento institut analyzovaly z čistě vědeckého hlediska s cílem odhalit nedostatky aktuální právní regulace a zformulovat komplexní návrhy de lege ferenda. S aplikací nové soukromoprávní úpravy se dále začínají objevovat problémy a nedostatky, které přináší. Na tyto se chce řešitelský tým rovněž zaměřit. Za účelem svého výzkumu se bude řešitelský tým účastnit mnoha mezinárodních konferencí a bude publikovat příspěvky v recenzovaných časopisech a sbornících.	Parental responsibility is an area in which it is needed further scientific analysis of the rights of parents towards children due to the lack of scientific research. Due to the fact that these rights are constantly being developed by activities of courts, the topic is always up to date and scientific activity in this area is desirable. It is necessary for the future legislative to have other professional scientific articles which analyzes the institute from a scientific point of view in order to detect weaknesses of current legal regulation, so comprehensive proposals de lege ferenda could be formulate. The problems which brings the application of new private law are starting to appeal. The research team want to focus on these issues as well. For the purpose of their research, the research team will participate in many international conferences and will publish papers in peer-reviewed journals.
IGA_PF_2016_017	Právo veřejných věcí	Mgr. Aleš Mácha	I v českém právním řádu mohou mít věci veřejnoprávní status. Jde především o věci sloužící veřejnému užívání. V České republice (na rozdíl od jiných evropských zemí, např. Německa) jsou věci s veřejnoprávním statusem velmi často v soukromém vlastnictví a veřejnoprávní status těchto věcí významně ovlivňuje možnosti výkonu vlastnického práva. Předkládaný projekt se proto bude zabývat otázkami 1. vzniku veřejnoprávního statusu věci v soukromém vlastnictví, tedy otázkami, kdy a za jakých podmínek získává soukromoprávní věc veřejnoprávní status (typicky např. kdy se z pozemku v soukromém vlastnictví stává veřejné prostranství), 2. vlivu veřejnoprávního statusu věci na obsah vlastnického práva (co vlastník této věci může a co naopak nesmí nebo musí strpět, zda mu za to přísluší náhrada atd.) a 3. zda územní plán, který závazně určuje způsob využití pozemku, může věci v soukromém vlastnictví udělit veřejnoprávní status (např. veřejná účelová komunikace, veřejné prostranství atd.). Řešitelský tým při hledání odpovědí na tyto otázky bude nejen analyzovat české právní předpisy a judikaturu, ale bude za účelem komparace studovat německý model právního režimu tzv. veřejných věcí.	Even in the Czech legal order the property can have a public status. These is mainly the case of property in public use. In the Czech Republic (unlike in other European countries, eg. in Germany) property with public status is often privately owned and public status of such property greatly influences the exercise of property rights. The proposed project will therefore address the following issues: 1. establishment of private property´s public law status, in other words the project will deal with the question of when and under what conditions a private property gains the public status (typically eg. vhen the land in private ownership becomes a public space) 2. how does the public status influence the content and scope of property rights (what the owner can do with his property and what he cannot, or must bear and whether he is entitled to compensation or not) and 3. whether the spatial plan regulating the land-use with binding effect can confer a privately owned land a public status (eg. public roads, public spaces etc.). In search of answers to these questions the project team will not only analyze the Czech legislation and case law, but for the purpose of possible comparison the project team will also study the German legal regime of public property.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PF_2016_018	AKTUÁLNÍ PROBLÉMY DOKAZOVÁNÍ V PŘÍPRAVNÉM ŘÍZENÍ: perspektivy připravované rekodifikace trestního řádu	Mgr. Veronika Pochylá	V rámci předkládaného projektu se řešitelé zaměří na vybrané okruhy aktuálních problémů, které souvisí se současnou úpravou dokazování v přípravném řízení, zároveň byly vybrány takové problematické aspekty dokazování, které jsou momentálně řešeny i Komisí pro nový trestní řád v rámci rekodifikačních úvah, což jen potvrzuje jejich aktuálnost a nutnost důsledného teoretického rozboru, komparace se zahraničními modely a nástin řešení či úpravy v samotném znění zákona. Řešitelé projektu mají ambice svými výstupy upozornit na aktuální problémy dokazování v přípravném řízení a zhodnotit potenciál navrhovaných úprav v rámci rekodifikačních prací na novém trestním řádu tyto problematické aspekty dokazování v přípravném řízení řešit či odstranit.	Under the project, researchers will focus on selected areas of current problems associated with the current modification of evidence in preliminary proceedings, also include such problematic aspects of evidence which are currently handled well by the Commission for the new Criminal Procedure Code as part of recodification considerations, which only confirms their topicality and the need for rigorous theoretical analysis, comparison with foreign models and outline solutions and modifications of the wording of the law. The project team has ambitions for its outlets to draw attention to the current problems of evidence in the preliminary proceedings and to assess the potential of the proposed amendments as part of recodification works on the new Criminal Procedure Code, these problematic aspects of evidence in pre-trial deal with or removed.
IGA_PrF_2016_001	Biodiverzita rostlin sensu lato	Prof. RNDr. Aloisie Poulíčková, CSc.	Trendem dnešní doby je komplexní přístup ke studiu rostlin, který spočívá v kombinaci klasických a moderních, zejména molekulárních metod. Studenti magisterských a doktorských studijních programů jsou dlouhodobě zapojováni do výzkumné i pedagogické činnosti jednotlivých oddělení, která pokrývají rostlinné organismy od algologie a fytopatologie až po dendrologii. V projektu se zaměřujeme na široké spektrum problematiky v oblasti biodiverzity rostlin – ekologie, biogeografie, interakce rostlina-patogen, rostlinné biotechnologie a evoluční vztahy. Zkušení akademičtí pracovníci vedou studenty ve čtyřech směrech: 1. Morfologická a genetická variabilita sinic, řas, mechorostů, cévnatých rostlin; 2. rostlinné patosystémy, jejich struktura a dynamika; 3. rostlinné biotechnologie včetně biologie rostlinné buňky, a 4. evoluční procesy u vybraných skupin rostlin, reprodukční mechanismy a jejich vliv na mikroevoluci a ekologii rostlin, studium reliktních a ohrožených druhu rostlin, jejich ekologie, populační a genetická struktura.	Complex research approach combine classic and modern methods, particularly molecular methods. This research follows trends in modern botany. Students of both programms (MSc. and PhD.) participate on research and teaching of individual research groups covering research on plant organisms from phycology, phytopatology up to dendrology. Our project focuses to a wide range of problems in „plant sciences" – ecology, biogeography, biodiversity, plant-pathogen interactions, biotechnology, phylogenetic relations. Students and their supervisors will co-operate together in 4 directions: 1. Morphological and genetical variation of cyanobacteria, algae, bryophytes, macrophytes; 2. Plant pathosystems, their structure and dynamics,3. plant biotechnology involving also plant cell biology; 4. evolutionary processes in various plant groups; study on reproduction modes, its consequences for microevolution and ecology; study on relict and threatened plant species, their ecology, population and genetic structure.
IGA_PrF_2016_002	Koherenční a nelineární optika – vybrané kapitoly VII	Mgr. Josef Pácalt	Projekt je zaměřen na podporu a rozvoj magisterských a doktorandských studentů ve výzkumných skupinách ve Společné laboratoři optiky UP a FZÚ AV ČR, a to jejich účastí na základním a aplikovaném výzkumu pracoviště a získání zkušeností v publikačních činnostech pod vedením zkušených vědeckých pracovníků. Na tomto pracovišti je několik skupin věnujících se tématům spojených s moderní optikou, jmenovitě se jedná o skupiny: částicové fyziky spolupracující se laboratořemi CERN (experiment ATLAS), Pierre Augere Observatory a plánovanou observatoří Cherenkov Telescope Array; fyziky lokálních mechanických vlastností zkoumající mechanické vlastnosti tenkých mikro/nano vrstev a jejich vliv na funkci optických prvků; skupinu moderních kvantových metod provádějící teoretické i experimentální studie v oblasti zpracování a přenosu kvantové informace s využitím kvantově korelovaných fotonových párů; skupinu laserových aplikací a obrábění zabývající se optimalizací a technologiemi povrchových úprav materiálů a opracování laserovým svazkem a skupinu zabývající se stavbou nestandardních přístrojů a zařízení.	Project aims to support and develop skills of master and doctoral students at Joint laboratory of Optics UP and FZÚ AV ČR through their participation in basic and applied research activities and by providing them the experience in publishing under the supervision of experts. There are several working groups contributing to the field of modern optics at this laboratory, namely the particle physics group, which collaborates with CERN laboratory (experiment ATLAS), Pierre Auger observatory and planed Cherenkov Telescope Array; the group of local mechanical properties, which is studying mechanical properties of thin micro/nano layers and their influence on function of optical elements; the group of modern quantum methods, which contributes to the theoretical and experimental studies in the field of an analysis and transmission of quantum information using quantum correlated photon pairs; the group of laser applications and material processing, which deals with optimization and technologies of material surface treatment and material shaping with laser beam; and finally the group involved in construction of nonstandard apparatuses and machines.
IGA_PrF_2016_003	Vliv enantiomerů antimykotika itrakonazolu na expresi cytochromů P450 metabolizujících xenobiotika.	Prof. RNDr. Zdeněk Dvořák, DrSc.	Některá léčiva, např. řada azolových antimykotik, obsahují ve své struktuře chirální centrum, tj. existují ve více optických izomerech. Díky tomu jsou interakce mezi takovýmito léčivy a stavebními a funkčními prvky živých systémů stereoselektivní a stereospecifické. Předkládaný projekt je zaměřen na studium stereoselektivních a stereospecifických interakcí mezi optickými izomery antimykotika itrakonazolu a signálními drahami metabolismu xenobiotik u člověka.	Some drugs, e.g. azole antimycotics, contain in their structure chiral center, i.e. they exist in multiple optical isomers. Owing to this fact, the interactions between chiral drugs and functional and building elements of living systems are stereoselective and stereospecific. Current proposal is focused on the study of Předkládaný projekt je zaměřen na studium stereoselective and stereospecific interactions between optical isomers of antifungal drug itraconazole and signaling pathways of xenobiotics metabolism in man.
IGA_PrF_2016_004	Evoluční ekologie ptáků V	Mgr. Beata Matysioková, Ph.D.	Předložený projekt je zaměřený na studium evoluční ekologie ptáků a tematicky i personálně navazuje na projekty předchozí. Cílem je zajistit návaznost řešení nosných témat ornitologického výzkumu na Katedře zoologie PřF UP. Do navrhovaného projektu je zapojeno celkem sedm doktorských a dva magisterští studenti školeni šesti akademickými pracovníky. Témata, na která se zaměří jednotlivé řešitelské kolektivy, jsou následující: 1) Monitoring biologie obratlovců: hlubší náhled do biologie pomocí automatických záznamových zařízení a geolokátorů, 2) Dlouhodobé změny ve fenologii ptáků ve střední Evropě v závislosti od klimatické variability, 3) Migrační chování modelového pěvce, 4) Predace ptačích hnízd a druhové složení predátorů podél urbánního gradientu a 5) Evoluce a ekologie reprodukčních strategií ptáků. Hlavním pojítkem mezi těmito tématy je evoluční rámec, ve kterém budou také výsledky interpretovány.	The proposed project is focused on evolutionary ecology of birds and thematically builds on previous projects. The aim is to ensure continuity of research in high priority areas of ornithological research at the Department of Zoology at Palacky University. Seven PhD and two MSc students together with their six supervisors will be involved in the project. Following topics will be dealt with by individual sub-teams: 1) Monitoring of vertebrate biology: deeper insight into their biology using automatic recorders and geolocators, 2) Long-term changes in phenology of birds in Central Europe due to climatic variation, 3) Migratory behaviour of a model passerine, 4) Nest predation in birds and species composition of predators along an urban gradient, and 5) Evolution and ecology of reproductive strategies in birds. A common theme of all the topics mentioned above will be a strong evolutionary framework.
IGA_PrF_2016_005	Moderní optika a její aplikace	Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.	Projekt se bude zabývat vytvořením a posílením podmínek pro podporu vědecko pedagogické činnosti v oblastech moderní optiky jako jsou singulární optika, optická diagnostika, digitální optika, spektroskopie, optické měřící metody a IR optika a aplikace těchto disciplín za účelem rozvoje magisterských a doktorandských studijních programů.	The purpose of the project is to establish and to maintain the support for scientific and pedagogical activities in modern optics including singular optics, optical diagnostics, digital optics, optical measurement, spectroscopy and IR optics and all the applications. This will secure the running undergraduate and PhD courses in these fields.
IGA_PrF_2016_006	Matematické struktury	Prof. Mgr. Radomír Halaš, Dr.	Předložený návrh projektu Katedry algebry a geometrie Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci je pokračováním projektů Matematické struktury z let 2013, 2014 a 2015 (č. PrF_2013_033 , PrF_2014_016 a PrF_2015_010). Hlavní oblasti výzkumu jsou: 1. algebra, 2. geometrie a 3. didaktika matematiky. Řešená problematika je aktuální a přirozeně vychází z dlouhodobého zaměření pracoviště. Plánovaný výzkum bude probíhat v několika menších pracovních skupinách (školitel + doktorandi) v rámci doktorských studijních programů Algebra a geometrie a Didaktika matematiky, a bude zaměřen na následující témata: reziduované a uspořádané struktury, agregační funkce na svazech a posetech, diferenciální geometrie ploch, Riemannovy prostory a jejich zobecnění, geometrická a prostorová představivost, terminologie ve školské matematice. péče o matematické talenty, popularizace matematiky, hodnocení učebnic matematiky.	The project is a continuation of the IGA grants PrF_2013_033 , PrF_2014_016 and PrF_2015_010. The planned research is based on the long-term focus of the Department of Algebra and Geometry. The following topics will be studied: residuated and ordered structures, aggregation functions on lattices and posets, differential geometry of surfaces, Riemannian manifolds and their generalizations, geometrical and spatial imagination, mathematical literacy, work with gifted students, popularization of mathematics, math textbook evaluation.
IGA_PrF_2016_007	Koordinační sloučeniny se zajímavou biologickou aktivitou nebo magnetickými vlastnostmi	Prof. RNDr. Zdeněk Trávníček, Ph.D.	Projekt je zaměřen na syntézu, fyzikálně-chemickou charakterizaci a studium biologické aktivity a magnetických vlastností nových koordinačních sloučenin s vhodnými organickými ligandy. Primárně budou studovány komplexy platiny, železa, kobaltu, niklu, mědi a ruthenia. Sloučeniny budou podrobeny in vitro screeningu biologické aktivity, zejména pak prinádorové a protizánětlivé aktivity. Nejúčinnější látky pak budou studovány na in vivo modelech a molekulárně-biologickými metodami s cílem objasnit mechanismus jejich účinku. Dalším cílem projektu je příprava hybridních systémů založených na interakcích vhodně povrchově modifikovaných nanočástic oxidů železa s vhodnými biologicky aktivními koordinačními sloučeninami. V oblasti výzkumu magnetických materiálů pak bude pozornost zaměřena na studium komplexů vykazujících axiální magnetickou anizotropii nebo křížení spinových stavů. Dále bude studován vliv nekovalentních interakcí těchto komplexích sloučenin s magnetickými částicemi na výsledné magnetické vlastnosti takovýchto systémů. Výsledky získané v rámci řešení projektu budou využity studenty-spoluřešiteli v jejich závěrečných absolventských pracích (diplomových a doktorských), budou prezentovány na vědeckých konferencích, a budou také publikovány v renomovaných impaktovaných mezinárodních časopisech. Výsledky s vysokým aplikačním potenciálem budou ochráněny patentově.	The project is focused on the synthesis, physical-chemical characterization and study of biological activity and magnetic properties of new coordination compounds with suitable organic ligands. Primarily, complexes of platinum, iron, cobalt, nickel and ruthenium will be studied. The compounds will be screened for their in vitro biological activity, particularly, their anticancer and anti-inflammatory activities. The most active compounds will then be studied on in vivo models and by molecular-biological methods with the aim to elucidate their mechanism of action. Further, the project is also oriented on the preparation of hybrid systems based on the interactions of suitably functionalized iron oxide nanoparticles with selected biologically active complexes. In the area of the research of magnetic materials, the project is directed at the studies of complexes exhibiting axial magnetic anisotropy or spin crossover. Also the influence of non-covalent interactions of the mentioned complexes with magnetic nanoparticles on resulting magnetic properties of such systems will be studied. The results obtained during the solution of the project will be used by students, participating in the project, in their theses (master or doctoral), will be presented at scientific conferences and published in renowned international scientific journals. The results with high application potential will be patent protected.
IGA_PrF_2016_008	Pokročilý monitoring, prostorové analýzy a vizualizace městské krajiny	RNDr. Jaroslav Burian, Ph.D.	Ve druhé polovině 20. a na počátku 21. století proběhl v mnoha oblastech po celém světě rychlý růst související s rozšiřování městské krajiny, což přineslo do těchto oblastí celou řadu problémů. Regulací těchto změn se zabývaly především různé úrovně státní správy a samosprávy, především prostřednictvím územního plánování. Plánování obvykle bere v úvahu jak současný, tak také předchozí stav řešeného území, aby bylo možné co nejpřesněji predikovat stav budoucí. Tento projekt se zaměřuje na kombinaci bezkontaktních metod sběru dat (dálkového průzkumu Země), jejich následnou prostorovou analýzu a pokročilou geovizualizaci pomocí webových aplikací a 3D tisku za účelem poskytnutí kvalitnějších výsledků pro management městské krajiny. Hlavním cílem projektu je pomocí zmíněných metod ve vybraných městech v Evropě identifikovat, kvantifikovat a analyzovat konkrétní změny městské a příměstské krajiny, která proběhly v posledních třech desetiletích (1985-2015). Pro výzkum bylo vybráno 5 středoevropských měst z bývalého "komunistického bloku". Města jsou přibližně srovnatelná svojí velikosti, charakterem a prostorovou strukturou. Výběr měst navazuje na dřívější výzkumné aktivity KGI PřF UP, v rámci kterých byly pro tato města pořízeny vybrané datové sady a družicové snímky. Jedná se o město Ostrava (CZ), Leipzig (DE), Košice (SK), Katowice (PL) a Székesfehérvár (HU). Projekt je rozdělen do tří hlavních klíčových aktivit (KA), které na sebe navazují a tvoří tak ucelený rámec výzkumu zaměřeného na analýzy městské krajiny. Rozdělení na hlavní KA sleduje standardní postup při práci s geodaty (sběr dat, analýza, vizualizace). Klíčové aktivity: KA 1 - Sběr dat a jejich pokročilý management - V rámci této klíčové aktivity proběhne především sběr a interpretace primárních dat pořízených pomocí leteckého snímkování (ve viditelném a tepelném spektru) a dále potom agregace nejrůznějších datových zdrojů do jednotné databáze, která umožní jednodušší a efektivnější analytickou činnost. Práce s daty bude dále zajištěna vzdáleným přístupem do databáze, či její replikované verze, a následnou synchronizací změn do hlavní databáze. KA 2 - Prostorové analýzy a modelování městské krajiny - Tato klíčová aktivita bude rozdělena do několika dílčích aktivit, které navazují na dřívější studie řešené jednotlivými zapojenými pracovníky nebo studenty. Přínosem tohoto projektu bude právě propojení těchto aktivit do ucelené pokročilé prostorové analýzy, díky které bude možné analyzovat, kvantifikovat a částečně také predikovat vývoj městského prostředí vybraných měst. Dílčí klíčové aktivity: KA 2.1 Územní potenciál pro rozvoj, KA 2.2 Index chodeckosti, KA 2.3 Gravitační modely, KA 2.4 Centra měst, KA 2.5 CityMetrics, KA 2.6 Dopravní charakter a jeho vliv na udržitelný rozvoj. KA 3 Pokročilá geovizualizace - V rámci této KA bude vizualizace soustředěna do dvou základních oblastí, v rámci kterých vzniknou dva hlavní výstupy: 1) flexibilní interaktivní webová aplikace sloužící k porovnání různých charakteristik městské krajiny a 2) 3D modely výsledků analýz vytvořené pomocí 3D tisku. Dílčí klíčové aktivity: KA 3.1 Pokročilá geovizualizace v prostředí webu, KA 3.2 Tvorba 3D vizualizací pomocí multimateriálového a plnobarevného 3D tisku.	During the last 60 years, cities have undergone a rapid growth tightly related to unrestrained exploitation of space, which has brought numerous problems. Regulation of urban development is being attended by various institutions differently, on various levels of state and self-administration, usually by means of urban planning. Planning usually takes into account current and previous state of a landscape to predict possible state in the future. This project is focused on a combination of remote methods of data collection (remote sensing) and their subsequent spatial analysis and advanced geovisualization using web applications and 3D printing to provide better results for the management of urban landscape. The main goal of the project is to use methods mentioned in previous paragraph to identify, quantify and analyze particular changes of urban and suburban space that took place in the past three decades (1985–2015) in selected cities in the Europe. Five cities were chosen in Middle Eastern European Countries (former Communist Bloc) for the project. Cities are comparable in size, character, and spatial structure. Selection of cities Corresponds with earlier research activities, in which selected datasets and satellite imagery were managed. Chosen cities were following: Ostrava (CZ), Leipzig (DE), Košice (SK), Katowice (PL) a Székesfehérvár (HU). The project is divided into three key activities that follow each other, thus forming a comprehensive framework of research focused on the analysis of the urban landscape. Distribution of the main KA follows the standard procedure of geo-data handling (data collection, analysis, visualization). KA1 - Data Collection And Advanced Data Management This activity will be focused primarily on a collection and interpretation of primary data acquired via aerial photography (in the visible and thermal spectrum) and on an aggregation of various data sources into a single database, enabling simpler and more efficient analytical activity. Data management will be based on secured remote access to the database, and replication and synchronization of changes in the master database. KA 2 - Spatial Analysis And Modeling Of Urban Landscape This key activity will be divided into several sub-activities that are based on previous research activities released by involved project members. The benefit of this project will be the connection of these activities into a comprehensive advanced spatial analyses, which WILL allow to analyze, quantify and partly predict the development of urban landscape in selected cities. Partial key activities: KA 2.1 Land Suitability For Development KA 2.2 Walkability Index KA 2.3 Gravity models KA 2.4 City centers KA 2.5 CityMetrics KA 2.6 Transport Character And Its Impact On Sustainable Development KA 3 Advanced Geovisualization This key activity will be concentrated into two main areas with two main outputs: 1) flexible interactive web-based application used to compare the different characteristics of the urban landscape and 2) 3D models of analyses results created by 3D Print Partial key activities: KA 3.1 Advanced Geovisualisation On The Web KA 3.2 3D Visualization Using Multi-Material And Full-Color 3D Printing Project outputs The main benefit of the project will be the integration of advanced methods of geo-data collection, analysis and
IGA_PrF_2016_009	Kvantová optika a kvantové zpracování informace	Prof. RNDr. Miloslav Dušek, Dr.	Projekt se zaměří na posílení podmínek pro zapojení studentů doktorských a magisterských studijních programů do výzkumných aktivit na katedře optiky v oblasti kvantové optiky a kvantového přenosu a zpracování informace 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 and quantum information transfer and processing, both in theoretical and experimental domains.
IGA_PrF_2016_010	Nanotechnologie pro environmentální aplikace	Mgr. Jan Filip, Ph.D.	Navrhovaný projekt propojuje aktivity studentů magisterského a doktorského studia chemických, fyzikálních a materiálových oborů pro komplexní řešení problematiky environmentálních nanotechnologií. Vzhledem k tomu, že specifické typy znečištění zejména podzemních vod (kontaminace halogenovanými uhlovodíky, chromany, uranem apod.), ale i povrchových, odpadních a v neposlední řadě i pitných vod (kontaminace těžkými kovy, léčivy, látkami s endokrinní aktivitou apod.), a také půd, vyžadují inovativní přístupy dekontaminace, budou v rámci navrhovaného projektu vyvíjeny a testovány (nano)materiály pro technologie čištění těchto kontaminovaných vod. Experimentální část bude zahrnovat zejména syntézu a případné postprocesní modifikace reaktivních (nano)materiálů (popř. materiálů s antimikrobiálními vlastnostmi), sledování reaktivity/účinnosti vybraných nanomateriálů a sledování reakčních mechanismů. Konkrétně se bude jednat o optimalizované nanočástice železa pro reduktivní technologie dekontaminaci podzemních vod, katalyzátory na bázi nanočástic oxidů kovů pro katalytické reakce v podzemních a odpadních vodách, a sloučeniny železa ve vysokých oxidačních stavech pro čištění povrchových a pitných vod. Paralelně s těmito materiály budou vyvíjeny filtrační materiály modifikované jak nanočásticemi kovového železa (pro reduktivně-sorpční čištění vod v průtočném uspořádání), tak i nanočásticemi stříbra (antimikrobiální úpravy pro zamezení biofoulingu v technologiích, kde je komplikovaná výměna/čištění filtračních elementů – vlákenných filtrů či membrán). Pro případné speciální aplikace budou vyvíjeny nanokompozity s kombinovanými účinky (tzn. s reduktivně-sorpčními, nebo sorpčně-oxidačními účinky) pro zvýšení efektivity odstranění problémových polutantů. Na základě předchozích znalostí řešitelského týmu budou pro přípravu nanomateriálů dominantně využívány termické procesy, které umožňují relativně snadný přechod do poloprovozních objemů přípravy nanomateriálů; pro přípravy modifikovaných filtrů a membrán budou využity roztokové syntézy. Termicky indukované reakce umožní v rámci projektu jednak detailní monitorování průběhu reakce (kombinace vysokoteplotní RTG práškové difrakce, termické analýzy s detekcí odchozích plynů, a teplotně programovatelné redukce/oxidace za použití zařízení pro sorpci plynů) při zpracování vzorků v řádech mg, tak i snadný přechod do větších objemů – jednotky gramů v modifikovaných laboratorních pecích, tak i jednotky kilogramů v prototypové poloprovozní peci. Připravované (nano)materiály budou detailně charakterizovány z pohledu fázového a chemického složení, obsahu aktivních složek, velikostně-morfologických charakteristik, velikosti specifické plochy povrchu, popř. dalších fyzikálních či chemických parametrů. Následně budou vybrané vzorky podrobeny testování reaktivity a stability (a kombinovaně i sledování dlouhodobého účinku v cílených aplikacích) a budou detailně popsány reakční mechanismy jak pro modelové případy (tzn. kontaminant v destilované vodě), tak i pro složitější případy – reakce v reálných kontaminovaných vodách. Zároveň budou detailně popsány i reakční produkty (typicky oxidy/oxyhydroxidy železa) vznikající reakcí použitých nanomateriálů s polutanty.	The proposed project will interconnect activities of master and PhD students of chemistry, physics and material science in order to comprehensively work in the field of environmental nanotechnology. The specific types of contamination, namely of groundwater (contaminated by halogenated hydrocarbons, chromates, uranium etc.), surface-, waste- and also drinking waters (contaminated by heavy metals, pharmaceuticals, endocrine-active compounds etc.), and also of soils require innovative treatment approaches. Therefore, new types of nanomaterials applicable in technologies of water and soil treatment will be developed and tested within the proposed project. Experimental part of the project will cover namely synthesis and post-process modifications of reactive (nano)materials (or nanomaterials with antimicrobial activity), monitoring of reactivity/efficiency for selected nanomaterials and description of reaction mechanisms. Specifically, the project will be focused on optimized zero-valent iron nanoparticles for reductive technologies of groundwater decontamination, catalysts based on iron oxide nanoparticles for catalytic reactions in groundwater and waste waters, and soluble compounds with iron in high-valent state for treatment of surface and drinking waters. Along with above-mentioned materials, we will develop new types of filters/membranes modified by (i) zero-valent iron nanoparticles (i.e., for reductive-sorption treatment of waters in flow mode) and by (ii) silver nanoparticles (i.e., antimicrobial modification against biofouling for technologies, where it is complicated to exchange/clean filtration segments – fiber filters or membranes). For particular applications, we will develop nanocomposites possessing combined effects (i.e., with reductive-sorption or sorption-oxidation effects) for enhanced efficiency in treatment of hazardous pollutants. Based on the previously-acquired knowledge of the research team, we will utilize predominantly the thermal processes for nanoparticle preparation as they allow relatively simple upscaling of the nanoparticle production (to semi-industrial scale); for preparation of modified filters and membranes, we will utilize wet-chemical processes. Thermally-induced reactions allow us possibility to monitor in detail the reaction course when dealing with small volume of sample – in scale of mg (i.e., by means of combination of high-temperature X-ray powder diffraction, thermogravimetric analysis with detection of evolved gasses, and temperature-programmed reduction/oxidation using the instrument for gas sorption). As well as, it allows simple upscaling of the production in scale of grams using modified laboratory furnaces and in scale of kilograms using semi industrial prototype furnace. The as-prepared (nano)materials will be characterized in detail from the viewpoint of phase and chemical composition, content of active components, size-morphology, specific-surface area, and other physical and/or chemical parameters. Subsequently, the reactivity and long-term stability will be tested on selected samples (along with testing of their long-term performance in targeted applications) and the reaction mechanisms will be described in detail both for the model situations (i.e., presence of contaminants in distilled water) and for complicated
IGA_PrF_2016_011	Nové metody syntézy a analýzy rostlinných hormonů	Mgr. Karel Doležal, Dr.	Náplní projektu je vývoj nových účinných analytických metod (imunoafinitní chromatografie, UPLC-MS/MS) k isolaci, identifikaci a kvantifikaci fytohormonů v rostlinách. Frakce budou isolovány z vybraného rostlinného materiálu pomocí SPE a imunoafinitní chromatografie jako finálního purifikačního kroku. Pomocí metod HPLC-HRMS/MS a UPLC-MS/MS budou izolované sloučeniny identifikovány, určena jejich chemická struktura a posléze budou připraveny, spolu s jejich novými strukturně příbuznými deriváty, metodami organické syntézy. Pomocí tří cytokininových biotestů a receptorového testu bude studována jejich cytokininová případně anti-cytokininová aktivita. Dále se budeme také zabývat případnou cytotoxickou aktivitou připravených sloučenin na vybraných nádorových liniích, jejich schopností inhibovat aktivitu vybraných cyklin-dependentních kináz, v neposlední řadě pak studovat anti-senescenční aktivitu syntetizovaných látek na buněčných liniích lidských fibroblastů.	The aim of this project is to develop and use new powerfull analytical tools (immunoaffinity chromatography, UPLC-MS/MS) and to isolate, identify and quantify endogenous phytohormones in plants. Using SPE and immunoaffinity chromatography as final purification step, the phytohormone-containing fractions will be isolated from plant experimental models. UPLC-MS/MS and HPLC-HRMS/MS methods will be used for identification and structure determination of new 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 three cytokinin bioassays as well as in receptor assay. Cytotoxicity of prepared compouds for selected tumor cell, their ability to inhibit selected cyclin-dependent kinases, as well as anti-senescence activity on selected normal human fibroblast cell lines will be also studied.

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PrF_2016_012	Využití proteomiky pro studium štěpení mikrotubulů pomocí kataninu u Arabidopsis.	Prof. RNDr. Jozef Šamaj, DrSc.	Organizace a dynamika mikrotubulů je rozhodujícím faktorem pro správné buněčné dělení, prodlužování a vývoj. Kromě nukleace, polymerizace a depolymerizace je pro organizaci a dynamiku mikrotubul důležité také jejich štěpení (sestřih), které se uskutečňuje prostřednictvím kataninu (Panteris a Adamakis, 2012). Mutanty Arabidopsis v genu KAT1 mají významné fenotypové projevy, poruchy v ukládání celulózy a v orientaci roviny buněčného dělení (Sedbrook a Kaloriti, 2008). Štěpící aktivita KAT1 je spouštěna pomocí ROP GTPasy a jejího efektoru RIC1 (ROP-interactive CRIB motif-containing protein 1), který s kataninem interaguje (Lin et al., 2013). Regulace sestřihu mikrotubul ale není detailně známa. Doposud bylo charakterizováno několik mutantů Arabidopsis v genu KAT1. Z nich nejprostudovanějšími jsou fra2 (Burk et al., 2001) a ktn1-2 (Nakamura et al., 2010). fra2 mutant má v sekvenci KAT1 deleci v jediném nukleotidu (pozice 2329), přičemž ktn1-2 je T-DNA inzerční mutant. Oba mutanty jsou charakteristické poruchami organizace mitotických a kortikálních mikrotubulů (Burk et al. 2001; Nakamura et al. 2010). Cílem projektu je využít proteomickou analýzu na bližší charakterizaci štěpení mikrotubulů. Bude provedena proteomická analýza kořenů a listů mutantů ktn1-2 a fra2 a také divého typu Arabidopsis Col-0 pomocí bezgelové proteomiky, která pozůstává ze separace peptidové směsi pomocí kapalinové chromatografie a následné identifikace na tandemovém hmotnostním spektrometru. Získané spektra budou porovnána s databází a proteiny budou identifikovány. Následně bude pomocí softwaru vyhodnocena abundance jednotlivých proteinů. Získané proteomy budou navzájem porovnány a bioinformaticky vyhodnoceny. Na základě těchto dat budou specifikovány změny v proteomech u kataninových mutantů Arabidopsis. Důraz bude kladen na změny cytoskeletálních proteinů a také na protein, které hrají roli ve vývoji rostlin. Abundance důležitých proteinů bude validována pomocí nezávislých biochemických metod, například immunoblotingem. Použitá literatura Burk DH, Liu B, Zhong R, Morrison H, Ye Z-H (2001) Plant Cell 13: 807-827 Lin D, Cao L, Zhou Z, Zhu L, Ehrhardt D, Yang Z, Fu Y. (2013) Curr Biol. 23:290-7 Nakamura M, Ehrhardt DW, Hashimoto T (2010) Nat Cell Biol 12: 1064-1070 Panteris E & Adamakis IDS (2012) Plant Signaling & Behavior, 7:1, 16-18	Organization and dynamics of microtubules is crucial for cell division, elongation and differentiation. Nucleation, polymerization and depolymerization of microtubules are important for microtubule organization and dynamics. In addition, microtubule severing mediated by KATANIN1 (KAT1) is also essential, because it is ensuring generation of new sites of microtubular growth (Panteris a Adamakis, 2012). Arabidopsis mutants in KAT1 gene display severe developmental defects, altered cellulose deposition and disturbed cell division plane orientation (Sedbrook a Kaloriti, 2008). KAT1-mediated microtubule severing is activated by ROP GTPase and its effector RIC1 (ROP-interactive CRIB motif-containing protein 1), which physically interacts with KAT1 in Arabidopsis (Lin et al., 2013). Nevertheless, the regulation of microtubule severing is not precisely known. Several mutants in KAT1 have been isolated and characterized so far. For example, fra2 (Burk et al., 2001) is a single nucleotide deletion mutant (in position 2329), while ktn1-2 (Nakamura et al., 2010) is a t-DNA insertion mutant. Both mutants have disturbed organization of cortical and mitotic microtubules (Burk et al. 2001; Nakamura et al. 2010). The aim of the project is to use proteomics for closer characterization of microtubule severing in Arabidopsis. We will carry out a shot-gun proteomic analysis of roots and leaves of ktn1-2 a fra2 mutants and wild type Col-0 plants. Proteins isolated from roots and leaves will be digested by trypsin and peptides will be separated by ultra-performance liquid chromatography followed by tandem mass spectrometry analysis. Obtained mass spectra will be matched with relevant databases resulting in protein identification. Next, protein abundances will be quantified based on spectral count. Proteomes of mutants will be qualitatively and quantitatively compared with wild type and evaluated using bioinformatic tools. By using these data we will be able to specify differences in proteome profiles among the mutants and wild type with focus on cytoskeletal and developmentally-regulated proteins. Abundances of important proteins will be validated using independent methods, such as immunoblotting.
IGA_PrF_2016_013	Nové směry výzkumu v molekulární biofyzice	Mgr. Jitka Prachařová, Ph.D.	Molekulární biofyzika je mezioborová disciplína orientovaná na výzkum vlastností a interakcí biomolekul pomocí fyzikálních a molekulárně-biologických metod a molekulárního modelování. Tato vědní disciplína zahrnuje poznatky z biologie, fyziky, chemie, matematiky, genetiky, informatiky, medicíny, farmakologie a mnoha dalších oborů. Také vědecká a pedagogická činnost na Katedře biofyziky PřF UP v Olomouci je zaměřena velmi interdisciplinárně. Dlouhou tradici zde má například studium stresů rostlin a rostlinné fyziologie, fyzikální podstaty metabolických procesů souvisejících s tvorbou reaktivních sloučenin kyslíku v rostlinných i živočišných buňkách, funkčních vlastností hlasového aparátu a v neposlední řadě také výzkum interakcí biomakromolekul s protinádorově účinnými metalofarmaky. Předkládaný projekt je zaměřen na problematiku z uvedených oblastí, především pak: a) výzkum mechanismu biologického účinku nových protinádorových léčiv, b) studium role reaktivních forem kyslíku v živých systémech, c) testování biologické aktivity fytochemikálií, d) stanovení uspořádání chloroplastů v listu, e) studium molekulárního mechanismu funkce sodno-draselné pumpy a jejích interakcí s dalšími molekulami. Uvedená problematika ve formě několika dílčích výzkumných celků bude také předmětem práce postgraduálních studentů. Participace na řešení předkládaného projektu přispěje ke zkvalitnění výchovy mladých vědců a umožní jim aktivně se zapojit do výzkumu aktuální problematiky v molekulární biofyzice. Úspěšnost řešení bude zaručena také vysoce kvalifikovanými školiteli z řad řešitelského kolektivu a spoluprací s kolegy ze špičkových zahraničních pracovišť.	Molecular biophysics is an interdisciplinary scientific field focused on the research of properties and interactions of biomolecules using methods of physics, molecular biology and molecular modeling. This scientific discipline includes knowledge of biology, physics, chemistry, mathematics, genetics, informatics, medicine, pharmacology and many other fields. Scientific and educational activities at the Department of Biophysics, Palacky University in Olomouc are also oriented very interdisciplinary. There is a long lasting and successful tradition in this Department in the study of plant stress and physiology, physical bases of metabolic processes related to the generation of reactive oxygen species in plant and animal cells, functional aspects of the vocal apparatus and research on interactions of biomolecules with anticancer metallodrugs. The major objectives of this project are focused on the above mentioned areas of biophysics, especially on: a) research on the mechanism of biological action of new anticancer drugs, b) studies of the role of reactive oxygen species in living systems, c) testing the biological activity of phytochemicals, d) determination of the arrangement of chloroplasts in leaf, e) study of the molecular mechanism of function of sodium-potassium pump and its interactions with other molecules. These scientific topics in the form of several individual research units will also be subject of the research carried out by PhD students. Participation in the implementation of the proposed project will contribute to improvement of the education of young scientists and will enable them to work on the current issues of the research in molecular biophysics. The success of this project is also guaranteed by highly qualified members of the research team as well as by their collaboration with colleagues from renowned international institutions.
IGA_PrF_2016_014	Hydrotermální procesy ve slezské jednotce a račanské jednotce flyšového pásma Západních Karpat	RNDr. Mgr. Kamil Kropáč, PhD.	Navrhovaný projekt si klade za cíl rozšířit znalosti o hydrotermálních procesech v oblasti flyšového pásma Západních Karpat. Výzkum je zaměřen (i) na prohloubení současného stavu poznání o hydrotermálních procesech v tělesech hornin těšínitové asociace ve slezské jednotce a (ii) na získání nových informací o hydrotermálních mineralizacích ve z tohoto pohledu málo prozkoumaných oblastech, jako je území Chřibů v račanské jednotce. Ke splnění cílů bude využito moderních technik (studium fluidních inkluzí, stabilních izotopů a stopových prvků).	The main aim of proposed project is extension of present state of knowledges about the hydrothermal processes in Flysch Belt of the Western Carpathians. Research is focused on (i) the hydrothermal processes in igneous rocks of teschenite association in Silesian Unit, and (ii) on hydrothermal mineralization in Chřiby Hills in the Rača Unit. The research will be based on modern techniques such as investigation of fluid inclusions, stable isotopes and trace elements.
IGA_PrF_2016_015	Optometrie a její aplikace	RNDr. Mgr. František Pluháček, Ph.D.	Projekt je zaměřen na podporu a rozvoj studentského výzkumu v rámci navazujícího magisterského studia optometrie a postgraduálního studia v oblasti fyziologické optiky a optometrie. Těžištěm výzkumu bude především studium zrakových funkcí se zaměřením na konturovou interakci a související témata, problematika měření nitroočního tlaku a souvislost nitroočního tlaku s pohybovou aktivitou a menší podpůrné studie v oblasti refrace, akomodace a vergence. Témata spadají do dlouhodobější koncepce výzkumu v oblasti optometrie a fyziologické optiky na katedře optiky.	The project is focused on the support and development of student research of optometry master students and doctoral students in the field of physiological optics and optometry. The research will be focused on the study of the visual functions with regard to the contour interaction and connected topics, next on the measurement of the intraocular pressure and relationship between intraocular pressure and physical activity and smaller supporting studies. The topics fall within the long-time research conception in the field of optometry and physiological optics at the department of optics.
IGA_PrF_2016_016	Bioanalýza a analýza potravin	Doc. RNDr. Petr Barták, Ph.D.	Projekt je zaměřen na výzkum a vývoj inovativních analytických metod pro analýzu komplexních potravinářských a biologických vzorků. Modulární koncepce projektu pokrývá všechny základní oblasti analytické chemie – metody optické, metody separační i metody elektrochemické – a zahrnuje analytický výzkum v rámci 11 dílčích výzkumných oblastí: (1) Analýza semen luštěnin pomocí 1D a 2D UHPLC s tandemovou hmotnostní spektrometrií a iontově mobilitní separací, (2) Přímá analýza rostlinných materiálů vysokorozlišující tandemovou hmotnostní spektrometrií s laserovou desorpcí-ionizací a separací iontovou mobilitou (LDI-IMS-MS), (3) Analýza polárních látek plynovou chromatografií, (4) Elektrochemie a studium produktů elektrochemických přeměn, (5) Využití uhlíkových mikroelektrod v bioanalýze, (6) Využití perfluorovaných tenzidů v kapilární elektroforéze pro citlivou analýzu biologicky aktivních látek, (7) Nové přístupy pro analýzu biologicky aktivních látek kapilární elektroforézou, (8) Prvková analýza biologických vzorků, (9) Ambientní ionizační techniky pro hmotnostní spektrometrii: výzkum vzniku a transmise iontů v plynné fázi, (10) Aplikace UHPLC/MS v analýze biologicky aktivních látek, (11) Rychlá chromatografická separace ve spojení s iontovou mobilitou a hmotnostní detekcí.	Project is aimed at research and development of innovative analytical methods for analysis of complex food and biological samples. Modular concept covers all fundamental fields of analytical chemistry – optical methods, separation methods and electrochemical methods – and involves analytical research within the framework of 11 particular research topics: (1) Analysis of legume seeds by 1D and 2D UHPLC with tandem mas spectrometry and ion mobility separation, (2) Direct analysis of plant materials by high resolution tandem mass spectrometry with laser desorption-ionization and ion mobility separation (LDI-IMS-MS), (3) Analysis of polar compounds by gas chromatography, (4) Electrochemistry and investigation of products of electrochemical reactions, (5) Application of carbon microelectrodes in bioanalysis, (6) Utilization of perfluorinated detergents in capillary electrophoresis for analysis of biologically active compounds, (7) New approaches for the analysis of biologically active substances by capillary electrophoresis, (8) Elemental analysis of biological samples, (9) Ambient ionization techniques in mass spectrometry: formation and transmission of ions in gaseous phase, (10) Application of UHPLC/MS in analysis of biologically active compounds, (11) Fast chromatographic separation with ion moblity and mass spectrometry.
IGA_PrF_2016_017	Reprodukční strategie živočichů	Prof. RNDr. Tomáš Grim, Ph.D.	Projekt je zaměřen na reprodukční strategie modelových skupin organismů. Zahrnuje především rozmnožovací strategie a koevoluční interakce u různých druhů ptáků, molekulární fylogenezi vybraných skupin brouků jako podklad pro studium evolučních strategií brouků a ekologii střevlíků. Projekt je rozdělen podle modelových skupin na dílčí projekty, které odpovídají jednotlivým výzkumným směrům na pracovišti. Část těchto dílčích projektů navazuje na výzkum rozpracovaný s podporou předchozí IGA 2015.	The proposed project is focused on reproductive strategies of model groups of organisms. It includes reproductive strategies and coevolutionary interactions of various avian species, molecular phylogeny of selected beetle taxa as a basis for the study of evolutionary strategies of beetles and ecology of carabid beetles. The project is structured according to model taxa into sub-projects that represent diverse lines of research done in our department. Some of these sub-projects further extend research done with the support of previous grant IGA 2015.
IGA_PrF_2016_018	Studium mechanizmů účinků cytokininů	Prof. Ing. Miroslav Strnad, CSC.,DSc.	Cílem tohoto projektu je studium mechanismů účinku cytokininů a jejich derivátů. Budeme připravovat zejména nové sloučeniny na bázi cytokininů, které budeme testovat na jejich schopnosti interakce s klíčovými proteiny biosyntézy, metabolismu a signalingu, včetně proteinů/genů, které tyto procesy regulují. Zároveň bude testována cytoxicita, vliv na buněčný cyklus a apoptózu a molekulární mechanismy účinků těchto látek v buněčném dělení rostlinných a živočišných buněk. Budeme vyvíjet i metody analýzy fytohormonálních látek a stanovovat fytohormony v rostlinách. Vybrané látky budou přednostně patentovány a poté publikovány. Patentování bude vyhrazena významná aktivita v rámci projektu.	Aim of this project is to study cytokinin mode of action and related derivatives. We propose to synthetize new cytokinin derivatives, which will be tested for specific mode of action mainly directed toward different molecular targets including proteins/genes involved in cell cycle regulations and signalling. Simultaneously, cytotoxicity of these compounds will be assayed and mechanisms of the compounds in cell cycle of normal and cancer cells will be studied. We propose to develop new technologies for phytohormone analyses and determine these hormones in many different tissues. The selected compounds will be patented and then published. Patenting will be main part of our activity in this project.
IGA_PrF_2016_019	Ekologické procesy v terestrických a vodních ekosystémech	Prof. MVDr. Emil Tkadlec, CSc.	V projektu budou studovány ekologické procesy, které ovlivňují organismy v terestrických a vodních ekosystémech. V terestrických ekosystémech bude pozornost věnována devíti dílčím tématům: (1) vlivu poloparazitických rostlin na společenstva bezobratlých v travních porostech s odlišným managementem, (2) obnově bylinného patra v nově založených lesních porostech pomocí řízeného dosevu semen, (3) studiu všivce lesního, silně ohroženého druhu, (4) populační dynamice drobných hlodavců a jejich parazitům, (5) distribuci, demografii a chování křečka polního, (6) distribuci a šíření populace vlka obecného v ČR, (7) bionomii a determinaci vybraných nosatců a tesaříků. Část projektu věnovaná studiu ekologických procesů ve vodních ekosystémech zahrnuje 4 dílčí témata: (1) morfologická a genetická struktura vybraných zástupců našich čolků, (2) vliv příčných objektů na podélnou konektivitu říčního toku pro vranku pruhoploutvou, (3) behaviorální odpověď čolků k predaci a (4) vliv prostorové distribuce říčního sedimentu na na produkci metanu.	In the project, we propose to study ecological processes affecting organisms in terrestrial and aquatic ecosystems. In terrestrial ecosystems, we will pay attention to 7 partial topics: (1) the effects of hemiparasitic plants on invertebrate communities in grassy stands subject to different managements, (2) herb layer recruitment in forests by adaptive seed management, (3) study of a root hemiparasite lousewort, (4) population dynamics of voles and their parasites, (5) distribution , demografy and behaviour of the common hamster, (6) distribution and spreading of the grey wolf in the Czech Republic, and (7) bionomy and determination of the weevils and longhorn beetles. In a part of the project dealing with the ecological processes in aquatic ecosystems, there are four major topics: (1) morphological and genetic structure of related newts of the Czech herpetofauna, (2) behavioural response of newts to their predators, (3) the effects of transverse barriers on the longitudinal stream connectivity for the Alpine bullhead and (4) the effect of spatial distribution of stream deposits on the production of methane.
IGA_PrF_2016_020	Vývoj nových syntetických metod pro přípravu biologicky aktivních látek	Mgr. David Novosád	Příprava nových organických molekul za účelem studia jejich biologické aktivity je stěžejní pro mnohé vědecké pracoviště po celém světě. Důvodem proč hledáme nové sloučeniny, je neustála potřeba zlepšovat současné preparáty, které našly praktické využití při léčení různých chorob. Potřeba měnit stávající medikamenty pramení z toho, že dochází například k rezistenci některých patogenů vůči dosavadním preparátům. Typickým příkladem mohou být tak často zmiňovaná antibiotika. Uvádí se, že až 50 % všech infekcí způsobených zlatým stafylokokem v USA je rezistentní vůči penicillinu, methicillinu, tetracyclinu a erythromycinu. Dále máme choroby, které umíme léčit, avšak neumíme je zcela vyléčit. Jako příklad můžeme uvést AIDS/HIV. Díky preparátům prof. A. Holého se rapidně prodloužil a zkvalitnil život pacientů postižených touto chorobou, avšak nemoc jako takovou nevyléčí. Mnohé současné medikamenty obsahují ve svých strukturách heterocyklické a alicyklické systémy. Heterocyklické systémy ve svých strukturách obsahují alespoň jeden heteroatom, kterým je nejčastěji atom dusíku, kyslíku a síry. Lze se ovšem setkat i s méně běžnými heteroatomy, jako je například selen či fosfor. Na druhou stranu mnohé preparáty se řadí mezi alicyklické sloučeniny. Strukturní různorodost organických sloučenin nám poskytuje široké spektrum potenciálních biologických účinků. Pro ilustraci lze jmenovat cytotoxické, baktericidní, antivirotické či antimikrobiální účinky. Díky různorodosti struktur připravených sloučenin nelze konkretizovat, zdali a jaký vliv bude mít daná sloučenina na biologické systémy. Z tohoto důvodu bude projekt členěn do dvou základních celků a to podle toho, jestli obsahuje heterocyklický systém nebo ne. Heterocyklické systémy lze nalézt v Sekci A a alicyklické systémy v Sekci B. Sekce A je rozdělena do deseti částí, z nichž každá část má svého řešitele z řad Ph.D. studentů. V první části bude zkoumána příprava nových derivátů 1,2,3-triazolu. Tyto sloučeniny budou připravovány pomocí nekatalyzované click reakce. V druhé část bude řešena problematika šesti-četných 1,2,4-triazinů, u kterých je, díky jejich strukturní podobnosti s pyrimidinovými nukleobázemi, očekávána cytotoxická či antimikrobiální aktivita. V částech tři až šest Sekce A se bude probírat problematika různě substituovaných chinolinů. Obliba těchto sloučenin pramení z jejich významné biologické aktivity, která zahrnuje i protinádorovou aktivitu. V tomto projektu se bude řešit jak jejich syntéza, tak i zvyšování jejich biodostupnosti. V sedmé části se bude zkoumat stereoselektivní syntéza derivátů oxazinu na pevné fázi. Syntéza bude prováděna pomocí hetero-Diels-Alderovy reakce, kde právě stereoselektivní průběh na pevné fázi není příliš znám. Osmá část Sekce A bude věnována chemii cukrů-konkrétně derivátům D-glukosaminu. U těchto sloučenin lze rovněž potencionálně předpokládat biologické účinky. Části devět a deset jsou zaměřeny na chemii triterpenů. Na těchto alicyklických sloučeninách budou vystavěny heterocyklické systémy. Touto modifikací bude sledována změna biologické aktivity oproti původním sloučeninám. Sekce B je rozdělena do dvou částí, kde každá část má svého řešitele. Obě tyto části se zabývají chemií triterpenů. Na rozdíl od částí devět a	Preparation of new organic molecules in order to study their biological activities is crucial for many scientific workplaces around the world. The reason for looking for new compounds is the necessity to improve the existing drugs used for the treatment of various diseases. The need to modify the current drugs is caused for example by the resistance of some pathogens toward the existing substances. Antibiotics can be mentioned as the typical example. It is reported that up to 50 % of infections caused by Staphylococcus aureus in USA are resistant toward penicillin, methicilline, tetracycline and erythromycin. Furthermore, there exist diseases such as AIDS/HIV that can be cured but cannot be cured completely. This fact can be demonstrated on the example of substances developed by professor Holý which rapidly prolonged and improved the life of patients suffering from this disease; however they cannot cure the disease itself. A lot of current drugs contain heterocyclic and alicyclic systems in their structures. Heterocyclic systems incorporate in their structures at least one heteroatom which is mostly nitrogen, oxygen or sulfur. They can also include less common heteroatoms such as selenium or phosphorus. In the other hand many drugs belong to the alicyclic compounds. The structural variety of organic compounds offers a wide range of potential biological effects. We can mention e.g. cytotoxic, antibacterial, antivirotic or antimicrobial effects. Due to structure diversity of the prepared compounds it is not possible to specify if and how the particular compound will affect biological systems. Therefore the project is divided into two basic parts, depending on whether the systems contain heterocycle or not. The Section A includes heterocyclic systems and the Section B includes alicyclic systems. The Section A is divided into ten parts and each of them has its own investigator from the PhD students. In the first part the preparation of new derivatives of 1,2,3-triazole will be studied. These compounds will be prepared by non-catalyzed click reaction. The second part will be focused on 6-membered 1,2,4-triazines which are due to their similarity with pyrimidine nucleobases supposed to have a cytotoxic or antimicrobial activity. In the parts three to six of the Section A the variously substituted quinolinones will be studied. These compounds are known for their significant biological activity including besides other antitumor activity. In the project the synthesis of these compounds as well as their bioavailability will be investigated. In the part seven the stereoselective synthesis of the oxazine derivatives on solid phase will be studied. For this purpose the hetero-Diels-Alder reaction will be used. The stereoselectivity of this reaction performed on solid phase has been studied rarely. Another part will deal with the sugar chemistry, namely derivatives of D-glukosamine. These compounds are also assumed to be biologically active. The last two parts are focused on the chemistry of triterpenes. These alicyclic systems will be combined with heterocyclic systems and the influence of this modification on biological activity will be surveyed. The Section B is divided into two parts with two investigators. Both parts study the chemistry of triterpenes. Unlike the previous section here the alicyclic character of the systems is retained. The first
IGA_PrF_2016_021	Funkční nanomateriály na bázi železa, uhlíku, vzácných kovů a jejich hybridů pro biomedicínské, senzorické, magnetické a spintronické aplikace	RNDr. Václav Ranc, Ph.D.	Nanotechnologie představují jedno z nejdynamičtěji se rozvíjejících odvětvích vědy, jejichž výsledky markantním způsobem zasahují do praktického života lidské společnosti v důsledku multidisciplinárního charakteru nanotechnologií a jejich moderních a inovátorských přístupů. V nejširším možném pojetí jsou nanotechnologie vnímány jako kolektivní termín pro skupinu vzájemně propojených věd a technologií, které společně přispívají k pochopení vlastností hmoty a procesů ve velmi malých rozměrech (typicky v rozsahu 1 – 100 nm). Nanotechnologické přístupy tudíž vyžadují komplexní „syntézu“ poznatků z oblasti fyziky, chemie, biologie a matematiky a informatiky, což předurčuje jejich použití v rozličných oborech lidské činnosti počínaje ryze technickými aplikacemi a konče aplikacemi v medicíně. Mimo jiné mohou být jejich produktem nové materiály, tzv. nanomateriály, které vykazují pro praxi mimořádně příhodné fyzikálně-chemické vlastnosti a chování, což v posledních letech vedlo ke vzniku a rozvoji nových aplikací a rozšíření těchto nanomateriálů do vědních a praktických oblastí, kde dosud nebyly aplikačně aktivní, či zde jejich využití bylo minimální. Předkládaný projekt si klade za cíl studium funkčních nanomateriálů na bázi železa, uhlíku, vzácných kovů a jejich hybridů za účelem jejich potenciálních aplikací v oblasti medicíny, senzoriky, magnetismu a spintroniky. Projekt se bude sestávat z řešení šesti dílčích aktivit. První aktivita bude zaměřena na studium nanokompozitů na bázi Fe3O4/Ag a Fe3O4/Au pro specifickou detekci vybraných analytů; zde se předpokládá využití vhodných fyzikálních charakteristik vzácných kovů, které budou funkcionalizovány vybranými selektrory a referenčními sloučeninami. Druhá aktivita se bude věnovat sledování interakce buněk s vybranými typy nanomateriálů (převážně na bázi uhlíku) a pochopení jejich vlivů na základní buněčné procesy, čehož může být následně využito v některých aplikacích jako senzor či modulátor signálové dráhy. Třetí aktivita předkládaného projektu bude řešit problematiku oxidů železa, popis jejich fázových transformací v různých teplotách, tlacích a atmosférách a hledání nových strukturních (stabilních či metastabilních) forem. Rovněž bude snaha optimalizovat syntetické postupy vedoucí k vlastnostem nanočástic oxidů železa pro aplikace v bioseparačních procesech a fotoanodách. Čtvrtá aktivita projektu bude věnována jednomu z neprogresivnějších materiálů současnosti – grafenu – a studiu možností indukce udržitelného magnetismu v grafenové mřížce; zde teoretické předpovědi budou konfrontovány s experimentálními pozorováními. Pátá aktivita se zaměří na analýzu sorpce a desorpce u nanomateriálů jako prostředku pro ohodnocení sorpčních kapacit jejich povrchů; pozornost bude věnována aplikaci nových měřicích protokolů umožňující pochopení rolí fyzisorpce a chemisorpce. Poslední aktivita řešená v rámci předkládaného projektu se bude soustředit na rozvedení metodiky měření v Mössbauerově spektroskopii, klíčové experimentální technice pro komplexní fyzikálně-chemický popis železo-obsahujících nanomateriálů a sloučenin; zde půjde o rozvoj možnosti měření při nízkých teplotách. Dosažené výsledky budou náplní příslušných diplomových a disertačních prací zainteresovaných studentů, budou	Nanotechnology represents one of the most dynamically developing branches of science whose results and outcomes have a remarkable impact on a practical life of the human society. In a general concept, nanotechnologies are regarded as a collective term for a group of mutually connected sciences and technologies which together contribute to the understanding of properties of a matter and processes taking places in nanometer dimensions. Thus, nanotechnological approaches require a complex “synthesis” of knowledge in the field of physics, chemistry, biology and mathematics and informatics, which predestinates their utilization in a variety of branches of human activity. Among others, new materials, known as “nanomaterials”, can be the products of these nanotechnological approaches. In most cases, these novel materials exhibit physico-chemical properties, exceedingly opportune in practice, which, in the past years, led to the rise and development of new practical applications and expansion of these materials into scientific and practical areas where they had not been application active and/or their utilization had been very limited. The objective of the proposed project is to study functional materials based on iron, carbon, precious metals and their hybrids for potential applications in the fields of medicine, sensorics, magnetisms, and spintronics. The project is divided in solving six partial activities. The first activity is focused on the study of Fe3O4/Ag- and Fe3O4/Au-based nanocomposites for specific detection of selected analytes; to solve this topic, we expect to exploit suitable physical characteristics of precious metals which will be functionalized by suitable selectors and reference compounds. The second activity is devoted to monitoring the interaction of living cells with selected types of nanomaterials (particularly carbon-based) and understanding their effects on basic cell processes; the acquired knowledge can then be used in some applications such as development of new sensors and/or modulators of signal pathway. The third activity of the proposed project addresses the issue of iron oxides, namely, description of their phase transformations at various temperatures, pressures and under different atmospheres and search for new structural (stable and/or metastable) forms. Moreover, we will endeavor to optimize the synthetic procedures resulting in imprinting the properties of iron oxide nanoparticles promising for their applications in bioseparation processes and photoanodes. The fourth activity of the project is focused on one of currently most progressive material – graphene – and study of possibilities to induce self-sustainable magnetism over the graphene lattice; in this area, the theoretical predictions will be confronted with experimental observations. The fifth activity covers the topic of analysis of nanomaterial’s sorption and desorption as a tool for assessment of sorption capabilities of nanomaterial’s surface; the attention will be devoted to the application of new measurement protocols providing understanding the roles of physisorption and chemisorption. The last activity solved within the proposed project is focused on expansion of measurement methodics in Mössbauer spectroscopy, the key experimental technique for a complex

ČÍSLO PROJEKTU	NÁZEV PROJEKTU	HLAVNÍ ŘEŠITEL	ANOTACE CZ	ANOTACE EN
IGA_PrF_2016_022	Aplikovaná fyzika ve vývoji měřicích zařízení a metod pro nanomateriálový výzkum	Doc. RNDr. Jiří Pechoušek, Ph.D.	Vývoj měřicích zařízení a metod pro materiálový výzkum je vysoce mezioborové odvětví, zejména pak pro nanotechnologie. Přístrojová a metodická řešení vyžadují přesné provedení a známé chování v reálném nasazení. Pak lze studovat fyzikální, chemický 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 komplexní charakterizace pomocí souboru fyzikálně-chemických experimentálních metod. Stávající používané přístroje, zařízení a metody analýzy signálů a dat je tedy nutné neustále vylepšovat. Záměry předkládaného studentského projektu jsou rozděleny do tří stěžejných oblastí: (1) přístrojové studie; (2) metodické studie; (3) aplikační studie. Náplní první oblasti bude inovace postupů a přístupů měřicích metod a návrh nových hardwarových nástrojů, především v oblasti Mössbauerovy spektroskopie, kalibrace jaderných spektrometrických systémů, které umožní rozšířit možnosti měřicí metody při charakterizaci zkoumaných, převážně železo obsahujících nanomateriálů stávajícím experimentálním zázemím katedry experimentální fyziky (KEF), Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého (PřF UP) v Olomouci. Výstupem těchto snah bude optimalizace činnosti experimentálních přístrojů či jejich přizpůsobení pro účely měření a studium daných témat, zdokonalení stávajících přístrojů nebo vývoj moderních metod spojených s registrací experimentálních dat. V metodických studiích bude probíhat ověřování tvorby nanostruktur pro nanoelektroniku, optimalizace hydrodynamického čerpadla či analýzy obrazových záznamů z fyzikálních měření. Také bude analyzována metoda sorpce plynů pro studium porozity (pod 2 nm) materiálů a zpracování signálu z jaderného dopředného rozptylu pro jednodušší analýzu experimentálních dat. Důraz při řešení předkládaného projektu bude rovněž kladen na tvorbu a rozvoj nových přístupů k vyhodnocení naměřených dat (zejména spektrometrických ve třetí oblasti). V rámci aplikačních témat bude pozornost věnována nanokrystalizaci kovových skel, formování slitin s vysokou entropií.	Development of the measurement equipment and methods for material research is highly interdisciplinary area, especially nanotechnology. Instrumental and methodological solutions require precise execution and well-known behavior in the real experiments. Then we can study the physical, chemical and biological properties of materials and their use. In practical terms, nanomaterials have extremely interesting physical-chemical properties and features, which stimulated the development of new applications and extensions to nanotechnology scientific and practical sectors in recent years. Here nanomaterials are strongly involved in the introduction of advanced techniques and construction of new equipment. With respect to an implementation of a new nanomaterial into practice, however, it is related to the need for a comprehensive set of characterization by physical-chemical experimental methods. Existing instruments, devices, and signal and data analysis methods must therefore be constantly improved. The intentions of the present student project are divided into three mean areas: (1) instrumental studies; (2) methodological studies; (3) application studies. The first area will innovate practices and approaches of measurement methods and the design of new hardware tools, especially in the field of Mössbauer spectroscopy. The calibration of nuclear spectrometric systems will extend the possibilities of measurement methods for the characterization, mainly iron containing nanomaterials. Studies will utilize existing experimental facilities of the Department of Experimental Physics (KEF), Faculty of Science, Palacký University (Faculty of Science, UP), Olomouc. 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 presented themes, improvements of existing devices or the development of modern methods associated with the registration of experimental data. The methodological studies will be conducted to testing of the nanostructures for nanoelectronics, optimizing hydrodynamic pumps or analysis of picture-records of physical measurements. There will also be analysis of nanomaterials by gas sorption method for the study of porosity (below 2 nm), and processing of signals obtained from nuclear forward scattering for easier analysis of experimental data. The emphasis in the proposed project will also be on the creation and development of new approaches to evaluate the measured data (especially spectrometric, third area of studies). As a part of the application topics will be discussed nanocrystallisation of metallic glass and the forming of alloys with high entropy.
IGA_PrF_2016_023	Studium sedimentačních prostředí v povodí řek Moravy a Odry.	Mgr. Jan Sedláček, Ph.D.	Projekt je zaměřen na studium různých sedimentačních a transportních prostředí v povodí řek Moravy a Odry. Tato prostředí také představují možná úložiště antropogenní kontaminace, protože se v nich mohou hromadit toxické substance. Mnohá z nich mohou poskytnout dobré archivy, ve kterých může být zaznamenána jak klimatická, tak antropogenní variabilita. Proto bude v projektu kladen hlavní důraz na fluviální a přehradní sedimenty. Různá prostředí v rámci jednoho povodí často lze označit jako spojené nádoby, ve kterých dochází k transportu, depozici sedimentů a mobilitě prvků, včetně těžkých kovů. Cílem studie bude podat charakteristiku jednotlivých prostředí s cílem zachytit časovou a prostorovou variabilitu sedimentačních podmínek. Dalším cílem bude zhodnotit vliv lidské činnosti na výše zmíněná prostředí.	This project is focused on the study of various sedimentary and transport environments within Morava and Odra river catchment area. Those environments can provide storage for anthropogenic contamination including some toxic elements. They can represent a good sedimentary archive with recorded climatic or short term-variability conditions. This project will be focused therefore on fluvial and reservoir sediments. Different environments can be described as a communicating container characterized by transport, deposition and remobilization of elements and heavy metals. The aim of this project will be described individual environments and find out temporal and spatial trends of sedimentary conditions. We will also evaluate the anthropogenic contribution on the sedimentary environments.
IGA_PrF_2016_024	Studium glykoproteinů a enzymů metabolismu nukleotidů, strigonolaktonů, cytokininů, reaktivních forem dusíku a úlohy fytohormonů v odpovědi rostlin na stresové podmínky	Doc. Mgr. Marek Petřivalský, Dr.	Předkládaný projekt zastřešuje výzkumné aktivity sedmi pracovních skupin Katedry biochemie PřF UP a Centra regionu Haná pro biotechnologický výzkum. Všechny výzkumné aktivity, které jsou součástí navrženého projektu, náleží do prioritního tématu pro IGA granty na PřF UP s názvem „Výzkum regulačních rolí enzymů a jiných proteinů v klíčových metabolických procesech". Celkem 8 studentů magisterského a doktorského studia biochemie bude realizovat biochemické a biologické experimenty s cílem objasnit strukturu a úlohu glykoproteinů, úlohu enzymů metabolismu nukleotidů a biosyntézy rostlinných hormonů strigonolaktonů a cytokininů. Další studenti budou v rámci projektu studovat funkce reaktivních forem dusíku a fytohormonů v rostlinné odpovědi na stresové podmínky. Detailněji budou v průběhu roku 2016 řešena následující témata: A) Studium adenosinkinas z kukuřice a mechu, B) Analýza glykoproteinů , C) Strigolaktony – nová skupina fytohormonů, D) Role hormonů během napadení rostliny patogenní houbou Fusarium mangiferae, E) Role cytokininů ve světlem indukované senescenci listů ječmene, F) Celotranskriptomová studie ječmene se změněnou hladinou cytokininů v listech a kořenech, G) S-nitrosothioly v signálních drahách kys. salicylové v odpovědi rostlin na infekci patogeny Studenti budou vedení zkušenými akademickými pracovníky, kteří garantují úspěšné dosažení plánovaných výsledků a jejich uplatnění jako výstupů projektu ve formě publikací. Dílčí výsledky budou presentovány formou přednášek a plakátových sdělení na vědeckých konferencích. Ucelené výsledky projektu budou publikovány v časovém horizontu od r. 2017 v impaktovaných časopisech v oblasti rostlinné fyziologie a biochemie, proteomiky a biochemických metod.	The presented project integrates research activities of seven workgroups within the Department of Biochemistry and Centre of Biotechnological research Haná at Faculty of Science, Palacký University. All research activities, included to the proposed project, belong to the approved priority topic for IGA grants of Faculty of Science, entitled "Research of regulation roles of enzymes and other proteins in key metabolic processes". Total 8 students of MSc. and PhD programs in Biochemistry will be performing biochemical and biological experiments to get more insights into the role of glycoproteins and enzymes involved in the metabolism of nucleotides, enzymes of biosynthesis and metabolism of plant hormones strigonolactones and cytokinins Other students within the project will be involved in studies on the role of reactive nitrogen species and phytohormones in plant response to stress conditions and protein components of bee humoral immunity. More specifically, during the year 2016 the research will be focused into the following areas: A) Study of adenosine kinase from maize and moss, B) Glycoproteins analysis, C) Strigonolactones – a new group of phytohormones, D) The role of hormones during pathogenesis of fungi Fusarium mangiferae, E) Role of cytokinins in th elight-induced senescence of barely leaves, F) Whole-transcriptome study of barely plants with modulated levels of cytokinins in leaves and roots, G) S-nitrosothiols in signalling pathways of salicylic acid in plant responses to pathogen infection. The students will be supervised by 6 academics, senior researchers, which can guarantee successful achievement and publication of expected outcomes. Partial results will be published at scientific meetings as oral or poster presentations. Later, completed results of the project will be published starting from 2014 onwards in impacted journals within subject classes: biochemistry, plant sciences and biochemical methods.
IGA_PrF_2016_025	Matematické modely	RNDr. Rostislav Vodák, Ph.D.	Výzkum v oblastech, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: Fuzzy metody vícekriteriálního a skupinového rozhodování a rozhodování v podmínkách rizika. Speciální pozornost bude věnována jazykově orientovanému fuzzy modelování a fuzzifikaci pravděpodobnostních prostorů. Matematická statistika. Speciální pozornost bude věnována lineárním regresním modelům se složitou strukturou a analýze kompozičních dat. Matematická analýza. Speciální pozornost bude věnována analýze parciálních diferenciálních rovnic, které se používají pro modelování proudění tekutin, na tenkých křivých oblastech a analýze proudění tekutin v porézním prostředí.	Research areas covered by the project mainly comprise the topics: Fuzzy methods of multiple criteria and group decision making and decision making under risk. Special attention will be paid to fuzzyfication of probability spaces and language oriented fuzzy modeling. Mathematical Statistics. In the area linear regression models with complicated structure and compositional data will mainly be studied and analyzed. Mathematical analysis. The area will mainly cover analysis of properties of solutions to PDEs describing flows of fluids in deformed domains and analysis of flows of fluids in porous media.
IGA_PrF_2016_026	Krajina a lidé: geografická analýza změn prostředí	Mgr. Peter Mackovčin, Ph.D.	Náplň projektu představuje studium kulturní krajiny a dopadů lidských aktivit jak na formy reliéfu, tak na chování společnosti ve vybraných aspektech. V jednotlivých řešených okruzích (identifikace vybraných antropogenních tvarů v krajině, vyhodnocení obsahu starých topografických map, hlavní znaky předindustriální krajiny, dynamika sociálně prostorových jevů, evaluace realizovaných projektů) vznikne celá řada dat a odborných podkladů. Jejich zpracováním vzniknou výstupy, které bude možné publikovat ve vědeckých časopisech vedených v databázi Web of Science nebo Scopus a část těchto výstupů bude uplatnitelná také přímo v praxi.	The scope of the project is the study of cultural landscape and of impacts of human activities both on landforms and on the behaviour of society in selected aspects. In the individual researched topics (identification of selected anthropogenic landforms, assessment of the content of old topographic maps, the main features of pre-industrial landscape, dynamics of social spatial features, evaluation of completed projects) a wide range of data and expert resource materials will be collected. They will be processed into valuable outputs to be published in scientific journals indexed in the databases Web of Science or Scopus and some of those outputs will be directly applicable into practice.
IGA_PrF_2016_027	Teorie a algoritmy pro zpracování informací	Mgr. Jan Outrata, Ph.D.	Výzkum v oblastech, které projekt zahrnuje, bude zaměřen na následující témata: metody a algoritmy analýzy relačních dat, Coddův model dat pro domény s podobnostmi, fuzzy logika a vývoj a optimalizace algoritmů pro mapování chemického prostoru a in silico predikci biologické aktivity.	The research in the areas of the project will focus on the following topics: methods and algorithms of relational data analysis, Codd's model of data over domains with similarities, fuzzy logic and optimization of algorithms for chemical space mapping and in silico prediction of biological activity.
IGA_PrF_2016_028	Nanosystémy, Biomolekuly a Molekulární Systémy V	Doc. Mgr. Pavel Banáš, Ph.D.	V rámci experimentální části navrhovaného projektu se zaměříme na výzkumné činnosti z oblasti studia přípravy, charakterizace a aplikačních možností 2D-nanomateriálů na bázi grafenu, fluorografenu a jejich derivátů. Studovány budou reaktivita fluorografenu, možnosti jeho využití jako potenciálního prekurzoru pro přípravu dalších 2D materiálů, dále pak povrchy a povrchové vlastnosti 2D materiálů. Mimo to se v projektu zaměříme na studium adsorpce malých molekul na povrch 2D materiálů a vztahu mezi těmito povrchovými vlastnostmi a mechanickými vlastnostmi práškových materiálů. V teoretické části projektu se budeme převážně zabývat strukturou, dynamikou a funkcí vybraných biomakromolekul, konkrétně RNA systémů, cytochromů P450 a lipidových membrán. V této části bude využito moderních metod molekulové dynamiky se zahrnutím explicitního solventu, vysoce přesných kvantově chemických výpočtů nebo hybridních QM/MM metod umožňujících kvantově chemický popis katalytické reakce v biomolekulách. Zaměříme na studiu katalytické RNA, konkrétně na studium tzv. malých RNA enzymů (ribozymů), mezi něž patří hepatitis delta virus ribozym, vásenkový ribozym a glmS riboswitch. Bude studována struktura a dynamika aktivního místa těchto ribozymů a dále obecný mechanismus RNA katalýzy. Budeme zkoumat strukturní dynamiku a funkci dalších nekódujících RNA popř. RNA fragmentů jako jsou ribosomální fragmenty nebo riboswitche a metody teoretického popisu skládání RNA. Dále se zaměříme na další vývoj metod používaných pro teoretické studium RNA a DNA molekul, hlavně pak na reparametrizaci torzních úhlů v molekulárně mechanickém popisu RNA a DNA molekul. Krom reparametrizace empirických silových polí pro nukleové kyseliny se zaměříme i na parametry pro studium struktury dynamiky uhlíkových nanomateriálů. Konečně v poslední části se budeme věnovat studiu difuze nízkomolekulárních látek přes buněčnou membránu, mechanismu vstupu substrátů cytochromů P450 do jejich aktivního místa a molekulární dokování nízkomolekulárních látek do buněčných receptorů.	Within the framework of the proposed experimental part of the project, the research activities will focus on the surface topologies, properties, and reactivity of 2D nanomaterials based on grapheme and fluorographene. In particular, we will study a fluorographene as a potential precursor for synthesis of the other 2D materials. In addition, we will focus on surface properties of 2D materials, the adsorption of small molecules on their surface, and relationship between surface and mechanical properties of powder materials. The theoretical par will be focused on the structure, dynamics, and functions of selected biomolecules, in particular RNA systems, cytochrome P450 and lipid membranes. For this purpose, we will use the modern methods such as molecular dynamics simulations including explicit solvent molecules, advanced QM methods and hybrid QM/MM methods allowing study of catalyzed chemical reaction in biomolecules. We will focus our study on the RNA catalysis, more specifically the catalysis of small RNA enzymes (ribozymes) such as hepatitis delta virus ribozyme, hairpin ribozyme and glmS riboswitch. We will focus on structure and dynamics of abovementioned ribozymes and general aspects of mechanism of the RNA catalysis. We plan to study the structural dynamics and functions of other non-coding RNAs, particularly ribosomal fragments and riboswitches. We will also focus on the testing and development of the methodology of the theoretical description of the RNA sampling. In addition, we will study accuracy of theoretical methods used for description of RNA and DNA molecules and we will study possible enhancements of these methods, in particular we will focus on reparametrization of torsion angle parameters in empirical RNA/DNA force fields. Beside the empirical force fields for nucleic acids, we will develop and improve the parameters used in empirical description of structural dynamics of carbon-based nanomaterials. Finally, we will study diffusion of small molecules through the membrane, mechanism of diffusion of cytochrome P450 substrates into their buried active sites, and molecular docking of small molecules into the active site of some cellular receptors.