

Témata bakalářských a diplomových prací pro akademický rok 2025/2026
FZT JU v Českých Budějovicích

Katedra		Agroekosystémů
Vedoucí katedry		doc. Ing. Petr Konvalina, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. David Kabelka, Ph.D.	AEKb	Zhutnění půdy způsobené pojezdy zemědělské techniky
	AGROb ZEMb ZTTb PUPNb	Půdní průzkum na vybraném dílu půdního bloku
Mgr. Ing. Kristýna Perná, Ph.D.	AEKb AGROb ZEMb	Využití biostimulantů rostlin v ekologickém zemědělství
		Reakce půdních mikroorganismů na aplikaci přípravků na ochranu rostlin
		Vliv studeného plazmatu na klíčivost semen určených pro pěstování „microgreens“
prof. Ing. Tomáš Lošák, Ph.D.	AEKb AGROb ZEMb	Vliv draselných a hořečnatých hnojiv na výnos vybrané zeleniny (nádobový pokus)
doc. Ing. Jaroslav Bernas, Ph.D.	AEKb AGROb ZEMb	Environmentální profilování v oblasti agrárního sektoru
doc. Ing. Petr Konvalina, Ph.D.	AEKb AGROb ZEMb	Odrůdová skladba a tvorba výnosu jarního a ozimého ovsa
MSc. Trong Nghia Hoang, Ph.D.	AEKb AGROb ZEMb	Wheat quality in organic farming.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
MSc. Trong Nghia Hoang, Ph.D.	KZZPn AEKn ZTTn	Evaluation of winter wheat quality in organic farming.
		Effect of blending wheat variety on rheological properties by Mixolab.
		Evaluation of wheat quality in organic farming in different storage conditions.
	MFAn	Evaluation of winter wheat quality in organic farming.
		Effect of blending wheat variety on rheological properties by Mixolab.
		Evaluation of wheat quality in organic farming in different storage conditions.
Ing. David Kabelka, Ph.D.	AEKn ZTTn	Vliv použitého substrátu či pomocné půdní látky na retenční vodní kapacitu půdy

		Monitoring vybraného půdního bloku a variabilita základních půdních vlastností
		Vliv použitého substrátu či pomocné půdní látky na retenční vodní kapacitu půdy
Mgr. Ing. Kristýna Perná, Ph.D.	AEKn	Reakce vybraných druhů „microgreens“ na změnu pěstebních podmínek
		Vliv spolupůsobení studeného plazmatu a biostimulantů na vybrané parametry „microgreens“
		Mikroplasty v zemědělských půdách
	MFAAn	Microedaphon response to microplastics in agricultural soil
prof. Ing. Tomáš Lošák, Ph.D.	AEKn	Vliv minerálních hnojiv a digestátu na výnos vybrané zeleniny (nádobový pokus)
doc. Ing. Jaroslav Bernas, Ph.D.	AEKn	Environmentální profilování v oblasti agrárního sektoru
doc. Ing. Petr Konvalina, Ph.D.	AEKn	Odrůdová skladba a tvorba výnosu jarního a ozimého ovsa

Katedra		Aplikované ekologie
Vedoucí katedry		doc. Ing. Jakub Brom, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Václav Nedbal, Ph.D.	Všechny SP	Stanovení odtoku vody ze zemědělské půdy měřením průtoků vody ve vodním toku
		Stanovení odtoku vody z lesní půdy měřením průtoků vody ve vodním toku
		Dlouhodobý vývoj teploty a vlhkosti vzduchu v podhorské zemědělské krajině
		Dlouhodobý vývoj množství srážek v podhorské zemědělské krajině
Ing. Jan Procházka, Ph.D.	Všechny SP	Vliv vegetace na hydrochemické parametry vodních toků v pramenných oblastech Šumavy
		Klimatická charakteristika vybraného území ve vztahu k zemědělskému hospodaření
		Teplotní specifika Šumavy vzhledem k poloze a způsobu využití území
doc. Ing. Jakub Brom, Ph.D.	Všechny SP	Vegetace měst a místní klima
		Využití metod dálkového průzkumu Země pro hodnocení funkčních vlastností vegetace v krajině
		Spektrální vlastnosti povrchových vod
Ing. Kateřina Křováková	Všechny SP	Využití historických mapových podkladů pro hodnocení vývoje krajiny
		Krajinné metriky a jejich využití pro analýzu krajinné struktury
		Fragmentace krajiny a její vliv na chráněné druhy organismů
Ing. Martin Musil, Ph.D.	Všechny SP	Vztah struktury planktonu rybníků a kyslíkového režimu
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Václav Nedbal, Ph.D.	AEKn	Organický a anorganický uhlík v povrchových tekoucích vodách z malého zemědělského povodí
		Parametry povrchových tekoucích vod z malého zemědělského povodí
		Odhad zatížení svrchní vrstvy vody vodními nádrží fosforem metodami dálkového průzkumu Země
		Krajinný pokryv z hlediska vlivu saturace vodou na tepelné toky
	MFA ⁿ	Land cover in terms of the impact of water saturation on thermal flows
Ing. Jan Procházka, Ph.D.	Všechny SP	Hodnocení revitalizace malého vodního toku s víceletým odstupem od realizace
		Dlouhodobé změny atmosférické depozice a odnosu živin z vybraných povodí na Šumavě
		Význam monitoringu teplotních a sněhových charakteristik pro hodnocení pramenných oblastí.
	MFA ⁿ	Importance of monitoring snow characteristics for the assessment of climate and hydrological balance of spring areas

doc. Ing. Jakub Brom, Ph.D.	Všechny SP	Hodnocení tepelného ostrova města pomocí metod dálkového průzkumu Země
		Vliv změn hospodaření v krajině na místní klima
		Stanovení obsahu chlorofylu <i>a</i> v mělkých vodních nádržích pomocí metod dálkového průzkumu Země.
		Porovnání pozemních měření spektrálních vlastností vody a satelitních snímků vodních nádrží
		Tvorba modelu spektrálního pásma citlivého na fykocyanin pomocí metod umělé inteligence
		Hodnocení změn kvality vody ve vodních nádržích na základě satelitních dat
	MFAn	Assessing the urban heat island using remote sensing methods
		Impact of landscape management changes on local climate
		Determination of chlorophyll <i>a</i> in shallow water reservoirs using remote sensing methods
		Comparison of ground-based measurements of spectral properties and satellite images of water reservoirs
		Developing a phycocyanin-sensitive spectral band model using artificial intelligence methods
		Assessment of water quality changes in water reservoirs using satellite data

Katedra		Aplikované chemie
Vedoucí katedry		Mgr. Martin Šeda, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
doc. Ing. Eva Dadáková, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Antrachinonové sloučeniny rodu Pohanka (Fagopyrum)
doc. RNDr. Jan Šíma, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Vybrané esenciální prvky v plodnicích méně běžných druhů hub rostoucích v ČR
		Vybrané rizikové prvky v plodnicích méně běžných druhů hub rostoucích v ČR
Mgr. Martin Šeda, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Optimalizace úloh laboratorních cvičení ze zemědělské chemie
		Obsah mědi v prostředí vinic a vinohradů v ČR
Ing. Martin Moos, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Měření těkavých organických látek (VOC)
		Kvantitativní analýza cukrů a polyolů v biologických vzorcích
		Studium nové acetonitrilové ionizace v plynové chromatografii (GC-MS)
Mgr. Jiří Krejsa, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Stanovení vybraných rizikových a esenciálních prvků v plodnicích volně rostoucích hub
		Vlastní téma z oblasti stopové prvkové analýzy
Ing. Petra Bittnerová, Ph.D.	AEKb AGROb ZOOb ZEMb ZEBIb	Stanovení vybraných chemicko-fyzikálních parametrů medu
		Vývoj inovativních výrobků na bázi česnekovitých rostlin
		Obsah vybraných sekundárních metabolitů v plodnicích volně rostoucích hub
		Studium vybraných metabolitů česnekovitých rostlin
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Martin Moos, Ph.D.	AEKn ZEBIn ZOOn	Měření těkavých organických látek (VOC)
		Kvantitativní analýza cukrů a polyolů v biologických vzorcích
		Studium nové acetonitrilové ionizace v plynové chromatografii (GC-MS)
	MFAn	Measurement of Volatile Organic Compounds (VOCs)
		Quantitative Analysis of Sugars and Polyols in Biological Samples
		Study of a Novel Acetonitrile Ionization in Gas Chromatography (GC-MS)
Ing. Petra Bittnerová, Ph.D.	AEKn ZOOn	Stanovení vybraných chemicko-fyzikálních parametrů medu
		Vývoj inovativních výrobků na bázi česnekovitých rostlin

	ZEBl	Obsah vybraných sekundárních metabolitů v plodnicích volně rostoucích hub
		Studium vybraných metabolitů česnekovitých rostlin
doc. RNDr. Jan Šíma, Ph.D.	AEKn	Vybrané esenciální prvky v plodnicích méně běžných druhů hub
	ZOOn	rostoucích v ČR
	ZEBl	Vybrané rizikové prvky v plodnicích méně běžných druhů hub
		rostoucích v ČR
Mgr. Jiří Krejsa, Ph.D.	AEKn	Stanovení vybraných rizikových a esenciálních prvků v
	ZOOn	plodnicích volně rostoucích hub
	ZEBl	

Katedra		Biologických disciplín
Vedoucí katedry		Ing. Irena Hoštičková, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Petr Mráz, Ph.D.	Všechny SP	Ochrana včelařských souší před zavíječem voskovým pomocí rostlinných silic
		Vliv klíkování matek na včelstva
		Vliv optimalizovaného plodiště na včelstva
		Rostlinné silice jako dietetické doplňky ve včelařství
Ing. Irena Hoštičková, Ph.D.	Všechny SP	Vliv dietetických doplňků obohacených o rostlinné silice na prevalenci mikrosporidií rodu <i>Nosema</i> ve včelstvech
		Vliv dietetických doplňků obohacených o rostlinné silice na včelstvo
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Petr Mráz, Ph.D.	Všechny SP	Ochrana včelařských souší před zavíječem voskovým pomocí rostlinných silic
		Vliv klíkování matek na včelstva
		Vliv optimalizovaného plodiště na včelstva
		Rostlinné silice jako dietetické doplňky ve včelařství
	MFA	Plant essential oils as dietary supplements for honeybees
Ing. Irena Hoštičková, Ph.D.		Vliv dietetických doplňků obohacených o rostlinné silice na prevalenci mikrosporidií rodu <i>Nosema</i> ve včelstvech
		Vliv dietetických doplňků obohacených o rostlinné silice na včelstvo
	MFA	The dietary supplements enriched with plant essential oils effect on bee colonies

Katedra		Datových věd a výpočetních systémů
Vedoucí katedry		doc. RNDr. Jana Klicnarová, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
doc. RNDr. Jana Klicnarová, Ph.D.	ZTTb	Výběr kompromisní varianty v případě hodnocení podle více kritérií
		Optimalizace rozvozu/svozu
		Volné téma: aplikace optimalizačních metod
Mgr. Michal Houda, Ph.D.	ZTTb	Optimalizační techniky v zemědělské praxi
Mgr. Petr Chládek, Ph.D.	ZTTb	Diskrétní modelování při studiu vývoje populací – diferenční rovnice
		Spojité modelování při studiu vývoje populací – diferenciální rovnice
		Modelování ekologických katastrof – praktické použití modelu samočištění jezera
Mgr. Radim Remeš, Ph.D.	ZTTb	Návrh a implementace automatizovaného systému pro závlahu rostlin
		Návrh a implementace automatizovaného systému pro detekci pohybu zvířat
		Návrh a implementace automatizovaného systému pro ovládání intenzity slunečního svitu
prof. Ing Ladislav Beránek, CSc., MBA	ZTTb	Možnosti využití umělé inteligence v oblasti zemědělství
		Ekvitermní regulátor ústředního topení
Mgr. Klára Vocetková, Ph.D.	PUPNb	Volné téma s využitím aplikace ArcGIS StoryMaps
		Volné téma s využitím aplikace ArcGIS Field Maps
Ing. Ilona Berková, Ph.D.	ZTTb	Ekonomická analýza výnosnosti různých typů multifunkčních zemědělských podniků
		Analýza ekonomických přínosů krátkých dodavatelských řetězců u farmářského prodeje
Mgr. Michal Konopa	ZTTb	Generování umělých RAM trajektorií pro benchmarking FMP
		Jednoduchý nástroj pro načítání a základní analýzu RAM trajektorií
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
doc. RNDr. Jana Klicnarová, Ph.D.	ZTTn	Optimalizace péče o zastarávající zařízení
		Analýza vlivu vybraných faktorů na vybranou produkci
		Využití vícekritériálního hodnocení variant (výběr pojištění, investice ...)
		Optimalizace rozvozových tras
	MFAn	Application of multi-criteria decision-making
		Delivery route optimization
prof. RNDr. Tomáš Mrkvička, Ph.D.	ZTTn	Modelování cen zemědělských komodit
		Analýza welfare indexu krav a významnosti jeho složek

	MFA	Agricultural commodity price modeling
		Analysis of the cow welfare index and the significance of its components
Mgr. Michal Houda, Ph.D.	ZTTn	Optimalizace za neurčitosti v zemědělské praxi
	MFA	Optimization under uncertainty in agriculture practice
Mgr. Radim Remeš, Ph.D.	ZTTn	Vývoj software pro ovládání automatizovaného systému ve vybrané firmě
		Vývoj aplikace pro vzdálené ovládání automatizovaného systému pomocí Arduina
prof. Ing Ladislav Beránek, CSc., MBA	ZTTn	Zpětnovazebné učení pro řízení simulovaného skleníku
		Využití umělé inteligence pro řízení ventilačního systému např. ve vepříně
Ing. Ilona Berková, Ph.D.	ZTTn	Dopad diverzifikace příjmů na stabilitu zemědělských podniků: Statistická analýza
		Predikce vlivu změn zemědělských dotací na multifunkční zemědělství
Mgr. Klára Vocetková, Ph.D.	ZTTn	Volné téma s využitím aplikace ArcGIS StoryMaps
		Volné téma s využitím aplikace ArcGIS Field Maps
Mgr. Petr Chládek, Ph.D.	ZTTn	Diskrétní modelování při studiu vývoje populací – diferenční rovnice
		Spojitě modelování při studiu vývoje populací – diferenciální rovnice

Katedra		Genetiky a biotechnologií
Vedoucí katedry		prof. Ing. Vladislav Čurn, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Eva Jozová, Ph.D.	ZEBIb	Analýza izoenzymových markerů u dihaploidních linií zelenin
		Detekce pohlaví kura domácího v raných embryonálních stádiích (zadáno)
Ing. Libor Večerek, Ph.D.	ZEMb ZEBIb ZOOB	Současný a předpokládaný význam molekulárně genetické technologie CRISPR-Cas9 pro biologii (užitkovost, zdraví) hospodářských zvířat, případně domácích zvířat.
		Využití biomodelů hospodářských zvířat, při řešení vybraných zdravotních problémů v medicíně.
		Podobnost vybraných monogenních defektů na fyziologii a zdraví u prasat a člověka
Ing. Dagmar Stehlíková, Ph.D. Konzultant: Ing. Beran Pavel, Ph.D.	ZEBIb ZOOB AGROb	Detekce houbových patogenů u kmínu a mrkve (možno i rešerše)
		Diagnostika infekčních onemocnění u laboratorních zvířat (možno i rešerše)
Ing. Mgr. Ondřej Hejna Ph.D.	ZEBIb	Způsoby barvení dormantních sporů nádorovitosti
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Pavel Beran, Ph.D.	ZEBIn	Návrh a implementace grafického uživatelského rozhraní pro řízení a monitorování bioinformatického nástroje KEC při návrhu sekvenčně specifických diagnostických markerů z genomických dat
		Vývoj a validace metody loop-mediated isothermal amplification pro rychlou a citlivou detekci <i>Pneumocystis canis</i>
		Detekce a genotypizace <i>Pneumocystis spp.</i> v plicní tkáni hlodavců pomocí molekulárních markerů
	MFAb	Design and Implementation of a Graphical User Interface for Managing and Monitoring the Bioinformatics Tool KEC in the Design of Sequence-Specific Diagnostic Markers from Genomic Data
Ing. Eva Jozová, Ph.D.	ZEBIn	Analýza izoenzymových markerů u dihaploidních linií zelenin
		Detekce pohlaví kura domácího v raných embryonálních stádiích (zadáno)
		Hodnocení odrůdové čistoty máku setého pomocí molekulárních markerů
		Hodnocení odrůdové čistoty řepky olejné pomocí molekulárních markerů

Ing. Libor Večerek, Ph.D.	ZEBIn ZOOIn	Analýza mléčné užitkovosti skotu ve vybraném zemědělském podniku, ve vztahu k úrovni plemenářské práce ve sledovaném období
Ing. Mgr. Ondřej Hejna Ph.D.	ZEBIn	Rozpoznávání jednotlivých fází životního cyklu nádorovitosti pod mikroskopem
		Stanovení rychlosti napadení hostitele nádorovitostí
		Návrh a validace detekčních PCR primerů pro jednotlivé patotypy nádorovitosti
		Návrh a validace detekčních PCR primerů k rezistentním oblastem v genomu hostitele k nádorovitosti
Ing. Dagmar Stehlíková, Ph.D. Konzultant: Ing. Beran Pavel, Ph.D.	ZEBIn ZOOIn	Rychlá detekce <i>Mycoplasma pulmonis</i> u laboratorních hlodavců metodou LAMP (zadáno)
		Rychlá molekulární diagnostika bakterie <i>Streptococcus uberis</i> v mléce (zadáno)
		Optimalizace metody real-time PCR pro detekci bakterií rodu <i>Helicobacter</i> (zadáno)
	MFAIn	Optimization of a Loop-mediated isothermal amplification (LAMP)-based field detection method for fungal pathogens in vegetables (event. v českém jazyce)
prof. Ing. Vladislav Čurn, Ph.D.	ZEBIn	Statistická analýza morfologických, cytogenetických a molekulárních dat v populacích <i>Gymnadenia conopsea</i> agg.
		Využití metody adaptivní laboratorní evoluce pro selekci kmene <i>E. coli</i> s vysokou produkcí rekombinantních nukleosidových fosforyláz
		Error-prone PCR jako nástroj pro vytvoření knihovny mutantních nukleosidových fosforyláz <i>E. coli</i>
		Analýza přítomnosti mikroplastů v úlech z polyuretanových úlových konstrukčních materiálů

Katedra		Krajinného managementu
Vedoucí katedry		doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Václav Bystřický, Ph.D.	PUPNb AEKb	Tuhé srážky a změny jejich úhrnů v delších časových řadách
		Kritické body jako povodňové riziko a jejich identifikace ve vybraném území
		Protipovodňová ochrana – analýza vybraného území a návrh vhodného opatření
		Analýza vývoje kolísání hladiny podzemních vod ve vybraných vrtech
Ing. Pavel Hánek, Ph.D.	PUPNb	Zaměření a tvorba dokumentace stavebního objektu
		Zaměření a tvorba dokumentace inženýrských sítí
		Zaměření a tvorba dokumentace stávající nebo nové cyklostezky
		Možnosti využití datových sad ČÚZK pro činnosti prováděné během pozemkových úprav.
		Vybrané činnosti prováděné při obnově katastrálního operátu novým mapováním
doc. Ing. Marek Kopecký, Ph.D.	AEKb PUPNb	Monitoring obsahu organického uhlíku v zemědělských půdách vybraného území
		Sledování obsahu půdního organického uhlíku v závislosti na výživě rostlin (nádobový pokus)
Ing. Jana Moravcová, Ph.D.	PUPNb AEKb ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Vývoj osídlení ve zvolených lokalitách v příhraničním regionu
		Krajinné plánování v Evropě a ve světě
		Zpracování průzkumných prací ve zvolené lokalitě jako podklad pro KoPÚ
		Analýza systému polních / lesních cest ve zvoleném území
		Identifikace krajinných prvků ve vybrané lokalitě a jejich hodnocení
		Hodnocení účinnosti revitalizace vodního prvku
		Analýza využití území ve zvolené lokalitě
		Zpracování podkladů pro studii revitalizace vodního toku / vodní nádrže
		Možnosti hodnocení ekologické stability území
		Ochrana přírody a krajiny v České republice a ve světě
Ing. et Ing. Vendula Moravcová, Ph.D.	PUPNb AEKb ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Analýza historického vývoje zvolené obce v příhraničí
		Mapování a analýza vývoje technických a hospodářských staveb ve zvoleném regionu
		Hodnocení krajinného rázu zvolené lokality
		Hodnocení ekologické stability zvoleného regionu
		Mapování drobných památek ve zvoleném regionu
		Mapování památných stromů ve zvoleném regionu
		Mapování invazních druhů na zvolené lokalitě
		Analýza zvláště chráněných území krajiny ČR
		Analýza ploch Natura 2000 ve zvolených regionech
		Mapování chráněných lokalit ve zvoleném regionu
		Analýza dlouhodobých časových řad meteorologických prvků na zvolené lokalitě
		Hodnocení agroklimatické charakteristiky zvolené lokality

doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.	PUPNb AEKb ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Posouzení srážko odtokových vrahů v malém zemědělském povodí
Konzultant: Ing. Zdeněk Kučera, Ph.D.		Vyhodnocení rekonstrukce a údržby nádrží v zemědělské krajině
Konzultant: JUDr. Rudolf Hrubý		Ekonomika zemědělského podniku
		Kupní smlouva o převodu nemovitosti a její zajištění
		Právo stavby v praxi
		Zemědělský pacht
		Opravné prostředky ve správním řízení
Ing. Tomáš Pavlíček, Ph.D.	PUPNb AEK ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Zmapování vpustí a vodohospodářských staveb na území města ČB pomocí Field Maps
		Zmapování graffiti na území města ČB pomocí Field Maps
		Historie využívání půdy ve vybraném území
		Analýza projektovaných a realizovaných vodohospodářských opatření při KoPU
		Analýza projektovaných a realizovaných protierozních opatření při KoPU
		Simulace povodní ve vybrané oblasti
		Spojitosť cestní sítě ve vybraném území
Ing. Denisa Pěkná, Ph.D.	PUPNb	Ocenění pozemků ZPF ve vybraném území
		Vývoj cen stavebních materiálů od roku 1990
		Specifika trhu se stavbami pro rodinnou rekreaci
		Vývoj standardů pro rodinné bydlení od roku 1950
		Porovnání nabídky bytů mezi vybraným městem v ČR a zahraničí
		Analýza trhu s vybraným typem nemovitostí (např. šumperák)
		Problematika oceňování pro vyvlastňovací řízení
		Oceňování věcných břemen pro technickou infrastrukturu
		Cenová mapa vybrané malé obce
		Analýza prodeje pozemků ZPF ve vybraném území
Ing. Jakub Polenský, Ph.D.	PUPNb AEKb ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Bezpilotní systémy pro precizní zemědělství
		Škody od zvěře na zemědělských porostech
Ing. Jan Tesař	PUPNb AEKb ZEMb AGROb ZTTb ZOOB	Standard plemene Německého křepeláka a vyhodnocení vybraných ukazatelů z exteriéru a výkonu
		Standard a vlastnosti plemene Velký münsterlandský ohař a současný stav chovu v ČR
		Standard a vlastnosti plemene Německý dlouhosrstý ohař a současný stav chovu v ČR
doc. Mgr. Ing. František Zemek, Ph.D.	AEKb ZTTb ZOOB PUPNb	Možnosti využití satelitních dat Sentinel-2 pro podklady pozemkových úprav
		Možnosti využití leteckých LiDAR dat pro podklady pozemkových úprav

Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Václav Bystřický, Ph.D.	AEKn	Statistická analýza časových řad srážek ve vybraném území
		Simulace hydrologické odezvy povodí na různé srážkové události
doc. Ing. Marek Kopecký, Ph.D.	AEKn	Sledování půdní organické hmoty v půdách vybraných zemědělských plodin
Ing. Jana Moravcová, Ph.D.	AEKn ZTTn ZOO n	Vliv socioekonomických faktorů na vývoj využití území ve zvolené lokalitě
		Analýza využití území zvolené lokality
		Posouzení účinnosti realizovaných revitalizací vodního toku / vodní nádrže / krajinných prvků
		Zpracování studie revitalizace vodního toku / vodní nádrže
		Zpracování dílčí části plánu společných zařízení v KoPÚ
		Vývoj využití území v delším časovém horizontu s využitím různých dostupných datových zdrojů
		Analýza systému polních / lesních cest ve zvoleném území
		Sociologické aspekty krajinných prvků ve zvolené lokalitě
		Porovnání metodických přístupů k hodnocení vodní eroze
		Analýza opatření proti hydrologickým extrémům ve zvolené lokalitě
	MFAn	The analysis of water erosion in the selected locality
		Development of built-up areas in the chosen location
Ing. et Ing. Vendula Moravcová, Ph.D.	AEKn ZTTn ZOO n	Analýza vývoje územního plánování zvolené lokality
		Revize a doplnění prvků ÚSES
		Analýza možností nového využití plochy zvoleného brownfieldu
		Mapování mokřadů na zvolené lokalitě
		Analýza krajinných prvků na zvolené lokalitě
		Architektonický vývoj staveb ve vybraném území
		Vývoj lidových staveb ve zvoleném území
	MFAn	Zpracování územní studie pro vybranou lokalitu
		Analysis of land use changes in the selected locality
doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.	AEKn ZTTn ZOO n	Mezoklimatické podmínky uplatněné v ochraně proti jarním mrazíkům
		Vyhodnocení klimatu a jeho vliv na uplatnění ekologického zemědělství v zájmové lokalitě
Ing. Jakub Polenský, Ph.D.	AEKn ZTTn ZOO n	Monitoring pomocí bezpilotních systémů pro precizní zemědělství
doc. Mgr. Ing. František Zemek, Ph.D.	AEKn ZTTn ZOO n	Změny pokryvu území ve vztahu k výstavbě dálnic hodnocené ze satelitních dat Sentinel-2
		Vliv vegetace na letní teplotní extrémy ve městech hodnocené z pozemních a leteckých dat
		Vnímání vln letních veder obyvateli města hodnoceného z řízených rozhovorů s obyvateli a vztah k rozložení povrchových teplot ve městě
		Možnosti využití satelitních dat Sentinel-2 pro podklady pozemkových úprav
		Možnosti využití leteckých LiDAR dat pro podklady pozemkových úprav
		Hodnocení charakteristik vegetace ve Stromovce z pozemních šetření a leteckých dat

Katedra		Potravinářských biotechnologií a kvality zemědělských produktů
Vedoucí katedry		doc. Ing. Pavel Smetana, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Eva Petrášková, Ph.D.	Všechny SP	Sortiment funkčních těstovin v České republice
		Vliv tvaru na kvalitu těstovin
		Hořčice na českém trhu
Dr. Ing. Jaromír Kadlec	ZEMb ZOOB AEKb ZEBIb AGROb	Význam a potravinové zdroje konjugované kyseliny linolové ve výživě člověka
		Zdravotně preventivní význam β glukánů ve výživě člověka
		Přírodní intenzivní sladidla získávaná z tropických a subtropických rostlin
		Význam karotenoidů ve výživě člověka
Ing. František Lorenc, Ph.D. Konzultanti: doc. Ing. Pavel Smetana, Ph.D.; Ing. Jan Bedrníček, Ph.D.	ZEMb ZEBIb AGROb	Vliv odrůdy chmele na biologickou aktivitu a zdravotní přínosy piva (komplexní literární přehled)
		Způsoby a technologie výroby octů (komplexní literární přehled)
		Charakterizace, možnosti zpracování a zdravotní benefity kávových slupek cascara (komplexní literární přehled)
		Biologicky aktivní látky semen lnu setého (komplexní literární přehled)
doc. Ing. Pavel Smetana, Ph.D.	Všechny SP	Legislativní požadavky na kvalitativní ukazatele vajec a jejich zařazování
		Kvalitativní ukazatele vajec z různých forem chovu
		Fermentace masných výrobků
		Fermentační procesy v potravinářství
		Kvalitativní ukazatele různých druhů piv (rešerše)
		Chmel a jeho kvalitativní vlastnosti (rešerše)
		Chmel – chmelinka a zpracování chmelových vláken v textilním průmyslu (rešerše)
		Vlastní téma zaměřené na potraviny
doc. MVDr. Lucie Hasoňová, Ph.D.	Všechny SP	Vliv skladování na vybrané parametry kvality mleziva (<i>žadáno</i>)
		vlastní téma dle domluvy (mikrobiologie, veterinární problematika, zdravotní nezávadnost a hygiena potravin, zdraví aj.)
prof. Ing. Eva Samková, Ph.D.	ZEMb ZOOB AGROb ZEBIb	Posouzení využití rostlinných antioxidantů v mléčných výrobcích
		Význam a využití aditivních látek v mléčných výrobcích
		Význam a využití membránových procesů v mlékárenství
		Posouzení diagnostických možností mléka
		Syrovátka a její využití v potravinářském průmyslu
		Posouzení nabídky vybraných druhů mléčných výrobků v tržní síti
		<i>Vlastní téma týkající se problematiky mléka a mléčných výrobků</i>
Ing. Eva Baldíková, Ph.D.	ZEMb ZEBIb ZOOB AGROb	Vliv vybraných faktorů na antioxidační aktivitu džemů (experimentální práce)

Ing. Jan Bedrníček, Ph.D.	Všechny SP	Využití rostlinných vedlejších (odpadních) produktů jako zdroj zdraví prospěšných látek
		Využití polyfenolických antioxidantů v potravinářství
		Problematika přídatných látek (aditiv) v potravinářství
		Problematika přírodních a syntetických antioxidantů
		Inovace v balení masných výrobků
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Eva Petrášková, Ph.D.	Všechny SP	Význam funkčních těstovin ve výživě člověka
		Květy jako funkční součást potravin
		Údržnost hořčic bez konzervantů
Dr. Ing. Jaromír Kadlec	KZZPn ZOO AEKn ZEBIn	Sledování obsahu vybraných mikroprvků ve stravě vysokoškolských studentů
		Vyhodnocení pestrosti stravování na vybraných základních školách
		Vyhodnocení stravovacích návyků u vybrané skupiny osob
		Sledování příjmu vybraných vitamínů skupiny B u vysokoškolských studentů
doc. Ing. Pavel Smetana, Ph.D.	Všechny SP	Změna vybraných kvalitativních ukazatelů v průběhu fermentace masných výrobků
		Vliv teploty na rychlost prokvášení u vybraných druhů ovoce
		Vliv teploty na rychlost prokvášení u vybraných druhů zeleniny
		Vlastní téma
Ing. František Lorenc, Ph.D. Konzultanti: doc. Ing. Pavel Smetana, Ph.D.; Ing. Jan Bedrníček, Ph.D.; Ing. Markéta Jarošová, Ph.D.	ZEBIn KZZPn ZEMb	Senzorické hodnocení a antioxidační potenciál chmelových vod (experimentální forma)
		Porovnání obsahu polyfenolů a antioxidačních aktivit různých typů a kvalitativních tříd sypaných čajů (experimentální forma)
		Porovnání vlivu různých kmenů vinných kvasinek na senzorickou kvalitu a antioxidační potenciál burčáků (experimentální forma)
		Analýza senzorických vlastností a antioxidačního potenciálu fermentovaných nápojů z kávových slupek cascara (experimentální forma)
		Vliv přídatku lněného slizu na senzorické parametry a antioxidační potenciál vybraných pekařských výrobků (experimentální forma)
doc. MVDr. Lucie Hasoňová, Ph.D.	Všechny SP	Hodnocení kvalitativních a kvantitativních parametrů mleziva ve vybraných chovech dojeného skotu (<i>zadáno</i>)
		Informovanost a postoje chovatelů domácích zvířat k použití antibiotik (<i>zadáno</i>)
		Faktory ovlivňující mikrobiální kvalitu rostlinných klíčků (<i>zadáno</i>)
		Mikrobiální kvalita a antioxidační charakteristiky doplňků stravy v závislosti na vybraných faktorech
		vlastní téma dle domluvy (mikrobiologie, veterinární problematika, zdravotní nezávadnost a hygiena potravin, zdraví aj.)
prof. Ing. Eva Samková, Ph.D.	KZZPn ZOO ZEBIn	Nové metody zvyšování biologické hodnoty u mléčných výrobků
		Vyhodnocení jakostních ukazatelů mléka v závislosti na vybraných faktorech
		Vliv surovinové skladby na senzorickou přijatelnost vybraných druhů sýrů
		Vliv přídatku syrovátky na vybrané kvalitativní a organoleptické vlastnosti mražených krémů

		Vliv obsahu soli na fyzikálně chemické vlastnosti a senzoryckou přijatelnost čerstvých sýrů
		Spotřebitelské preference a senzorycké hodnocení vybraných mléčných výrobků
		<i>Vlastní téma týkající se problematiky mléka a mléčných výrobků</i>
Ing. Eva Baldíková, Ph.D.	KZZPn ZEBIn	Vliv skladování na antioxidační aktivitu džemů (experimentální práce)
		Porovnání antioxidační aktivity ovocných jogurtů pocházejících z tržní sítě (experimentální práce)
Ing. Jan Bedrníček, Ph.D.	Všechny SP	Pozorování míry oxidace tuků v masných výrobcích z tržní sítě ČR
		Omezení oxidace tuků v masných výrobcích pomocí přírodních látek
		Teplotní stabilita biologicky aktivních látek při zpracování hlohu peřenoklaného
		Vliv tepelného zpracování na antioxidační vlastnosti vybraných potravin rostlinného původu
		Monitoring antioxidační aktivity a obsahu polyfenolů zeleniny dostupné v tržní síti České republiky
		Vlastní téma dle domluvy na téma: maso, masné výrobky, antioxidanty, biologicky aktivní látky
	MFA	The influence of thermal treatment on antioxidant activity of selected food of plant origin
		Monitoring of antioxidant activity and total polyphenol content of vegetable from market network of the Czech republic

Katedra		Rostlinné výroby
Vedoucí katedry		doc. Ing. Jan Bárta, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Jiří Nermuť, Ph.D.	AEKb ZEBIb ZEMb	Masové chovy hlístic v tekutých a pevných médiích
		Antagonistický efekt bakterií rodu <i>Xenorhabdus</i> na škůdce a rostlinné patogeny
		Chov blanokřídých parazitoidů
Ing. Adéla Stupková, Ph.D.	AGROb ZEBIb ZEMb AEKb	Alternativní zdroje škrobu (rešerše)
Mgr. Tomáš Tonka, Ph.D.	AEKb ZEBIb	Přenos virů brambor mšicemi
		Analýza endosymbiontů u vybraných sajících škůdců rostlin
		Studium parazitů v populacích lýkožrouta smrkového
Ing. Milan Kobes, Ph.D.	ZEMb AEKb ZOOB	Vliv rozdílné pratotechniky obhospodařování na botanickou skladbu a produkční schopnost travního porostu (pokus na ŠP)
		Analýza krmivové základny ve vybraném zemědělském podniku
		Vliv různých systémů pastvy na množství reziduální a půdní biomasy
		Porovnání stavby kořenového systému jetelovin z různých úrovní vodního režimu
		Interakce výživného režimu a druhové diverzity travních porostů
		Porovnání různých pěstebních systémů silážní kukuřice se zaměřením na produkční a mimoprodukční funkce
		Porovnání vlivu pastvy ovcí a koní na stav pastevního porostu (areál FZT).
		Vliv vybraných druhů trav, jetelovin a bylin na chutnost konzervované píče
		Hodnocení kvality sena a senáží různých druhů pícnin při různé technologii konzervace
		Porovnání účinků různých typů inokulantů na jakost kukuřičných siláží
		Analýza porostů víceletých pícnin ve zvolené oblasti a návrh vhodných pěstebních systémů
Ing. Markéta Jarošová, Ph.D.	ZEMb AGROb PUPNb	Studium antioxidačního potenciálu u semen sezamu (<i>Sesamum indicum</i>)
		Obchodování vybraných zemědělských plodin na burze (Literární rešerše)
Ing. Zdeněk Štěrba, Ph.D.	ZEMb AGROb AEKb	Vliv huminových přípravků na tvorbu výnosu a celkový výnos zrna ozimé pšenice
		Vliv formy hnojení N (pevná x kapalná) na výnosové prvky ozimé pšenice
		Vliv stupňované dávky dusíku na výnos a kvalitu (sladovnickou) jarního ječmene
		Pěstování minoritních a speciálních obilnin v ČR (literární rešerše)
		Kvalita potravinářských obilnin (literární rešerše)

doc. Ing. Jana Pexová Kalinová, Ph.D.	AEKb AGROb	Monitoring stavu pěstování léčivých rostlin v ekologickém zemědělství v ČR a ve světě (zadáno)
		Možnosti využití pohanky při výrobě potravinářských produktů – experimentální forma (zadáno)
Ing. Andrea Bohatá, Ph.D. Ing. Jana Lencová	ZEMb AGROb AEKb	Využití přirozených nepřátel k regulaci vybraných druhů čeledi <i>Coccidae</i> a <i>Pseudococcidae</i>
		Přežívání užitečných druhů hub v různých půdních substrátech.
RNDr. Vladimír Půža, Ph.D.	ZEMb ZEBIb AGROb	Interakce entomopatogenních hlístic (<i>Nematoda: Steinernematidae</i>) a entomopatogenních hub (<i>Fungi: Hypocreales</i>)
		Vliv nekrofágních hrbílek (<i>Diptera: Phoridae</i>) na laboratorní i přírodní populace entomopatogenních hlístic (<i>Nematoda: Steinernematidae</i> a <i>Heterorhabditidae</i>)
		Konkurenční vztahy mezi entomopatogenními hlísticemi (<i>Nematoda: Steinernematidae</i> a <i>Heterorhabditidae</i>) a fakultativně parazitickými hlísticemi (<i>Oscheius</i> spp.)
doc. Ing. Jan Bárta, Ph.D.	ZEMb AGROb ZEBIb I jiné BSP	Nové trendy v technologii pěstování brambor
		Vliv odrůdové variability na výnos a kvalitu konzumních brambor
		Alternativní zdroje proteinů pro potravinářské aplikace
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Ing. Jiří Nermut, Ph.D.	AEKn ZEBIn	Masové chovy hlístic v tekutých a pevných médiích
		Antagonistický efekt bakterií rodu <i>Xenorhabdus</i> na škůdce a rostlinné patogeny
		Chov blanokřídlých parazitoidů
	MFAn	Mass culturing of entomopathogenic nematodes in liquid and solid media Antagonistic effects of <i>Xenorhabdus</i> bacteria on pests and plant pathogens
doc. Ing. Veronika Bártová, Ph.D.	Všechny	Vliv odrůdy na formování fyziologických ukazatelů porostu sóji luštěnaté ve vztahu k výnosu a kvalitě produkce (obsazeno)
		Hodnocení výnosových parametrů porostu brambor v technologii přesného setí a výživy (obsazeno)
		Výnosové parametry a kvalita produkce porostů řepky olejné v technologii variabilní hloubky uložení hnojiva a meziřádkové vzdálenosti. (obsazeno)
		Vliv variabilní technologie zakládání porostů řepky olejky na výnosové a kvalitativní ukazatele produkce. (obsazeno)
Mgr. Tomáš Tonka, Ph.D.	AEKn ZEBIn	Charakterizace rezistentních populací škůdců řepky na molekulární úrovni
		Studium parazitů v populacích lýkožrouta smrkového
		Analýza endosymbiontů u vybraných sajících škůdců rostlin
		Přenos virů brambor mšicemi
Ing. Adéla Stupková, Ph.D.	ZEBIn KZZPn	Vliv extruze a dalších úprav na snížení obsahu inhibitorů trypsinu v sójových produktech (zadáno)
		Pěstování brambor v regenerativním zemědělství (zadáno)
doc. Ing. Jana Pexová Kalinová, Ph.D.	AEKn KZZPn	Využití vybraných léčivých rostlin v prevenci hypertenze: návrh funkčního potravinového výrobku - experimentální forma (zadáno)
		Vybrané biologicky aktivní látky v konopí – experimentální forma (zadáno)

		Vliv vybraných environmentálních faktorů na růst pohanky seté – experimentální forma
		Vliv typu opylení na výnos zrna čiroku
	MFAn	Effect of pollination type on the grain yield of sorghum) - experimental form
Ing. Milan Kobes, Ph.D.	AEKn ZOO n	Interakce pratotechnických postupů a množství kořenové hmoty travního porostu (pokus na ŠP)
		Porovnání stavby kořenového systému jetelovin z různých úrovní vodního režimu.
		Vliv výživného režimu na druhové složení a produktivitu trvalých travních porostů.
		Vliv intenzity pastvy na množství reziduální a půdní biomasy.
		Vliv vybraných druhů trav, jetelovin a bylin na chutnost konzervované píce.
		Hodnocení kvality sena a senáží různých druhů pícnin při různé technologii konzervace.
		Vliv pastvy koní na druhové složení původních a nově založených pastvin.
		Porovnání vlivu různých systémů a intenzity pastvy na druhovou skladbu pastvin ve zvolených podnicích.
RNDr. Vladimír Půža, Ph.D.	KZZPn AEKn ZEBIn	Interakce entomopatogenních hlístic (<i>Nematoda: Steinernematidae</i>) a entomopatogenních hub (<i>Fungi: Hypocreales</i>)
		Vliv nekrofágních hrbílek (<i>Diptera: Phoridae</i>) na laboratorní i přírodní populace entomopatogenních hlístic (<i>Nematoda: Steinernematidae</i> a <i>Heterorhabditidae</i>)
		Konkurenční vztahy mezi entomopatogenními hlísticemi (<i>Nematoda: Steinernematidae</i> a <i>Heterorhabditidae</i>) a fakultativně parazitickými hlísticemi (<i>Oscheius</i> spp.)
	MFAn	Interactions between Entomopathogenic Nematodes (<i>Nematoda: Steinernematidae</i>) and Entomopathogenic Fungi (<i>Fungi: Hypocreales</i>)
		Effects of Necrophagous Scuttle Flies (<i>Diptera: Phoridae</i>) on Laboratory and Field Populations of Entomopathogenic Nematodes
		Competition between entomopathogenic nematodes (<i>Nematoda: Steinernematidae</i> and <i>Heterorhabditidae</i>) and facultatively parasitic nematodes (<i>Oscheius</i> spp.)
Ing. Zdeněk Štěrba, Ph.D.	AEKn KZZPn	Kvalitativní parametry potravinářských odrůd ozimé pšenice v závislosti na hnojení
		Tvorba biomasy ozimé pšenice (měření LAI a Nmin. během vegetace)
		Tvorba výnosu a kvalita nahých a pluchatých odrůd ovsa
		Hodnocení růstu a vývoje vybraných obilnin za pomoci využití dronů
Ing. Andrea Bohatá, Ph.D. Ing. Jana Lencová	AEKn KZZPn ZEBIn	Využití entomopatogenní houby <i>Beauveria bassiana</i> proti molici <i>Aleyrodes proletella</i> .
		Vliv teploty na vývoj a virulenci entomopatogenní houby <i>Isaria fumosorosea</i> .
		Záměrné navyšování supresivity půd pomocí užitečných druhů hub.
doc. Ing. Jan Bárta, Ph.D.	KZZPn AEKn ZEBIn	Vliv organominerálního hnojiva na produkční vlastnosti brambor
		Izolace proteinu RuBisCO z rostlinné hmoty

Katedra		Techniky a kybernetiky
Vedoucí katedry		Ing. Radim Kuneš, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
Ing. Michal Liška	ZTTb	Korelační analýza a porovnání prediktivní síly vybraných vegetačních indexů pro odhad výnosu plodin.
		Měření objemu siláže s využitím bezpilotních prostředků.
		Ověření stability dlouhodobého výnosového potenciálu plodin v porovnání s aktuálním stavem porostu.
		Analýza korelace mezi digitálním modelem terénu a výnosovým potenciálem pro návrh zón variabilní aplikace hnojiv a osiv.
Mgr. Yevhen Kononets, Ph.D.	AEKb AGROb ZEBIb ZEMb	Průzkum skladovacích postupů na farmách a jejich vliv na kvalitu obilí
		Základní mapování mikroklimatických zón uvnitř zemědělských skladovacích zařízení
		Vliv skladovacích podmínek na farmách na prodejnost obilí
		Analýza mikroklimatické dynamiky při skladování obilí pomocí komerčních ručních zařízení
		Průzkum charakteristik kvality pšeničného zrna, které jsou ovlivněny krátkodobým skladováním
Ing. Martin Filip, Ph.D.	ZTTb	Hodnocení investic do navigačních systémů a automatizovaného otáčení traktorů
		Ekonomický přínos variabilního setí
		Komparace ekonomické efektivity vybraných polních činností při aplikaci signálů SF1 a RTK
Ing. Mgr. Zbyněk Havelka, Ph.D.	ZTTb	Detailní 3D modely zemědělské techniky (možnost více studentů)
Ing. Mgr. Tomáš Zoubek	ZTTb	Automatická detekce plevelných rostlin aplikací metod počítačového vidění
		Příprava a metody rozšíření datových podkladů pro aplikaci počítačového vidění v rostlinné výrobě
		Příprava a metody rozšíření datových podkladů pro aplikaci počítačového vidění v živočišné výrobě
		Příprava a metody rozšíření datových podkladů pro aplikaci počítačového vidění k detekci defektů vybraných struktur
		Porovnání technických možností vybraných anotačních softwarů na daném datasetu
		Studium namáhání tlakem vybrané součástky metodami počítačových simulací
		Studium namáhání tahem vybrané součástky metodami počítačových simulací
Ing. Karel Šramhauser, Ph.D.	ZTTb	Zvýšení odolnosti komponent na zpracování půdy proti opotřebení pomocí kryogenního tepelného zpracování – REŠERŠNÍ CHARAKTER PRÁCE
		Návrh krytu pro mikropočítač Raspberry Pi do náročných provozních podmínek
		Návrh a realizace programovatelného nožního kontroléru pro vysílání řídicích signálů v reálném čase

		Návrh poloautomatického terénního vlhkoměru pro seno, siláž a slámu
		Analýza vybraných parametrů drsnosti obrobeného povrchu pomocí AI
Ing. Ján Majerník, Ph.D.	ZTTb	Technologické parametre konvenčných metod třískového obrábění
		Teoreticko-analytické metody výzkumu tvorby třísky
		Technologické parametre lití kovů pod vysokým tlakem
		Rozbor tepelných podmínek na rozhraní odlitek-tlaková lící forma
		Projekce odlitků a její vliv na technologičnost výroby
Ing. Radim Kuneš, Ph.D.	ZTTb	Stanovení metodiky monitoringu pro výpočet emisí metanu z chovu skotu
		Stanovení plyných emisí v intenzivních chovech
		Využití bezpilotních systémů pro monitoring emisí
		Vyhodnocení dat získaných precizním zemědělstvím v zemědělském podniku
		Návrh technologie pro zavlažování porostu kukuřice
		Aplikace prvků precizního zemědělství v zemědělské prvovýrobě
		Aplikace bezpilotních systémů v rostlinné produkci
		Stanovení modelu proudění vzduchu v chovech hospodářských zvířat
		Návrh 3D modelu konstrukčního řešení technologie pro živočišnou výrobu
Ing. Petr Hanzal, Ph.D.	ZTTb	Aplikace vakuových vývěv v potravinářství ve spolupráci s firmou Busch Vakuum Brno
		Díleenské vybavení a činnosti v servisu zemědělské techniky ve spolupráci s firmou UM-Servis Třeboň
		Návrh strojní součásti v CAD programu Solidworks a provedení pevnostního výpočtu
		Návrh strojní součásti v CAD programu a realizace na CNC frézce
		Moderní díleenská vybavení v zemědělství
Ing. Mgr. Roman Bumbálek, Ph.D.	ZTTb	Aplikace metod zpracování obrazu v zemědělství
		Příprava a konverze datových podkladů pro aplikaci počítačového vidění v rostlinné výrobě
		Pokročilé metody detekce a klasifikace překážek pro autonomní polní roboty
Ing. František Špalek, Ph.D.	ZTTb	Bezpečnost na pracovišti
		Filtrační systém plynů z řezného procesu CO2 laseru
		Vlastní téma z praxe (z oborů výrobních technologií, 3D tisku, dopravy a dopravní techniky)
Ing. Mgr. Radim Stehlík, Ph.D.	ZTTb	
		Vliv modernizace stájových a dojírenských technologií na užitkovost skotu ve vybraných zemědělských podnicích
		Inovace v oblasti welfare zvířat a jejich dopad na produkční ukazatele ve vybraných podnicích
		Mapování implementace digitálních a senzorických systémů pro řízení reprodukce skotu ve vybraných chovech
Ing. Radek Jech	ZTTb	Testování materiálů aditivní výroby v prostředí chovu hospodářských zvířat.
		Současný vývoj autonomních pozemních robotů pro oblast zemědělství

		Konstrukční návrh a 3D tisk výukového modelu zemědělského mechanismu
Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
Mgr. Yevhen Kononets, Ph.D.	MFA	Real-time microclimate sensing in grain storage to reduce post-harvest losses and improve farm contracts Analysis of changes in grain quality during warehouse storage and development of methods for its effective preservation
Ing. Martin Filip, Ph.D.	ZTTn	Srovnání konvenčních a moderních metod zpracování obrazu pro analýzu obrazu v rostlinné výrobě Stanovení fenofáze vybrané plodiny na základě analýzy obrazu Aplikace metod zpracování obrazu v rostlinné výrobě
Ing. Mgr. Zbyněk Havelka, Ph.D.	ZTTn	Návrh 3D modelu reálného ustájení prasat pro potřeby počítačových simulací Studium proudění vzduchu v objektu pro chov prasat metodami počítačového modelování Studium proudění vzduchu z objektu pro chov skotu metodami počítačového modelování Detailní 3D modely zemědělské techniky (možnost více studentů)
Ing. Karel Šramhauser, Ph.D.	ZTTn	Využití Peltierova článku ve veřejné infrastruktuře Využití AI ke klasifikaci vybraných kvalitativních parametrů v teorii obrábění Využití počítačového vidění k optimalizaci procesu třískového obrábění
Ing. Luboš Smutný, Ph.D.	ZTTn	Jak ovlivňuje světelný režim návštěvnost v dojčím robotu Využití prvků precizního zemědělství k včasné detekci porodu Využití IA v zemědělské prvovýrobě
Ján Majerník, Ing., Ph.D.	ZTTn	Korelace vybraných technologických parametrů soustružení a její vliv na jakost obráběných povrchů Vliv průřezu odvodušňovacích kanálků na tlakové poměry ve formě pro lití kovů pod tlakem
Ing. Radim Kuneš, PhD.	ZTTn	Stanovení metodiky monitoringu pro výpočet emisí metanu z chovu skotu Stanovení plyných emisí v intenzivních chovech Využití bezpilotních systémů pro monitoring emisí Vyhodnocení dat získaných precizním zemědělstvím v zemědělském podniku Návrh technologie pro zavlažování porostu kukuřice Aplikace prvků precizního zemědělství v zemědělské prvovýrobě Aplikace bezpilotních systémů v rostlinné produkci Stanovení modelu proudění vzduchu v chovech hospodářských zvířat Návrh 3D modelu konstrukčního řešení technologie pro živočišnou výrobu
	MFA	Determination of methane and ammonia emissions from intensive farming
Ing. Petr Hanzal, Ph.D.	ZTTn	Aplikace vakuových vývěv v potravinářství ve spolupráci s firmou Busch Vakuum Brno

		Dílenské vybavení a činnosti v servisu zemědělské techniky ve spolupráci s firmou UM-Servis
		Návrh strojní součásti v CAD programu Solidworks a provedení pevnostního výpočtu
		Návrh strojní součásti v CAD programu a realizace na CNC frézce
Ing. Mgr. Roman Bumbálek, Ph.D.	ZTTn	Vývoj systému pro automatizované stanovení prodloužení testovacího vzorku při analýze namáhání tahem
		Využití multispektrálních a hyperspektrálních kamer pro analýzu vegetace
		Porovnání účinnosti chemické a mechanické regulace plevelů s využitím bezpilotního monitoringu na zemědělských pozemcích
		Komparativní analýza multispektrálních vegetačních indexů a vybraných metod měření chlorofylu pro optimalizaci sběru dat v precizním zemědělství
		Aplikace technologie Narrowband pro přenos senzorových dat
		Analýza komunikačních prostředků IoT a správy dat
		Aplikace komunikačního protokolu SDI-12 v Zemědělství 4.0
Ing. František Špalek, Ph.D.	ZTTn	Optimalizace výstavby FVE v oblasti zemědělských staveb. – David Záhora
		Vlivy jízdních režimů elektromobilů na ekonomiku provozu. – Matyáš Šefčík
		Prototyp funkčního převodového mechanismu vyrobený na 3D tiskárně.
		Vlastní téma z praxe (z oborů výrobních technologií, 3D tisku, dopravy a dopravní techniky)
Ing. Mgr. Radim Stehlík, Ph.D.	ZTTn	Modernizace živočišné výroby a její dopad na ekonomiku podniků ve vybraném regionu
		Technologie LoRaWAN (IoT) + Aplikace technologie LoRaWAN pro přenos senzorických dat
		Databázové úložiště IoT dat
		Měření půdní vlhkosti
		Využití automatizovaných systémů monitoringu zdravotního stavu skotu ve vybraných chovech
		Zavádění technologií pro automatickou kontrolu kvality mléka a jejich přínos pro provoz podniku
		Analýza využití pokročilých automatizačních technologií v zemědělství ve vybraném regionu
		Adaptace zemědělských podniků na klimatické změny pomocí moderních technologií ve vybraném regionu

Katedra		Katedra zootechnických věd
Vedoucí katedry		Ing. Michaela Horčíčková, Ph.D.
Jméno, příjmení, tituly vedoucího BP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata bakalářských prací
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr.h.c.	Všechny SP	Vliv znečištění prostředí těžkými kovy na zdraví přežvýkavců (zadáno)
		Témata dle zájmu studenta.
doc. Ing. Naďa Kernerová, Ph.D.	ZOOB	Reprodukce jako intenzifikační faktor chovu prasat (zadáno)
		Vliv technologie ustájení prasnic na mortalitu selat po narození (zadáno)
		Růst a jatečná hodnota prasat
		Faktory ovlivňující produkci konzumních vajec
		Faktory působící na masnou užitkovost kuřecích brojlerů
		Užitkové vlastnosti krůt (zadáno)
		Užitkové vlastnosti kachen
prof. Ing. Martin Kváč, Ph.D.	Všechny SP	Vliv tepoty a času na excystacy oocyst <i>C. baileyi</i>
		Determinace místa infekce a místa excystace <i>C. baileyi</i> u kuřat in vivo
		Parazitární infekce koní a účinnost používaných anthelmintik
		Účinnost přirozených protilátek v mlezivu krav na imobilizaci sporozoitů <i>C. parvum</i>
		Diagnostika vybraných původců mastitid skotu pomocí LAMP metody v terénních podmínkách
		Studium vývoje <i>Encephalitozoon cuniculi</i> v klíšťatech a přenosu infekce na savčí hostitele
		Témata dle zájmu studenta.
Ing. Michaela Horčíčková, Ph.D.	ZOOB ZEBIb AEKb	Analýza vztahu mezi relativní hmotností jezdce a fyziologickými parametry koní při zátěži.
		Analýza reprodukčních parametrů a kvality spermatu u plemenných hřebců v konkrétním chovu.
		Sezónní variabilita postmortálních krevních parametrů u jatečných prasat.
		Fyziologické změny u krav v tranzitním období.
		Fyziologické ukazatele zánětlivých procesů u dojnic s mastitidou.
		Další témata dle zájmu studenta.
RNDr. Mgr. Štěpán Ryba, Ph.D.	Všechny SP	<i>Hermetia illucens</i> v cirkulární ekonomice: Možnosti využití larev při zpracování zemědělských vedlejších produktů
		Aktinobacilóza u přežvýkavců: Přehled patogeneze, klinických projevů a preventivních opatření
		Využití chitinu a chitosanu ve veterinární medicíně: Přehled aplikací při hojení ran a regeneraci tkání
		<i>Galleria mellonella</i> jako modelový organismus pro studium mikroorganismů
		Hřebčí nákaza koní (<i>Streptococcus equi subsp. equi</i>): etiologie, patogeneze, diagnostika a možnosti kontroly onemocnění
		<i>Rhodococcus equi</i> jako původce pneumonie hřibat: současné poznatky o biologii, epidemiologii a diagnostických metodách
		Equinní herpesviry typu 1 a 4: patogeneze, klinické formy a moderní přístupy k diagnostice a prevenci

		Proliferativní enteropatie koní způsobená <i>Lawsonia intracellularis</i>: přehled patogeneze, klinických projevů a diagnostických možností Pleuropneumonie prasat: Etiologie, diagnostika a moderní terapeutické přístupy Dermatofytózy u morčat: přehled patogeneze, klinické projevy a diagnostické metody Využití jedlého hmyzu jako alternativního zdroje bílkovin: Ekonomické a environmentální přínosy Biotechnologické zpracování keratinových odpadů: Fermentační degradace ovčí vlny a její nutriční potenciál Biofortifikace larev <i>Tenebrio molitor</i> esenciálními mikronutrienty: Mechanismy akumulace, faktory ovlivňující účinnost a biologické limity
doc. Ing. Jan Beran, Ph.D.	ZOOb ZEBIb AEKb	Reprodukce dojníc ve vybraném podniku s chovem dojeného skotu (zadáno) Nemoci paznehtů u dojníc (zadáno) Chov masného skotu v ČR (zadáno) Témata dle zájmu studenta.
Ing. Petr Tejml, Ph.D.	Všechny SP	Chování a stres HZ při mimořádných událostech (zadáno) Hodnocení proočkovanosti zájmových chovů králíků proti virovým onemocněním (zadáno) Hodnocení úmrtnosti mláďat morčete domácího v období laktace Vyhodnocení výsledků posudků na výstavách u morčete domácího v ČR Vyhodnocení zastoupení plemen morčat na výstavách v ČR
Ing. Nikola Havrdová, Ph.D.	Všechny SP	Welfare a jeho vliv na zdravotní stav a produktivitu zemědělského podniku (zadáno) Medikace a její vliv na chov exotických zvířat chovaných v podmínkách mimo jejich přirozený výskyt (zadáno) Využití hospodářských zvířat v rámci farmingterapie (zadáno) Využití kvalitativních ukazatelů v chovu malých přežvýkavců (zadáno) Témata dle zájmu studenta.
doc. Ing. Roman Konečný, Ph.D.	ZEMb ZEBIb AGROb ZOOb	Endokrinní disruptory v chovech skotu: zdroje expozice, účinky na reprodukci a dopady na funkci mléčné žlázy. Témata dle zájmu studenta.
Mgr. Veronika Čoudková, Ph.D.	Všechny SP	Témata dle zájmu studenta.
Ing. Luboš Zábranský, Ph.D.	ZOOb	Krmná aditiva ve výživě telat (zadáno) Krmná aditiva ve výživě drůbeže (zadáno)
Mgr. Ing. Anna Baštýřová Brutovská, Ph.D.	Všechny SP	Posouzení welfare masného skotu s využitím standardizovaných hodnotících protokolů (zadáno) Behaviorální projevy prasat v závislosti na obohaceném prostředí (zadáno) Zdravotní rizika a nejčastější ortopedická onemocnění u sportovních koní (zadáno)
	ZOOb	Vztah mezi změnami v chování dojníc a jejich dojitostí.

doc. Ing. Mojmír Vacek, CSc.	ZEBib AEKb	Vztah mezi kulháním krav a jejich chováním a doživostí
		Vztah mezi kulháním krav a četností a dobou ležení
Ing. Jana Zedníková, Ph.D.	ZOOB	Porovnání výsledků zkoušek výkonnosti chladnokrevných plemen koní (zadáno)
		Souvislost práce ze země, kognitivních schopností a adaptability koní (zadáno)
		Uplatnění zásad welfare kura domácího v podmínkách malochovu (zadáno)

Jméno, příjmení, tituly vedoucího DP + eventuální konzultant	Doporučený st. program	Témata diplomových prací
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc., dr.h.c.	Všechny SP	Porovnání vybraných ukazatelů užitkovosti u plemena aberdeen angus a jeho barevných variant (zadáno)
		Vliv zdravotního stavu jalovic na budoucí produkci mléka na základě posouzení jejich genomických znaků (zadáno)
		Vyhodnocení užitkových vlastností plemen mangalica a přeštické černostrakaté v konvenčním a ekologickém zemědělství (zadáno)
		Vliv velikosti plochy ustájení na zdravotní stav a masnou užitkovost prasat ve výkrmu (zadáno)
		Témata dle zájmu studenta.
doc. Ing. Nad'a Kernerová, Ph.D.	ZOOB	Analýza faktorů působících na reprodukční užitkovost prasnic (zadáno)
		Analýza produkčních parametrů ve výkrmu prasat
		Produkce konzumních vajec ve vybraném chovu
		Produkce brojlerových kuřat ve vybraném chovu
		Vyhodnocení produkčních ukazatelů krůt ve vybraném chovu (zadáno)
		Vyhodnocení produkčních ukazatelů kachen ve vybraném chovu
prof. Ing. Martin Kváč, Ph.D.	Všechny SP	Vliv tepoty a času na excystacy oocyst <i>C. baileyi</i>
		Determinace místa infekce a místa excystace <i>C. baileyi</i> u kuřat in vivo
		Parazitární infekce koní a účinnost používaných anthelmintik
		Účinnost přirozených protilátek v mlezivu krav na imobilizaci sporozoitů <i>C. parvum</i>
		Diagnostika vybraných původců mastitid skotu pomocí LAMP metody v terénních podmínkách
		Studium vývoje <i>Encephalitozoon cuniculi</i> v klíšťatech a přenosu infekce na savčí hostitele
		Témata dle zájmu studenta
Ing. Nikola Havrdová, Ph.D.	Všechny SP	Welfare a jeho vliv na zdravotní stav a produktivitu zemědělského podniku (zadáno)
		Medikace a její vliv na chov exotických zvířat chovaných v podmínkách mimo jejich přirozený výskyt (zadáno)
		Využití hospodářských zvířat v rámci farmingterapie (zadáno)
		Využití kvalitativních ukazatelů v chovu malých přežvýkavců (zadáno)
		Témata dle zájmu studenta

doc. Ing. Jan Beran, Ph.D.	ZOO n	Vyhodnocení užitkových vlastností dojnic ve vybraných podnicích s chovem dojeného skotu (zadáno)
		Témata dle zájmu studenta
Ing. Michaela Horčíčková, Ph.D.	ZOO n ZEBIn AEKn	Analýza vztahu mezi relativní hmotností jezdce a fyziologickými parametry koní při zátěži
		Analýza reprodukčních parametrů a kvality spermatu u plemenných hřebců v konkrétním chovu
		Sezónní variabilita postmortálních krevních parametrů u jatečných prasat
		Fyziologické změny u krav v tranzitním období
		Fyziologické ukazatele zánětlivých procesů u dojnic s mastitidou
		Další témata dle zájmu studenta
Ing. Jana Zedníková, Ph.D.	ZOO n	Vliv technologie ustájení a způsobu tréninku koní na úspěšnost v soutěžích všestrannosti (zadáno)
Ing. Petr Tejml, Ph.D.	ZOO n ZEBIn AEKn	Porovnání teoretického fenotypového výpočtu barev králíků s praktickými výsledky (zadáno)
RNDr. Mgr. Štěpán Ryba, Ph.D.	KZZPn ZOO n ZEBIn AEKn	Biotechnologické zpracování keratinových odpadů: Fermentační degradace ovčí vlny a její nutriční potenciál.
		Biofortifikace larev <i>Tenebrio molitor</i> esenciálními mikronutrienty: Mechanismy akumulace, faktory ovlivňující účinnost a biologické limity
		Dermatofytózy u morčat: přehled patogeneze, klinické projevy a diagnostické metody
Ing. Anna Poborská, Ph.D.	ZOO n AEKn	Růstová schopnost plemene aberdeen angus ve vybraném chovu (zadáno)
		Faktory ovlivňující poporodní adaptaci jehňat (zadáno)
		Nakažlivé kulhání ovcí u plemene texel (zadáno)
doc. Ing. Roman Konečný, Ph.D.	AEKn ZEBIn ZOO n	Variabilita obsahu jódu v kravském mléce: současný stav, hlavní determinanty a důsledky pro výživu člověka
		Témata dle zájmu studenta
Ing. Luboš Zábranský, Ph.D.	ZOO n	Ovlivnění střevní mikrobioty výživovými krmnými aditivami u drůbeže (zadáno)
		Ovlivnění střevní mikrobioty výživovými krmnými aditivami u prasat (zadáno)
		Ovlivnění střevní mikrobioty výživovými krmnými aditivami u telat (zadáno)
Mgr. Ing. Anna Baštýřová Brutovská, Ph.D.	Všechny SP	Prevalence a charakteristika postmortálních nálezů sarkocyst u skotu při veterinární prohlídce na jatkách (zadáno)
		Účinnost preventivních opatření na zdraví paznehtů u dojeného skotu (zadáno)
		Parazitózy koní v aktivním ustájení: prevalence v českých chovech (zadáno)
		Možnosti využití hirudoterapie v chovu hospodářských zvířat (zadáno)
doc. Ing. Mojmír Vacek, CSc.	ZEBIn	Vztah mezi změnami v chování dojnic a jejich dojivostí
		Vztah mezi kulháním krav a jejich chováním a dojivostí

Mgr. Veronika Čoudková, Ph.D.	Všechny SP	Témata dle zájmu studenta.
--	-------------------	----------------------------

Ostatní případná témata budou upřesněná po konzultaci se zájemci o práci na základě jejich projeveného zájmu.