



**VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
V PRAZE**

Žádost o udělení akreditace

**NAVAZUJÍCÍHO MAGISTERSKÉHO STUDIJNÍHO
PROGRAMU**

Učitelství chemie pro střední školy

Praha 2022

Obsah

Formulář A – Základní informace o žádosti o akreditaci	2
Formulář BI – Charakteristika studijního programu	3
Formulář BII-a – Studijní předměty	4
Formuláře BIII – Charakteristiky studijních předmětů	7
Seznam personálního zabezpečení	39
Formulář CI – Personální zabezpečení	40
Formulář CII – Související tvůrčí, resp. vědecká a umělecká činnost	63
Formulář CIII – Informační zabezpečení studijního programu	64
Formulář CIV – Materiální zabezpečení studijního programu	65
Formulář CV – Finanční zabezpečení studijního programu	66
Formulář DI – Záměr rozvoje a další údaje ke studijnímu programu	67
Formulář E – Sebehodnotící zpráva s přílohami	68

A-I – Základní informace o žádosti o akreditaci

Název vysoké školy: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

Název součásti vysoké školy: ---

Název spolupracující instituce: ---

Název studijního programu: Učitelství chemie pro střední školy

Typ žádosti o akreditaci: udělení akreditace

Schvalující orgán: Rada pro vnitřní hodnocení VŠCHT Praha

Datum schválení žádosti: 22. 03. 2022

Odkaz na elektronickou podobu žádosti: <https://akreditace.vscht.cz/nau/N903/jejimumi>

Odkazy na relevantní vnitřní předpisy: <https://akreditace.vscht.cz/nau/N903/jejimumi>

ISCED F: 0114

B-I – Charakteristika studijního programu

Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy		
Typ studijního programu	navazující magisterský		
Profil studijního programu	akademicky zaměřený		
Forma studia	prezenční		
Standardní doba studia	2 roky		
Jazyk studia	čeština		
Udělovaný akademický titul	Mgr.		
Rigorózní řízení	---	Udělovaný akademický titul	---
Garant studijního programu	prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.		
Zaměření na přípravu k výkonu regulovaného povolání	ano		
Zaměření na přípravu odborníků z oblasti bezpečnosti České republiky	ne		
Uznávací orgán	MŠMT		
Oblast(i) vzdělávání a u kombinovaného studijního programu podíl jednotlivých oblastí vzdělávání v %			
30. UČITELSTVÍ (90.0) 13. CHEMIE (10.0)			
Cíle studia ve studijním programu			
Cílem studia je připravit učitele chemie jako všeobecně vzdělávacího předmětu na střední škole. Studijní program navazuje na bakalářský studijní program zaměřený na chemii nebo příbuzného zaměření, rozvíjí znalosti a dovednosti v oboru a poskytuje vzdělání v oblasti psychologie, pedagogiky a didaktiky chemie v rozsahu odpovídajícím požadavkům na profesi učitele. Studijní program klade důraz na reflektované pojetí pedagogické praxe a systematickou spolupráci se základními a středními školami. Student na konci vzdělávání bude vybaven znalostmi a dovednostmi, které mu umožní orientovat se ve školském prostředí, efektivně komunikovat se žáky a kolegy, plánovat a realizovat výuku chemie s ohledem na individuální potřeby žáků a hodnotit výsledky vzdělávání i svoji pedagogickou činnost			
Profil absolventa studijního programu			
Absolventi studia budou kvalifikováni pro výuku chemie jako všeobecně vzdělávacího předmětu na středních školách včetně gymnázií a také na školách základních. Získané znalosti a dovednosti v oblasti pedagogiky, psychologie a didaktiky chemie také umožní působení absolventů v institucích zabývajících se vzděláváním (např. pedagogická centra, zařízení pro zájmovou činnost dětí a mládeže) i ve státní správě. Dále se mohou uplatnit na vysokoškolských pracovištích na poli didaktiky chemie a vstoupit do doktorského studia v této oblasti.			
Pravidla a podmínky pro tvorbu studijních plánů			
Akademický rok trvá 12 měsíců a dělí se na zimní a letní semestr. Semestr se člení na výukové období, které trvá 14 týdnů, zkouškové období, které trvá minimálně 6 týdnů, a období prázdnin. Během prázdnin lze konat odbornou praxi a exkurze. Konkrétní časový plán, včetně opatření souvisejících s jeho organizací, stanoví každoročně rektor (Studijní a zkušební řád Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, dále jen „SZŘ VŠCHT Praha“, čl. 10) Výuka se uskutečňuje prostřednictvím přednášek, cvičení, seminářů, laboratorní výuky, seminárních, semestrálních a samostatných projektů, odborných praxí, exkurzí, konzultací a zpracováním závěrečné bakalářské nebo diplomové práce. Začátky vyučovacích hodin jsou vždy v celou hodinu a vyučovací hodina trvá 50 min. VŠCHT využívá ECTS systém. (SZŘ VŠCHT Praha čl. 23) Studijní plán stanovuje časovou a obsahovou posloupnost studijních povinností, upřesňuje posloupnost jejich plnění, rozsah a způsob výuky, způsob ověřování studijních výsledků ve studijním předmětu, počet kreditů za absolvování předmětu a pracoviště zabezpečující výuku daného studijního předmětu. Za nastavení studijního plánu odpovídá garant studijního programu tak, aby byly splněny cíle studijního programu v souladu s platnými požadavky a pravidly pro akreditace. Studijní předměty ve studijních plánech se dělí na povinné, povinně volitelné a volitelné. Povinné studijní předměty jsou předměty, které musí student během studia daného studijního programu povinně absolvovat. V případě povinně volitelných studijních předmětů si student volí minimálně předepsaný počet studijních předmětů z určené skupiny povinně volitelných předmětů. V rámci volitelných studijních předmětů si pak student může volit další studijní předměty, které jsou určeny jako volitelné pro studijní program a semestr studia. Děkan může v ojedinělých případech povolit i zápis volitelných předmětů mimo tento seznam. Způsoby ověření studijních výsledků jsou: zkouška, klasifikovaný zápočet, zápočet a SZZ. Stanovení způsobu ověření studijních výsledků je v pravomoci garanta studijního programu a garanta studijního předmětu po dohodě s vedoucím ústavu, který výuku daného studijního předmětu zajišťuje.			
Podmínky k přijetí ke studiu			
Podmínky k přijetí do studijního programu zahrnují: - získání minimálně 150 kreditů z předmětů odborné přípravy ve studijním programu zaměřeném na chemii nebo příbuzného zaměření, z toho nejméně 119 kreditů z předmětů odpovídajících níže uvedeným předmětům společného studijního základu bakalářských studijních programů uskutečňovaných na VŠCHT Praha: Obecná a anorganická chemie I, A; Obecná a anorganická chemie II, B; Chemické a bilanční výpočty; Laboratoř anorganické chemie I; Organická chemie I, A; Organická chemie II, B; Laboratoř organické chemie I; Chemická informatika; Toxikologie a ekotoxikologie I; Toxikologie a ekotoxikologie II; Biochemie I; Biochemie II; Laboratoř biochemie; Analytická chemie I, A; Analytická chemie II, B; Laboratoř analytické chemie I; Fyzikální chemie I, A; Fyzikální chemie II, B; Laboratoř fyzikální chemie I; Matematika A; Matematika B; Aplikovaná statistika; Fyzika I, A; Fyzika II, B; Laboratoř fyziky; Počítačové praktikum; Odborný anglický jazyk A; Odborný anglický jazyk B, - výše uvedené podmínky je možné částečně splnit také studiem v programu celoživotního vzdělávání uskutečňovaném na VŠCHT Praha (doplnění jednotlivých požadovaných předmětů, které uchazeč neabsolvoval v rámci předchozího studia), - další podmínkou pro přijetí ke studiu ve studijním programu je zdravotní způsobilost ke studiu příslušného magisterského studijního programu. Podmínkou stanovenou pro přijetí ke studiu v českém jazyce u zahraničních uchazečů, kteří nesložili maturitní zkoušku z českého nebo slovenského jazyka či neabsolvovali vysokoškolské vzdělání v českém nebo slovenském jazyce, je úspěšné vykonání přijímací zkoušky z českého jazyka. Ke studiu jsou přijati uchazeči, kteří splnili podmínky pro přijetí a v pořadí nejlepších se umístili do stanoveného nejvyššího počtu přijímaných uchazečů. Pro stanovení pořadí nejlepších uchazečů v navazujícím magisterském studijním programu je kritériem řazení výsledek ústní přijímací zkoušky.			
Návaznost na další typy studijních programů			

B-IIa – Studijní plány a návrh témat prací (bakalářské a magisterské studijní programy)

Označení studijního plánu		Studijní plán studijního programu: Učitelství chemie pro střední školy				
Povinné předměty						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Úvodní pedagogická praxe s reflexí	84c	zápočet	6	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D. (34%), PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D. (33%), PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D. (33%)	1/Z	PZ
Úvod do pedagogiky	14p	zápočet + zkouška	2	doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D. (67%), Ing. Karolina Duschinská, Ph.D. (33%)	1/Z	ZT
Obecná didaktika	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	prof. PhDr. Alena Vališová, CSc. (100%)	1/Z	ZT
Didaktika chemie I	28p + 28c	zápočet + zkouška	6	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc. (50%), RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D. (50%)	1/Z	ZT
Pedagogická psychologie	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D. (67%), Mgr. Radka High, Ph.D. (33%)	1/Z	ZT
Repetitorium chemie	14c	zápočet	2	doc. Ing. Kateřina Rubešová, Ph.D. (100%)	1/Z	PZ
Psychologie mládeže	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D. (67%), PhDr. Miroslava Nováková Schöffelová, Ph.D. (33%)	1/L	ZT
Asistentská pedagogická praxe	56c	zápočet	4	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D. (100%)	1/L	---
Didaktika chemie II	28p + 28c	zápočet + zkouška	6	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc. (50%), RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D. (50%)	1/L	ZT
Laboratoř didaktiky chemie I	56l	klasif. zápočet	6	RNDr. Jan Havlík, Ph.D. (100%)	1/L	PZ
Seminář k diplomové práci	28c	klasif. zápočet	4	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc. (50%), RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D. (50%)	1/L	---
Sociální a speciální otázky inkluzivní edukace	14p + 28c	zápočet + zkouška	4	doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D. (67%), PhDr. Miroslava Nováková Schöffelová, Ph.D. (33%)	2/Z	PZ
Souvislá pedagogická praxe I	56c	zápočet	4	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D. (100%)	2/Z	PZ
Hodnocení výsledků učení žáků	14c	klasif. zápočet	2	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D. (100%)	2/Z	PZ
Laboratoř didaktiky chemie II	56l	klasif. zápočet	6	RNDr. Jan Havlík, Ph.D. (100%)	2/Z	PZ
ICT ve výuce chemie	28c	klasif. zápočet	4	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D. (100%)	2/Z	PZ
Vzdělávání nadaných žáků v chemii	14p + 28c	zápočet + zkouška	4	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D. (50%), Mgr. Radka High, Ph.D. (50%)	2/Z	PZ
Souvislá pedagogická praxe II	56c	zápočet	4	Mgr. Radka High, Ph.D. (50%), PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D. (50%)	2/L	PZ
Diplomová práce	364l	zápočet	26	---	2/L	PZ

Povinné volitelné předměty typu B - skupina 1						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Úvod do chemických technologií	28p	zkouška	3	doc. Ing. Martin Zlámal, Ph.D. (100%)	1/Z	---
Změna klimatu	28p	zkouška	3	Ing. Eliška Purkarová, Ph.D. (100%)	1/Z	---
Webové aplikace v chemii	14p + 42c	klasif. zápočet	4	Ing. Iva Nachtigalová, Ph.D. (100%)	1/Z	---
Molekulární biologie	28p	zkouška	3	prof. Dr. Ing. Michaela Rumlová (100%)	1/Z	---
Studenti si zapisují minimálně 2 předměty z této skupiny.						
Povinné volitelné předměty typu B - skupina 2						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Makromolekulární chemie	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	doc. Ing. Jan Merna, Ph.D. (100%)	1/L	---
Ochrana vodních zdrojů	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	Dr. Ing. Pavla Šmejkalová (100%)	1/L	---
Chemický průmysl a životní prostředí	28p + 14c	zápočet + zkouška	4	doc. Ing. Jitka Čejková, Ph.D. (100%)	1/L	---
Biologicky aktivní přírodní látky	42p	zkouška	4	prof. Dr. RNDr. Oldřich Lapčík (100%)	1/L	---
Studenti si zapisují minimálně 2 předměty z této skupiny.						
Povinné volitelné předměty typu B - skupina 3						
Název předmětu	rozsah	způsob ověř.	počet kred.	vyučující	dop. roč./sem.	profil. základ
Profesní a osobnostní rozvoj učitele	28c	klasif. zápočet	4	Ing. Karolína Duschinská, Ph.D. (60%), Mgr. Radka High, Ph.D. (40%)	2/Z	---
Úvod do školského managementu	28c	klasif. zápočet	4	Ing. Pavel Hradecký, Ph.D. (60%), Ing. Mgr. Marek Botek, Ph.D. (40%)	2/Z	---
Interpersonální komunikace	28c	klasif. zápočet	4	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D. (100%)	2/Z	---
Interpersonální komunikace	28c	klasif. zápočet	4	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D. (100%)	2/Z	---
Sociální psychologie	28p	zkouška	4	PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D. (100%)	2/Z	---
Sociologické aplikace	28c	zápočet	4	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D. (100%)	2/Z	---
Studenti si zapisují minimálně 1 předmět z této skupiny.						
Součásti SZS a jejich obsah						
Státní závěrečná zkouška se skládá z ústní části a obhajoby diplomové práce.						
Okruhy ústní zkoušky: – psychologie pro učitele (vychází z předmětů Pedagogická psychologie, Psychologie mládeže, Speciální vzdělávací potřeby žáků) – pedagogika pro učitele (vychází z předmětů Úvod do pedagogiky, Obecná didaktika, Úvodní pedagogická praxe s reflexí, Hodnocení výsledků učení žáků) – didaktika chemie (vychází z předmětů Didaktika chemie I a II, Laboratoř didaktiky chemie I a II, ICT ve výuce chemie, Vzdělávání nadaných žáků v chemii, Souvislá pedagogická praxe I a II) – chemie pro učitele (vychází z předmětů Repetitorium chemie, Laboratoř didaktiky chemie I a II)						
Další studijní povinnosti						
Návrh témat kvalifikačních prací a témata obhájených prací						

Návrhy témat:

Využití virtuální reality ve výuce chemie

Tvorba a analýza didaktických testů z chemie

Didaktické hry s chemickou tematikou

Učitelé chemie na začátku své profesní dráhy

Taxonomie výukových cílů SOLO (The Structure of Observed Learning Outcomes) ve výuce chemie

Myšlenkové mapy ve výuce chemie

Návrhy školních laboratorních experimentů

Tvorba výukových pomůcek s využitím 3D tisku

Tvorba výukových pomůcek s využitím laserového řezání

Témata obhájených diplomových prací nejsou k dispozici, vzhledem k první akreditaci tohoto programu.

Návrh témat rigorózních prací a témata obhájených prací

Součásti SRZ a jejich obsah

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Asistentská pedagogická praxe				
Typ předmětu	povinný			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	56c	hod.	56	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Protokoly z individuálních projektů (25%), Aktivní účast na výuce (75%) Zápočet bude udělen na základě portfolia asistentských činností a aktivní účasti v diskuzi v e-learningovém prostředí a na reflektivním semináři.					
Garant předmětu	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	Ing. Karolína Duschinská, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět navazuje na úvodní pedagogickou praxi s reflexí. Jeho cílem je prohloubit zkušenost studentů s prostředím školy a profesí učitele před nástupem na souvislou pedagogickou praxi. Studenti budou přiděleni ke konkrétnímu učiteli na základní nebo střední škole, u něhož budou v průběhu semestru asistovat. Asistence spočívá v pomoci učiteli při přípravě, realizaci i reflexi výuky. Mohou také doučovat žáky, pracovat s talentovanými žáky nebo asistovat při výuce konkrétnímu žákovi. Dále mohou připravovat a opravovat testy a domácí úkoly z chemie, pomáhat při chemických soutěžích a dalších akcích, které škola pořádá v souvislosti výukou chemie.					
Sylabus:					
1. Úvodní seminář					
2. Vlastní asistentská činnost studenta v průběhu semestru					
3. Průběžná diskuze s vyučujícím a ostatními studenty v e-learningovém prostředí					
4. Zpracování portfolia					
5. Reflektivní seminář					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: BENEŠ, Pavel a kol. Základy chemie 1. 3. vydání. Praha: Fortuna, 2014. ISBN 80-7168-720-0. Z: BENEŠ, Pavel, Jiří BANÝR a Václav PUMPR. Základy chemie 2. 3. vyd. Praha: Fortuna, 2014. ISBN 80-716-8748-0. Z: BENEŠ, Pavel a kol. Chemie pro střední školy. Praha: SPN, 2001. ISBN 80-85937-46-8. Z: ČAPEK ADAMEC, Martin a kol. Chemie pro SOŠ nechemického zaměření. 2. vydání. Praha: Eduko, 2022. ISBN 978-80-88057-93-2. Z: FLEMR, Václav a Bohuslav DUŠEK. Chemie pro gymnázia 1. díl. 2. vydání. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 2007. ISBN 978-80-7235-369-9. Z: KOLÁŘ, Karel, Milan KODÍČEK a Jiří POSPÍŠIL. Chemie II: (organická a biochemie) : pro gymnázia. 2., upr. a dopl. vyd. Praha: SPN - pedagogické nakladatelství, 2005. ISBN 80-723-5283-0. Z: PUMPR, V., ADAMEC, M., BENEŠ, P.; SCHEUEROVÁ, V.: Základy přírodovědného vzdělávání : Chemie pro SOŠ a SOU. 2., upr. vyd. Praha : Fortuna, 2010. 48 s., 1 CD-ROM. ISBN 978-80-7373-081-9.					
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832007					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Biologicky aktivní přírodní látky				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	42p	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Předmět počítá se znalostí organické chemie, biochemie a biologie na úrovni základního kurzu.				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška			Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Zkouškový test (40%), Ústní zkouška (60%) Předmět je zakončen zkouškou, která má písemnou a ústní část.					
Garant předmětu	prof. Dr. RNDr. Oldřich Lapčík				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	prof. Dr. RNDr. Oldřich Lapčík(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět seznamuje se základními strukturálními skupinami biologicky aktivních přírodních látek a jejich reprezentativními zdroji, zejména v rostlinné říši, diskutovány jsou i vybrané farmakologicky významné produkty hub a mikroorganismů. Vedle farmakologických aktivit jsou probrány i vybrané skupiny senzoricky aktivních látek (necukerná přírodní sladidla, hořké látky, olfaktoricky aktivní látky). Pro vybrané aktivity je uveden molekulový a buněčný princip aktivity a diskutován vztah mezi strukturou a aktivitou.					
Sylabus: 1. Úvod do předmětu, historie, základní termíny, farmakognosie a chemosystematika. 2. Principy účinku biologicky aktivních látek, cíle biologické aktivity na molekulární, buněčné a orgánové úrovni. 3. Polysacharidy: vláknina, gumy, slizy, pektiny. Rostliny a mikroorganismy: <i>Acacia</i> sp., <i>Astragalus gummifer</i> , <i>Ceratonia siliqua</i> , <i>Psilium</i> sp., <i>Leuconostoc</i> sp., <i>Gelidium</i> sp., <i>Glacilaria</i> sp. 4. Specificky aktivní proteiny: Enzymy, lektiny, intenzivně sladké proteiny. Rostliny: <i>Carica papaya</i> ., <i>Canavalia ensiformis</i> , <i>Ricinus communis</i> , <i>Abrus precatorius</i> , <i>Thaumatococcus</i> sp., <i>Pentadiplandra brazzeana</i> . 5. Alkaloidy. Obecné vlastnosti, taxonomický výskyt, protoalkaloidy. Rostliny: <i>Capsicum</i> sp., <i>Ephedra</i> sp., <i>Lophophora williamsi</i> 6. Alkaloidy ovlivňující signální funkci acetylcholinu. Cytostatika. Rostliny: <i>Atropa belladonna</i> , <i>Erythroxylon coca</i> , <i>Nicotiana</i> sp., <i>Areca catechu</i> , <i>Conium maculatum</i> , <i>Papaver somniferum</i> , <i>Cataranthus roseus</i> , <i>Physostigma venenosum</i> , <i>Strychnos</i> sp., <i>Galanthus</i> sp., <i>Narcissus</i> sp. 7. Námelové alkaloidy, pseudoalkaloidy, purinové alkaloidy. Rostliny a houby: <i>Claviceps purpurea</i> , <i>Aconitum</i> sp., <i>Veratrum</i> sp., <i>Coffea arabica</i> , <i>Camellia sinensis</i> , <i>Theobroma cacao</i> , <i>Ilex paraguayensis</i> 8. Příklady bioaktivních glykosidů: Srdeční glykosidy, saponiny, glucosinoláty, kyanogenní glykosidy. Rostliny: <i>Digitalis</i> sp., <i>Drimia maritima</i> , <i>Glycyrrhiza glabra</i> , <i>Aesculus hippocastanum</i> , <i>Hedera helix</i> , <i>Brassica</i> sp., <i>Manihot esculenta</i> . 9. Fenolické látky I: Obecné vlastnosti. Jednoduché fenoly, fenolické kyseliny a jejich estery, kumariny. Rostliny: <i>Myroxylon balsamum</i> , <i>Rosmarinus officinalis</i> , <i>Salix</i> sp., <i>Melilotus officinalis</i> , <i>Heracleum</i> sp. 10. Fenolické látky II: Flavonoidy a lignany. Fytoestrogeny. Rostliny: <i>Silybum marianum</i> , <i>Fagopyrum esculentum</i> , <i>Glycine</i> max., <i>Trifolium</i> sp., <i>Pueraria</i> sp., <i>Linum usitatissimum</i> 11. Fenolické látky III. Trisloviny. Chinony. Orcinoly a florigluciny. Rostliny: <i>Quercus</i> sp., <i>Juglans regia</i> , <i>Lawsonia inermis</i> , <i>Cassia</i> sp., <i>Rhamnus frangula</i> , <i>Humulus lupulus</i> , <i>Cannabis</i> sp. 12. Terpenoidy I: Monoterpeny a esenciální oleje. Toxické diterpeny. Rostliny: <i>Lavandula</i> sp., <i>Mentha</i> sp., <i>Thymus</i> sp., <i>Carum carvi</i> , <i>Citrus aurantium</i> , <i>Taxus</i> sp., <i>Croton</i> sp., <i>Daphne mezereum</i> 13. Terpenoidy II: Triterpenoidy, steroidy a karotenoidy. Vitamin A a retinoidy. Rostliny: <i>Betula</i> sp., <i>Cucurbita</i> sp., <i>Capsicum annuum</i> , <i>Crocus</i> sp., 14. Exkurze (Botanická zahrada)					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Luděk Jahodář: Farmakobotanika - Semenné rostliny. Karolinum, Praha 2012. ISBN: 9788024620152 D: Pavel Valíček a kol.: Užité rostliny tropů a subtropů. Academia, Praha 2002. ISBN 80-200-0939-6 Z: Pavel Valíček: Rostlinné omamné drogy. Start 2002. ISBN: 80-86231-09-7 Z: Luděk Jahodář: Léčivé rostliny v současné medicíně - Co Mathioli ještě nevěděl. Brain Team, Praha 2010. ISBN 978-80-87109-22-9 D: Jean Bruneton: Pharmacognosy. Lavoisier Publishing Inc., Paris, 1999, reprint 2001. ISBN: 1-898298-63-7 D: Paul M. Dewick: Medicinal Natural Products - A Biosynthetic Approach. John Wiley & Sons Ltd., Chichester, England. 2002. ISBN 0471 49641 3 D: Joanne Barnes, Linda A. Anderson, J. David Philipson: Herbal Medicines. Pharmaceutical Press, London, UK 2007. ISBN 978 0 85369 623 0 Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M342001					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Didaktika chemie I				
Typ předmětu	povinný, ZT			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	28p + 28c	hod.	56	kreditů	6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Průběžné a zápočtové testy (20%), Ústní zkouška (40%), Domácí příprava na výuku (20%), Aktivní účast na výuce (20%)					
Průběžné a zápočtové testy (20 %), Ústní zkouška (40 %), Domácí příprava na výuku (20 %), Aktivní účast na výuce (20 %) Předmět je zakončen zkouškou, která má písemnou a ústní část.					
Garant předmětu	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (50%)				
Vyučující	RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D.(50%), doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.(50%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je naučit studenty aplikovat teoretické poznatky obecné didaktiky na výuku konkrétních oblastí chemie. Studenti budou seznámeni s výukovými experimenty, s nakládáním s chemickými látkami a legislativním rámcem a naučí se navrhnout funkční výukové prostory. Seznámí se s výukovými pomůckami, modely a souvisejícím využitím ICT. S využitím informačních zdrojů dokáží strukturovat obsah učiva a připravit učební úlohy a sestavit testy.					
Sylabus: 1. Chemie – věda vs. vyučovací předmět (hypotéza, experiment, zákon, teorie) 2. Vyučovací metody. Tradiční výuka chemie, její klady a nedostatky. 3. Didaktické zásady ve výuce chemie. 4. Výukové cíle a indikátory jejich splnění. Formulace s ohledem na žáků, třídy. 5. Organizační formy vyučování chemie (individuální, skupinová, kooperativní apod.). 6. Aktivizační metody, didaktické hry v chemii. 7. Školní chemický experiment, demonstrační a žákovské pokusy. Chemické látky, bezpečnost práce, legislativa. 8. Výukové a pomocné prostory, návrh učebny a výukové laboratoře. 9. Pomůcky k výuce chemie. Modely, vizualizace. 10. ICT ve výuce chemie. (ChemSketch, simulace, 3D modely, videoexperimenty, virtuální realita, 3D-tisk apod.) 11. Struktura výukového obsahu. Učebnice, pracovní sešity a odborné knihy ve výuce chemie. Informační zdroje. 12. Učební úlohy v chemii, didaktické testy, Chemická olympiáda. 13. Příprava učitele na výuku. Její realizace a zpětná reflexe. 14. Motivace a stimulace žáků ve výuce chemie.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 6., rozš. a přeprac. vyd. Přeložil Jiří FOLTÝN. Praha: Portál, 2013. ISBN 9788026203674. Z: DUŠEK, Bohuslav. Kapitoly z didaktiky chemie. Vyd. 2., přeprac. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2009. ISBN 978-80-7080-736-1. Z: MOKREJŠOVÁ, Olga. Moderní výuka chemie. V Praze: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-234-2. Z: GARCIA-MARTINEZ, Javier, SERRANO-TORREGROSA, Elena. Chemistry Education: Best Practices, Opportunities and Trends. Wiley-VCH, 2015. Z: ČTRNÁCTOVÁ, Hana a Josef HALBYCH. Didaktika a technika chemických pokusů. 3., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 8024611929. Z: HOLZHAUSER, Petr, MATUŠKA, Radek. Použití chemických látek při výuce a v rámci volnočasových aktivit žáků mladších 15 let. Chem. Listy 113(7) (2019). Z: HOLZHAUSER, Petr, MATUŠKA, Radek. Použití chemických látek při výuce a v rámci volnočasových aktivit žáků ve věku 15–18 let. Chem. Listy 113(4) (2019). Z: DIBERARDINIS, Louis J. Guidelines for laboratory design: health, safety, and environmental considerations. Fourth edition. Hoboken, New Jersey: Wiley, [2013]. ISBN 9780470505526. D: ČAPEK, Robert. Moderní didaktika: lexikon výukových a hodnotících metod. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3450-7. D: PETTY, Geoffrey. Evidence-based teaching: a practical approach. Second edition. Oxford: Oxford University Press, [2014]. ISBN 978-1-4085-0452-9. D: Platné evropské předpisy, české zákony, nařízení vlády, vyhlášky a normy upravující nakládání s chemickými látkami. D: ČIPERA, Jan. Rozpravy o didaktice chemie: [učební text pro posluchače Přírodovědecké fakulty UK]. Praha: Karolinum, 2000. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0134-6. D: ČIPERA, Jan. Rozpravy o didaktice chemie II. Praha: Karolinum, 2001. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0309-8. D: www.chemicka-olympiada.cz Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscrip=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832006					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Didaktika chemie II				
Typ předmětu	povinný, ZT			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	28p + 28c	hod.	56	kreditů	6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Průběžné a zápočtové testy (20 %), Ústní zkouška (40 %), Domácí příprava na výuku (20 %), Aktivní účast na výuce (20 %) Předmět je zakončen zkouškou, která má písemnou a ústní část.					
Garant předmětu	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (50%)				
Vyučující	RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D.(50%), doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.(50%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je seznámit studenty s didaktikou nejdůležitější a nejobtížnějších partií obecné, analytické, fyzikální, organické chemie a biochemie.					
Sylabus: 1. Didaktika obecné chemie – názvy, vzorce, rovnice; veličiny, jednotky, výpočty ze vzorců 2. Didaktika obecné chemie – struktura atomu a periodický systém 3. Didaktika obecné chemie – chemická vazba a struktura molekul, skupenské stavy látky 4. Didaktika obecné chemie – chemické reakce, rovnice a vyčíslování, rovnováha 5. Didaktika analytické chemie – stechiometrie, výpočty z rovnic, kvantitativní analytické metody 6. Didaktika fyzikální chemie – energetika chemických reakcí (termodynamika) 7. Didaktika fyzikální chemie – rychlost chemických reakcí (kinetika) 8. Didaktika anorganické chemie – chemie prvků hlavních skupin 9. Didaktika anorganické chemie – chemie prvků hlavních skupin 10. Didaktika anorganické chemie – chemie přechodných kovů 11. Didaktika organické chemie – struktura a vlastnosti organických sloučeniny 12. Didaktika organické chemie – reakce organických sloučenin 13. Didaktika biochemie – biomolekuly, nadmolekulární struktury, metabolické dráhy a cykly 14. Didaktické aspekty environmentální chemie – životní prostředí, energie a udržitelnost					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: KOTZ, John C. Chemistry & chemical reactivity. 9th ed. Stamford: Cengage Learning, c2015. ISBN 978-1133949640. Z: OPAVA, Zdeněk. Chemie kolem nás. Praha: Albatros, 1986. Z: KOŁOS, Włodzimierz. Základy kvantové chemie vyložené bez použití matematiky. Praha: Academia, 1987. ISBN: 21-024-87. Z: ATKINS, P. W. Periodické království: cesta do země chemických prvků. Praha: Academia, 2005. Mistři vědy. ISBN 80-200-1185-4. Z: BARTA, Milan. Chemické prvky kolem nás: [pro úspěšný start studia chemie]. Ilustroval Tomáš PROFANT. Brno: Edika, 2012. ISBN 978-80-266-0097-8. Z: RAYNER-CANHAM, Geoffrey a Tina OVERTON. Descriptive inorganic chemistry. Sixth edition. New York: W.H. Freeman and Company, a Macmillan Higher Education Company, [2014]. ISBN 978-1464125577. Z: KODÍČEK, Milan, Olga VALENTOVÁ a Radovan HYNEK. Biochemie: chemický pohled na biologický svět. 2. přepracované vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2018. ISBN 978-80-7592-013-3. D: EBBING, Darrell D. a Steven D. GAMMON. General chemistry. Eleventh edition. Boston, MA, USA: Cengage Learning, [2017]. ISBN 978-1305580343. D: HARRIS, Daniel C. a Charles A. LUCY. Quantitative chemical analysis. Ninth edition. New York: W.H. Freeman & Company, [2016]. ISBN 9781464135385. D: HOUSECROFT, Catherine E. a A. G. SHARPE. Anorganická chemie. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014. ISBN 978-80-7080-872-6. D: MCMURRY, John. Organická chemie. Přeložil Jan BUDKA, přeložil Radek CIBULKA, přeložil Dalimil DVOŘÁK, přeložil Jaroslav KVÍČALA, přeložil Pavel LHOTÁK, přeložil Jiří SVOBODA. Brno: Vysoké učení technické v Brně, nakladatelství VUTUM, 2015. Překlady vysokoškolských učebnic. ISBN 978-80-7080-930-3. D: ATKINS, P. W. a Julio DE PAULA. Fyzikální chemie. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2013. ISBN 978-80-7080-830-6. D: LEHNINGER, Albert L., David L. NELSON a Michael M. COX. Lehninger principles of biochemistry. 6th ed. New York: W.H. Freeman, c2013. ISBN 978-1429234146. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832010					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Diplomová práce		
Typ předmětu	povinný, PZ	doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	364l	hod.	364
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---		
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet	Forma výuky	laboratorní práce
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta			
Zápočet je udělen po odevzdání vypracované práce ve formě stanovené vnitřním předpisem. Toto hodnocení nezahrnuje ani nepředjímá výsledek obhajoby práce.			
Garant předmětu	---		
Zapojení garanta do výuky předmětu	---		
Vyučující			
Stručná anotace předmětu	Cílem diplomové práce je prokázat schopnost studentů samostatně vyřešit zadané téma práce, popsat metody a výsledky řešení, kriticky zhodnotit a diskutovat získané výsledky, formulovat nejdůležitější závěry. Práce typicky sestává z literární části, v níž student vypracuje literární rešerši z odborné, převážně cizojazyčné literatury, při níž si rozšíří teoretické znalosti v oblasti tématu diplomové práce, a části praktické. Praktická část má experimentální nebo výpočetní charakter a vyžaduje aktivní aplikaci znalostí a dovedností získaných v předchozím studiu a poznatků získaných v literární části k tomu, aby byly získány původní výsledky. Součástí práce musí být přehledná a adekvátní prezentace dosažených výsledků, jejich kritické zhodnocení a diskuse v kontextu současného stavu poznání, prezentovaného v literární části, a formulace závěrů, dokumentujících splnění cílů práce. Sylabus: 1. Zpracování literární části diplomové práce 2. Návrh a vypracování praktické části diplomové práce 3. Přehledné zpracování a srozumitelné vyhodnocení dat v tabulkách a v grafech 4. Komentáře výsledků praktické části, formulace závěrů 5. Seznámení se zásadami formální úpravy práce 6. Seznámení se zásadami ústní prezentace obsahu a výsledků práce		
Studijní literatura a studijní pomůcky			
Základní literaturu doporučuje vedoucí práce v rámci specifikace jejího tématu. Specializovanou literaturu student vyhledá v rámci zpracování literární části práce. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832099			
Informace ke kombinované nebo distanční formě			
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím			

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Hodnocení výsledků učení žáků				
Typ předmětu	povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/Z	
Rozsah studijního předmětu	14c	hod.	14	kreditů	2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet		Forma výuky	cvičení	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (20%), Protokoly z individuálních projektů (80%) Aktivní účast na výuce. Konstrukce vlastního didaktického testu a provedení jeho analýzy.					
Garant předmětu	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je seznámit studenty s funkcemi, typy a metodami hodnocení výsledků učení žáků. Studenti se naučí plánovat výuku a hodnotit její dopad na rozvoj znalostí a dovedností žáků, konstruovat didaktické testy a analyzovat je. Studenti se také seznámí s mezinárodními výzkumy, jako jsou TIMSS a PISA.					
Sylabus: 1. Typy hodnocení výsledků vzdělávání 2. Hodnocení ve škole 3. Formativní a sumativní hodnocení 4. Sebehodnocení 5. Slovní hodnocení 6. Mezinárodní výzkumy a žebříčky 7. Druhy didaktických testů 8. Typy testových úloh 9. Postup konstrukce didaktického testu 10. Vlastnosti testových úloh 11. Analýza distraktorů 12. Validita a reliabilita testu 13. Standardizace testu 14. Příklady standardizovaných testů studijních předpokladů, modely srovnávání testů					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: KOLÁŘ, Zdeněk a Renata ŠIKULOVÁ. Hodnocení žáků. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2009. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-2834-6. Z: STARÝ, Karel a Veronika LAUFKOVÁ. Formativní hodnocení ve výuce. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-1001-6. Z: HOPKINS, Kenneth D. Educational and psychological measurement and evaluation. 8th ed. Boston: Pearson, 1997. ISBN 978-0205160877. Z: CHRÁSKA, Miroslav. Didaktické testy: příručka pro učitele a studenty učitelství. Brno: Paido, 1999. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-859-3168-0. Z: ŠKODA, Jiří, Pavel DOULÍK a Lenka HAJEROVÁ MÜLLEROVÁ. Zásady správné tvorby, použití a hodnocení didaktických testů v přípravě budoucích učitelů. 2. vydání. Ústí nad Labem: Univerzita J.E. Purkyně v Ústí nad Labem, 2015. ISBN 978-80-7414-918-4. D: JEŘÁBEK, Ondřej a Martin BÍLEK. Teorie a praxe tvorby didaktických testů. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2010. ISBN 978-80-244-2494-1. D: GAY, L. R., Geoffrey E. MILLS a Peter W. AIRASIAN. Educational research: competencies for analysis and applications. 10th ed. Boston: Pearson, 2011. ISBN 978-0132613170. D: KOŠTÁLOVÁ, Hana, Šárka MIKOVÁ a Jiřina STANG. Školní hodnocení žáků a studentů: se zaměřením na slovní hodnocení. 2. vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-80-262-0220-2. D: WILLIAM, Dylan a Siobhán LEAHY. Zavádění formativního hodnocení: praktické techniky pro základní a střední školy. 2., rev. vyd. Praha: EDULAB, 2016. ISBN 978-80-906082-7-6. D: SHULTZ, Kenneth S., David J. WHITNEY a Michael J. ZICKAR. Measurement theory in action: case studies and exercises. Second Edition. New York: Routledge, 2014. ISBN 978-0415644792. D: ANDRÁŠOVÁ, Hana. Slovní hodnocení na 2. stupni ZŠ. Praha: Raabe, 2006. Nahlížet - nacházet. ISBN 80-863-0729-8.					
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir_php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832013					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Chemický průmysl a životní prostředí				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Chemické inženýrství I (příp. A)				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Protokoly z individuálních projektů (20%), Zkouškový test (50%), Průběžné a zápočtové testy (30%) zápočet (průběžné zápočtové testy, protokoly z individuálních projektů) zkouška písemnou formou					
Garant předmětu	doc. Ing. Jitka Čejková, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	doc. Ing. Jitka Čejková, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět Chemický průmysl a životní prostředí se zabývá problematikou ochrany životního prostředí. Student se seznámí s legislativou v chemickém průmyslu ovlivňující ochranu životního prostředí. Předmět podá studentům základní přehled o metodách a postupech používaných při odstraňování nečistot z plynů a kapalin. Dále student bude obeznámen s odpadovým hospodářstvím, s bezodpadovými technologiemi, se zpracováním pevného odpadu, s jeho ukládáním, tepelným zpracováním a s možnostmi recyklace. Během cvičení budou počítány chemicko-inženýrské příklady související s probíranou tematikou. V rámci exkurzí studenti navštíví čistírnu odpadních vod a spalovnu odpadu.					
Sylabus:					
1. Úvod, složky životního prostředí. Vliv hospodářství na životní prostředí.					
2. Znečišťování a ochrana ovzduší.					
3. Prachové exhaláty, vlastnosti částic.					
4. Základní odlučovací principy, obecné třídění odlučovačů, typy odlučovačů.					
5. Exhalace z dopravy.					
6. Státní politika životního prostředí a legislativa.					
7. Odpadní vody.					
8. Technologie používané v procesu čištění odpadních vod.					
9. Exkurze – čistírna odpadních vod.					
10. Hierarchie odpadového hospodářství, předcházení vzniku a recyklace odpadů					
11. Tepelné, biologické, fyzikální a chemické zpracování odpadů a skládkování.					
12. Exkurze – zařízení pro energetické využívání odpadu.					
13. Energetické aspekty. Alternativní zdroje energie.					
14. Shrnutí. Aktuální otázky ochrany životního prostředí.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: elektronické učební pomůcky: e-learning.vscht.cz D: M. Dohányos, J. Koller a N. Strnadová, Čištění odpadních vod, VŠCHT Praha, 2011, ISBN 978-80-7080-316-5. D: J. Vejvoda, P. Machač a P. Buryan, Technologie ochrany ovzduší a čištění odpadních plynů, VŠCHT Praha, 2009, ISBN 978-80-7080-517-6. D: V. Kočí, Environmentální dopady: Posuzování životního cyklu, VŠCHT Praha, 2013, ISBN 978-80-7080-858-0. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=B409011					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	ICT ve výuce chemie			
Typ předmětu	povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---			
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet		Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta				
Obhajoba individuálního projektu (50%), Aktivní účast na výuce (50%) Aktivní účast na výuce. Vytvoření vlastního výukového materiálu s použitím vybraných technických prostředků. Odprezentování vytvořeného materiálu ve studijní skupině.				
Garant předmětu	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)			
Vyučující	PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D.(100%)			
Stručná anotace předmětu				
Studenti se v předmětu seznámí s využitím informačních současných i historických informačních a komunikačních technologií používaných při výuce chemie. Výstupem předmětu je vlastní výukový materiál na vybrané téma vypracovaný s využitím probíraných technologií a obhájený před studijní skupinou. Pro výuku je k dispozici učebna vybavená prezentační technikou, interaktivní tabulí a zařízením pro virtuální realitu.				
Sylabus: 1. Technické vybavení učeben 2. Prezentační technika 3. Zpracování audia 4. Zpracování videa 5. Mobilní zařízení 6. Rozšířená realita 7. Virtuální realita 8. Interaktivní tabule a displeje 9. Specializovaný software v chemii 10. Výukový software 11. E-learningové systémy 12. Informační zdroje a zdroje výukových materiálů 13. Tvorba výukových materiálů 14. Obhajoba projektu				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Z: HLAVATÝ, Josef. Didaktická technika pro učitele. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2002. ISBN 80-708-0479-3. Z: ŠILHÁNEK, Jaroslav. Chemická informatika. Praha: Vydavatelství VŠCHT, 2002. ISBN 80-708-0465-3. Z: SPOUSTA, Vladimír. Vizualizace: gnostický a komunikační prostředek edukologických fenoménů. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-44203. Z: KOČIČKA, Pavel a BLAŽEK, Filip. Praktická typografie. Vyd. 2. Brno: Computer Press, 2004. xiv, 288 s. ISBN 80-251-0232-7. Z: GAGE, Jenny. How to use an interactive whiteboard really effectively in your secondary classroom. London: David Fulton Publis, 2006. ISBN 978-1-84312-262-3. D: ADAMEC, Martin a Veronika HAVELKOVÁ. Applets in Teaching General Chemistry: Chemical Kinetics and Thermochemistry. In: Aplimat 2013. Bratislava: STU, 2013, P01-7pp. ISBN 978-80-227-3865-1. D: SVOBODA, P., LORENZOVÁ, J., SEMRÁD, J., JIRKOVSKÁ, B., MYNAŘÍKOVÁ, L., VALIŠOVÁ, A., ANDRES, P. (2020) Digitální kompetence učitelů středních odborných škol jako výzva současného vzdělávání. Brno, Paido, 291 s. ISBN 978-80-7315-272-7. D: GASTEIGER, J. a Thomas ENGEL. Chemoinformatics: a textbook. 1. Weinheim: Wiley-VCH, c2003. ISBN 35-273-0681-1. D: ŽÁRA, Jiří, Bedřich BENEŠ a Petr FELKEL. Moderní počítačová grafika. Praha: Computer Press, 1998. ISBN 80-722-6049-9. D: BĚLOHLÁVKOVÁ, Věra. 33 rad jak úspěšně prezentovat. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0326-9. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832018				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Interpersonální komunikace			
Typ předmětu	povinně volitelný B		doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---			
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet		Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta				
Průběžné a zápočtové testy (50%), Obhajoba individuálního projektu (50%) klasifikovaný zápočet: vypracování a obhajoba individuálního projektu - videohospitace s reflexí, písemný zápočtový test				
Garant předmětu	PhDr. Blanka Jírkovská, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)			
Vyučující	PhDr. Blanka Jírkovská, Ph.D.(100%)			
Stručná anotace předmětu				
Předmět Interpersonální komunikace je koncipován jako teoreticko-praktický. Zabývá se různými aspekty komunikace, které jsou spojeny s prací učitele, vzděláváním žáků (zejména dospívajících) i se školou jako organizací. Program je rozdělen do několika navazujících bloků. Úvodní blok seznamuje studenty se základy teorie komunikace, následuje blok „kultura mluveného projevu (rétorika)“, „komunikační dovednosti učitele“ a „pedagogická komunikace“. Program uzavírá téma „komunikace školy k vnějšímu prostředí“ (mediální komunikace). Předmět obsahuje část teoretickou (přednášky) k dílčím tématům předmětu. Navazující praktická část zahrnuje nácvik komunikačních dovedností a řešení modelových situací - komunikace učitele při práci se školní třídou. Podstatnou součástí praktické části je samostatná práce studentů - analýza videí přibližující reálný průběh komunikace učitel - žáci v rámci výuky chemie v prostředí školních tříd a laboratoří.				
Sylabus:				
1. Úvod do studia předmětu Interpersonální komunikace, videohospitace s reflexí. Komunikace, komunikační proces, interpersonální komunikace. Videohospitace s reflexí: cíle, metodika, kazuistika				
2. Komunikační prostředky, komunikační kontext, komunikační prostředí				
3. Neverbální komunikace. Funkce, formy neverbální komunikace				
4. Verbální komunikace. Umění mluveného projevu, technika řeči, hlasová hygiena				
5. Interpersonální komunikace: konverzace, vztahy, úrovně komunikace, styly komunikace				
6. Pedagogická komunikace, specifika komunikace s dospívajícími žáky.				
7. Dialog, rozhovor, diskuse a jejich využití ve výuce.				
8. Řešení konfliktů. Role komunikačních dovedností učitele v prevenci nespokojenosti chování žáků				
9. Komunikace s rodiči. Škola a komunita, kultura a image školy, nástroje mediální komunikace				
10. Pedagogická komunikace v prostředí školní třídy a laboratoře - analýza videí				
11. Pedagogická komunikace v prostředí školní třídy a laboratoře - analýza videí				
12. Pedagogická komunikace v prostředí školní třídy a laboratoře - analýza videí				
13. Pedagogická komunikace v prostředí školní třídy a laboratoře - analýza videí				
14. Pedagogická komunikace v prostředí školní třídy a laboratoře - analýza videí				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Z: CANGELOSI, J.S. Strategie řízení třídy. Praha: Portál, 2003. Z: DEVITO, J.A. Základy mezilidské komunikace. Praha: Grada, 2001. Z: HÁJKOVÁ, E. Rétorika pro pedagogy. Praha: Grada, 2011. Z: ŠEDOŮVÁ, K. ŠVARČÍČEK, R.; ŠALAMOUNOVÁ, Z.: Komunikace ve školní třídě. Praha: Portál, 2012. Z: TRACY, B. Speak to Win: How to Present With Power in Any Situation. AMACON-American Management Association, New York, 2008. D: GUDYKUNST, W.B. TING-TOOMEY, S.: Culture and Interpersonal Communication. London: Newbury Park, New Delhi: Sage Publications, 1990. D: HELUS, Z. Sociální psychologie pro pedagogy. Praha: Grada, 2007 (část IV, kap.3). D: HIERHOLD, E. Rétorika a prezentace. Praha: Grada, 2005. D: MIKULÁŠTÍK, M. Komunikační dovednosti v praxi. Praha: Grada, 2003. D: PLAMÍNEK, J. Komunikace a prezentace. Umění mluvit, slyšet a rozumět. Praha: Grada, 2012. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832016				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Laboratoř didaktiky chemie I				
Typ předmětu	povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	56l	hod.	56	kreditů	6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet			Forma výuky	laboratorní práce
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (20%), Ústní zkouška (60%), Protokoly z laboratorních úloh (exkurzí nebo praxí) (20%) Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832011					
Garant předmětu	RNDr. Jan Havlík, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	RNDr. Jan Havlík, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je navázat na získané teoretické didaktické poznatky prostřednictvím praktických laboratorních úloh. Studenti se během laboratoří seznámí s širokým spektrem experimentů z oblasti anorganické, analytické a fyzikální chemie využitelných ve výuce chemie i při její popularizaci. Studenti si při práci v laboratoři utvrdí správné techniky práce a bezpečnostní návyky při manipulaci s chemickými látkami. Díky vzájemné demonstraci prováděných experimentů a následné zpětné vazbě studenti zároveň posílí svoje kompetence v oblasti měkkých dovedností. Sylabus: 1.Bezpečnost a technika práce ve školní chemické laboratoři 2.Vodík a jeho sloučeniny 3.Kyslík a jeho sloučeniny 4.Halogeny 5.Síra a selen 6.Dusík 7.Fosfor, arsen, antimon, bismut 8.Alkalické kovy 9.Kovy alkalických zemin, hliník a lanthanoidy 10.Titan, vanad, chrom a mangan 11.Železo, kobalt, nikl a zinek 12.Měď, stříbro, zlato, platina a rtuť 13.Nanochemie, elektrochemie a materiálové chemie 14.Efektivní anorganické pokusy					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Chemické pokusy pro školu a zájmovou činnost. Praha: Prospektrum, 2000. ISBN 80-7175-057-3. Z: ROESKY, H. W. Spectacular chemical experiments. Weinheim: Wiley-VCH, c2007. ISBN 978-3-527-31865-0. Z: ČTRNÁCTOVÁ, Hana a Josef HALBYCH. Didaktika a technika chemických pokusů. 3., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1192-9. Z: MOKREJŠOVÁ, Olga. Moderní výuka chemie. V Praze: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-234-2. Z: ŠULCOVÁ, Renata. Chemie se nezbavíme. Praha: P3K, 2014. ISBN 978-80-87343-43-2. D: GARCÍA-MARTÍNEZ. Chemistry Education – Best Practices, Opportunities and Trends: Wiley-VCH, 2015. ISBN 978-3-527-33605-0. D: ABELS, Simone, Erik ARENDS, Sara BARBIERI, et al. Kniha přírodovědných záhad: učební aktivity pro podporu badatelsky orientované výuky v přírodovědném vzdělávání. Přeložil Marek ČTRNÁCT. V Praze: TEMI, 2016. ISBN 978-80-87343-61-6. D: ROESKY, H. W. a K. MOCKEL. Chemical curiosities: spectacular experiments and inspired quotes. New York: VCH, c1996. ISBN 3-527-29414-7. D: CHEMICKÉ POKUSY. Studium chemie - Portál PřF UK pro podporu výuky chemie na SŠ a ZŠ [online]. [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: http://studiumchemie.cz/experiment/ D: CANOV, Michael. Informační chemický web. [online]. [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: http://canov.jergym.cz/					
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832011					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Laboratoř didaktiky chemie II				
Typ předmětu	povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/Z	
Rozsah studijního předmětu	56l	hod.	56	kreditů	6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet		Forma výuky	laboratorní práce	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Protokoly z laboratorních úloh (exkurzí nebo praxí) (20%), Obhajoba individuálního projektu (60%), Aktivní účast na výuce (20%) Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832017					
Garant předmětu	RNDr. Jan Havlík, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	RNDr. Jan Havlík, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Tento předmět navazuje na předmět Laboratoř didaktiky chemie I. Je zaměřen na školní experimenty z oblasti organické chemie, chemie přírodních látek, biochemie a dále na některé netradiční a efektní experimenty. Studenti se v rámci tohoto předmětu naučí připravovat a správně provádět demonstrační experimenty, vést laboratorní cvičení, a také aplikovat a v praxi používat teoretické poznatky, které si osvojili v předmětech Pedagogická psychologie a Didaktika chemie I a II.					
Sylabus: Sylabus: 1. Alkany a alkeny; Bezpečnost a ochrana zdraví při práci v chemické laboratoři. 2. Alkyny a aromáty; Školní chemický experiment jako model. 3. Halogenderiváty uhlovodíků; Funkce školního chemického experimentu. 4. Alkoholy, fenoly a karbonylové sloučeniny; Fáze realizace školních experimentů. 5. Karboxylové kyseliny; Klasifikace školních chemických experimentů. 6. Dusíkaté deriváty uhlovodíků; Třídění školních experimentů z gnoseologického hlediska. 7. Polymery a biopolymery; Demonstrační experimenty. 8. Sacharidy; Využití audiovizuální techniky ve výuce chemie. 9. Aminokyseliny, bílkoviny; Laboratorní cvičení a skupinová práce. 10. Lipidy, vitamíny; Problémové a badatelsky orientované vyučování. 11. Barviva; Pracovní listy ve výuce chemie. 12. Přírodní látky; Hodnocení žáků ve výuce chemie. 13. Enzymy a chemické reakce v živých organismech; Domácí chemické experimenty. 14. Efektní organické experimenty; Improvizace ve školní laboratoři.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: ČTRNÁCTOVÁ, H. Chemické pokusy pro školu a zájmovou činnost. Praha: Prospektrum, 2000. ISBN 80-7175-057-3. Z: ČTRNÁCTOVÁ, H., HALBYCH, J. Didaktika a technika chemických pokusů. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 80-246-1192-9. Z: ŠULCOVÁ, R., BÖHMOVÁ, H. Netradiční experimenty z organické a praktické chemie. Praha: PíF UK, 2007. ISBN 978-80-86561-81-3. Z: SIMONE, A. a kol. Kniha přírodovědných záhad: učební aktivity pro podporu badatelsky orientované výuky v přírodovědném vzdělávání. Praha: TEMI, 2016. ISBN 978-80-87343-61-6. Z: McDAID, I. 100 Ideas for Secondary Teachers: Outstanding Science Lessons. Londýn: Bloomsbury, 2015. ISBN 978-1-4729-1819-2. D: ŠULCOVÁ, R. a kol. Chemie se nezbavíme. Praha: P3K, 2014. ISBN 978-80-87343-43-2. D: MOKREJŠOVÁ, O. Moderní výuka chemie. Praha: Triton, 2009. ISBN 978-80-7387-234-2. D: ROESKY, H. W. Spectacular Chemical Experiments. Weinheim: Wiley-VCH, 2007. ISBN 978-3-527-31865-0. D: GARCÍA-MARTÍNEZ, J., SERRANO-TORREGROSA, E. (Eds.). Chemistry Education – Best Practices, Opportunities and Trends. Weinheim: Wiley-VCH, 2015. ISBN 978-3-527-33605-0. D: OPATOVÁ, M., HYBELBAUEROVÁ, S. The Experiments with Isoprenoids in Chemical Education. La Chimica nella Scuola, 2012, vol. 34, no. 3, p. 270–273. ISSN 0392-8942 Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832017					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Makromolekulární chemie			
Typ předmětu	povinně volitelný B		doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Organická chemie I (názvosloví organické chemie, základní mechanismy reakcí organických sloučenin)			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška		Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta				
Ústní zkouška (100%) Udělení zápočet je nutnou podmínkou pro skládání zkoušky. Zkouška je ústní.				
Garant předmětu	doc. Ing. Jan Merna, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)			
Vyučující	doc. Ing. Jan Merna, Ph.D.(100%)			
Stručná anotace předmětu				
Náplní předmětu je studium struktury makromolekul, fyzikálních vlastností makromolekulárních látek, polymerizovatelnosti monomerů, řetězových a stupňovitých polymerizací, polyreakcí cyklických monomerů, kopolymerizací, chemických reakcí polymerů.				
Sylabus: 1. Úvod, historie makromolekulární chemie, základní pojmy oboru 2. Konstituce, konfigurace a konformace makromolekul, makromolekulární struktura polymerů, nomenklatura polymerů 3. Molární hmotnost polymerů, termické chování polymerů, klasifikace polymerů podle vlastností a aplikací 4. Podmínky polymerizovatelnosti nízkomolekulárních sloučenin, vztah mezi strukturou monomerů a způsobem jejich polymerizace 5. Řetězové a stupňovité (polykondenzace a polyadice) polyreakce - charakteristické znaky, klasifikace polyreakcí dle mechanismu a termodynamiky 6. Radikálová polymerizace - iniciace, růst a terminace přenosové reakce, kinetika polymerizace, vliv teploty, délka kinetického řetězce a polymerizační stupeň 7. Radikálová kopolymerizace - kopolymerizační rovnice, složení kopolymerů, stanovení kopolymerizačních parametrů, Q-e schéma 8. Kationtové polymerizující monomery, iniciace kationtových polyreakcí, elementární reakce, kinetické zákonitosti 9. Aniontové polymerizující monomery, iniciace aniontových polyreakcí, elementární reakce, kinetické zákonitosti 10. Způsoby provádění řetězových polyreakcí - bloková, roztočová, suspenzní a emulzní polymerace 11. Polyinzerce, Zieglerovy-Nattovy katalyzátory, růstová reakce, končení růstu a přenos při koordinačních polymerizacích 12. Aniontová, kationtová a koordinační polymerizace cyklických monomerů 13. Polykondenzace a polyadice-charakterizace obou typů stupňovitých polyreakcí, typické syntézy, rovnováhy, cyklizační reakce, kinetika 14. Polymeranalogické reakce polymerů, síťování polymerů, syntéza blokových a roubovaných kopolymerů, degradace polymerů				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Z:Prokopová I.: Makromolekulární chemie, učební text VŠCHT, 2004, 2007, ISBN 978-80-7080-662-3 Z:Mleziava J., Káral J.: Základy makromolekulární chemie, SNTL, Praha 1986, ISBN 04-621-86. Z:Billmeyer F.W.Jr.: Textbook of Polymer Science, J.Wiley Sons, New York 2004, ISBN 9780471031963 D:Sbírka příkladů z makromolekulární chemie, učební text VŠCHT, 1991 - pomůcka pro semináře D:Stevens M.P.: Polymer Chemistry An Introduction. Oxford University Press, Inc., New York 1999, ISBN 0-19-512444-8 D:Cowie J.M.G.,Arrieghi V.: Polymers: Chemistry and Physics of Modern Materials.CRC Press, Boca Raton 2008, ISBN 10:0-8493-9813-4 Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=B112002				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Molekulární biologie				
Typ předmětu	povinně volitelný B		doporučený ročník / semestr	1/2	
Rozsah studijního předmětu	28p	hod.	28	kreditů	3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Biologie, Molekulová genetika, Biochemie				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška		Forma výuky	přednáška	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Ústní zkouška (50%), Zkouškový test (50%) Kombinace písemné a ústní zkoušky					
Garant předmětu	prof. Dr. Ing. Michaela Rumlová				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	prof. Dr. Ing. Michaela Rumlová(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět je věnován studiu buněčných procesů na molekulární úrovni a je koncipován tak, aby absolventi obdrželi základní znalosti pro pochopení komplexního fungování eukaryotických buněk v mnohobuněčných organismech.					
Sylabus:					
1. Organizace eukaryotických buněk a jejich integrace do různých typů tkání, úvod do cytologie a histologie: organizace eukaryotické buňky: organizace buněčného povrchu, interakce buňka-buňka a buňka-extracelulární matrix, cytoskeleton, buněčné organely; typy tkání a jejich základní charakteristika: epithelová tkáň, pojivová tkáň, nervová tkáň a svalová tkáň					
2. Regulace funkce proteinů: sbalování (folding): molekulární chaperony a chaperoniny; abnormálně zfoldované proteiny, amyloidní fibrily; degradace proteinů: ubikvitin-proteasomový systém; syntéza x degradace, degradace mRNA; modifikace a úpravy proteinů: nekovalentní modifikace: molekulové přepínače, kovalentní modifikace: ubikvitinylace, fosforylace, acetylace, glykosylace, tvorba S-S můstků, neddylace, sumoylace, methylace					
3. Membránové proteiny a jejich funkce, mechanismy transmembránového transportu iontů a malých molekul: hlavní funkce membránových proteinů a jejich charakteristika, hlavní typy membránových přenašečů malých molekul: kanály: mechanismus iontové selektivity, pohyb vody a aquaporiny; transportéry: transport glukosy, typy GLUT proteinů, mechanismus transportu glukosy pomocí GLUT1 transportéru; pumpy třídy P, V a F; mechanismu Na+/K+ ATPasové pumpy; ABC proteiny - flípasy;					
4. Pohyb proteinů do membrán a organel I: Intracytoplasmatický transport proteinů: cílení proteinů do lumen a membrány ER, kontrola kvality sbalení proteinů v ER, cílení do mitochondrií, cílení do peroxisomů, transport do a ven z jádra;					
5. Pohyb proteinů do membrán a organel II: vezikulární transport, sekrece a endocytosa: mechanismus tvorby vezikul, časná fáze sekreční dráhy: retrográdní a anterográdní transport, pozdní fáze sekreční dráhy, cílení do lysosomů, endocytosa					
6. Signální transdukce I: úvod, obecná charakteristika, od extracelulárního signálu k buněčné odezvě, signální molekuly, receptory, sekundární poslové, monomerní a trimerní G-proteiny, protein-kinasy a fosfatasy, adaptorové proteiny, receptory asociované s G proteiny					
7. Signální transdukce II: dráhy regulující genovou expresi: receptory aktivující tyrosin kinasy, receptory serinkinasové receptory, JAK-STAT signální dráha, Ras/MAP kinasová dráha, fosfoinositidová signalizace, PI-3/Akt signální dráha, signální dráhy kontrolované ubikvitinylací: Wnt, Hedgehog, NFkB, signální dráhy kontrolované štěpením proteinů: Notch/Delta					
8. Cytoskeleton I: složky; mikrofilamenta: G-aktin a F-aktin, struktura a dynamika aktinových filament, mechanismus skládání aktinových filament; aktin-vazebné proteiny; organizace aktinových buněčných struktur; intracelulární pohyb řízen regulací polymerace aktinu; aktinové motory – myosiny; princip pohybu myosinu, mechanismus kontrakce svalu příčně pruhovaného a svalu hladkého					
9. Cytoskeleton II: mikrotubuly; struktura a charakteristika tubulinu; organizační centra mikrotubul (MTOC), regulace struktury a dynamiky mikrotubul, motory využívající mikrotubuly: kinesiny a dyneiny; role mikrotubul v mitóze, organizace mitotického vřeténka, kinetochor; intermediární filamenta; rozdělení, lokalizace a funkce; koordinace jednotlivých složek cytoskeletonu					
10. Buněčný cyklus a jeho kontrola: charakteristika jednotlivých fází buněčného cyklu; kontrolní body; cykliny, cyklin-dependentní kinasy a ubikvitin-ligasy a regulace jejich aktivity, regulace vstupu do buněčného cyklu, restrikční bod, RB protein, E2F transkripční faktor, mitosa a její regulace, cytokinese; meiosa					
11. Od kmenových buněk po buněčnou smrt: vývoj embryonálních kmenových buněk; počáteční kroky diferenciace; mechanismus buněčné polarizace, asymetrické buněčné dělení; buněčná smrt a její regulace; programovaná buněčná smrt – apoptosa; rodina Bcl2 proteinů a jejich charakterizace; adaptérové proteiny, apoptosom; aktivace kaspas; vnitřní a vnější dráha apoptosy					
12. Buněčná integrace do tkání: mechanismus adheze typu buňka-buňka a buňka-matrix, extracelulární matrix bazální laminy, typy buněčných spojení: adhezní kontakt, těsná spojení a komunikační spojení, extracelulární matrix: bazální lamina					
13. Molekulární mechanismy onkogeneze: rozdíly mezi zdravou a nádorovou buňkou, vznik a vývoj rakoviny, proto-onkogeny a tumor-supresory, rakovina a deregulace signálních drah pro růst a smrt buňky, růstové faktory, RB protein, p53 protein, metastázy					
14. Metody molekulární biologie					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Lodish H.: Základy buněčné biologie, Úvod do molekulární biologie buňky. ISBN 80-902906-0-4 Z: Lodish H.: Molecular cell biology, 5,6,7 nebo 8.vydání,ISBN (7.vyd.) 978-1-4292-3413-9 Z: Alberts B.:Molecular Biology of the Cell, 5 nebo 6 vydání ISBN (6 vyd.): 978-0-8153-4464-3 Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmet&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M319001					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Obecná didaktika			
Typ předmětu	povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů 4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška		Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta				
Domácí příprava na výuku (25%), Aktivní účast na výuce (25%), Protokoly z individuálních projektů (25%), Zkouškový test (25%)				
Garant předmětu	prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)			
Vyučující	prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.(100%)			
Stručná anotace předmětu				
Kurz teorie výuky rozvíjí obecné předpoklady pro práci v profesi učitele a aplikuje pedagogickou teorii v podmínkách školského systému ČR. Akcent ve výuce obecné didaktiky je kladen na edukační prostředí školy (tj. styčné plochy s oblastí školní didaktiky). Kurz orientuje studenty před praxí v základních plánovacích, výukových, organizačních a evaluačních činnostech učitele. Studenti budou na konci kurzu schopni charakterizovat a uvést do souvislostí základní didaktické pojmy v kontextu výuky. Na základě analýzy modelových výukových situací zvolí vhodné výukové strategie a svoji volbu zdůvodní pomocí odborné argumentace.				
Sylabus: 1. Obecná didaktika jako vědní disciplína. 2. Vyučování založené na evidenci, efektivní výukové strategie. 3. Výchovně-vzdělávací cíle v procesu výuky. 4. Hodnocení výsledků učení. Základy pedagogické diagnostiky. 5. Organizační formy vyučování, metody výuky. Didaktické prostředky. 6. Výukový obsah a jeho strukturace. Učebnice. 7. Systém kurikulárních dokumentů v ČR, rámcové vzdělávací programy a jejich struktura. 8. Klíčové kompetence a jejich rozvoj ve výuce. 9. Průřezová témata v kurikulu základní a střední školy. 10. Transmisivní vyučování a podmínky pro jeho efektivní realizaci. 11. Konstruktivistické vyučování a podmínky pro jeho efektivní realizaci. 12. Kooperativní výuka a podmínky pro její efektivní realizaci. 13. Didaktická analýza vyučovací hodiny. 14. Plánování výuky. Vztah mezi cíli, hodnocením výsledků učení a činnostmi žáků.				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Z: VALIŠOVÁ, A., KOVAŘÍKOVÁ, M., 2021. Obecná didaktika a její širší pedagogické souvislosti v úkolech a cvičeních. Praha, Grada Publishing, a.s. 330 s. ISBN 978-80-271-3249-2. Z: KALHOUS, Zdeněk a OTTO OBST, 2009. Školní didaktika. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-571-4. Z: PETTY, Geoffrey, 2013. Moderní vyučování. 6., rozš. a přeprac. vyd. Překlad Jiří Foltýn. Praha: Portál, 562 s. ISBN 9788026203674. Z: SILVER, Harvey F, Richard W STRONG a Matthew J PERINI, 2007. The strategic teacher: selecting the right research-based strategy for every lesson. 1. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. ISBN 978-1416606093. Z: SKALKOVÁ, Jarmila, 2007. Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování. Praha: Grada, 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7. Z: VALIŠOVÁ, Alena, KASÍKOVÁ, Hana a kol. 2019. Pedagogika pro učitele. 5. dotisk. Praha: Grada. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3357-9. Z: ZORMANOVÁ, Lucie, 2014. Obecná didaktika: pro studium a praxi. Praha: Grada, 239 s. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-4590-9. D: BUZAN, Tony a Barry BUZAN, 2012. Myšlenkové mapy: probudíte svou kreativitu, zlepšete svou paměť, změníte svůj život. 2. vyd. Brno: BizBooks, 210 s. ISBN 978-80-265-0030-8. D: ESTES, Thomas H, Susan L MINTZ a Mary Alice GUNTER, 2010. Instruction: a models approach. 6th ed. Boston: Pearson. ISBN 978-0137046737. D: HATTIE, John, 2012. Visible learning for teachers: maximizing impact on learning. London: Routledge. ISBN 978-0-415-69015-7. D: MARZANO, Robert J., Debra. PICKERING a Jane E. POLLOCK, 2001. Classroom instruction that works: research-based strategies for increasing student achievement. 1. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development. ISBN 978-0871205049. D: PETTY, Geoffrey, 2014. Evidence-based teaching: a practical approach. Second edition. Oxford: Oxford University Press. ISBN 978-1408504529. D: SLAVIN, Robert E., 2012. Educational Psychology Theory and Practice. 10. New Jersey: Pearson College Div. ISBN 9780132656597.				
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832004				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Ochrana vodních zdrojů				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/L
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	žádné				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (10%), Zkouškový test (50%), Protokoly z individuálních projektů (25%), Průběžné a zápočtové testy (5%), Ústní zkouška (10%) úspěšné absolvování zkouškového testu - viz informace k zápočtu a zkoušce: https://e-learning.vscht.cz/course/view.php?id=119					
Garant předmětu	Dr. Ing. Pavla Šmejkalová				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	Dr. Ing. Pavla Šmejkalová(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je seznámit studenty přehlednou formou s problematikou ochrany vod, kterou je třeba chápat jako integrovanou ochranu množství i jakosti vod povrchových a podzemních. Předmět pojednává o významu vody pro člověka z pohledu chemického, fyzikálního, biologického, společenského i kulturního, seznamuje studenty s problematikou antropogenního ovlivnění vod a jeho důsledky, se zdravotními riziky spojenými s vodním prostředím, s možnostmi hospodaření s vodou, s legislativními i technologickými nástroji ochrany vodních zdrojů a řešením havárií na vodách. Během cvičení se studenti formou exkurze seznámí s provozem chemické služby Hasičského záchranného sboru hl. m. Prahy, podílející se na řešení havárií na vodách, a prostřednictvím terénního cvičení - vzorkování vodního prostředí - si ověří nabyté poznatky v reálných podmínkách.					
Sylabus: 1. Význam vody pro člověka 2. Voda v ČR 3. Systém ochrany vod 4. Antropogenní ovlivnění vod 5. Odpadní vody 6. Podzemní vody 7. Srážkové vody 8. Povrchové vody 9. Zdravotní rizika z vody 10. Havárie na vodách 11. Vzorkování vodního prostředí 12. exkurze: Hasičský záchranný sbor hl. m. Prahy - Chemická služba 13. cvičení v terénu: vzorkování na vodní nádrži Džbán 14. cvičení v terénu: zpracování naměřených dat a jejich vyhodnocení v souladu s platnou legislativou					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z:Šmejkalová P.,Pícha A.: Ochrana čistoty vod - interní studijní materiály D:Vyhláška MZe č.428/2001 Sb. D:Vyhláška MZ č.238/2011 Sb. D:Zákon č.252/2001 Sb.- Vodní zákon D:Kotlík B. a spol.: Vzorkování v životním prostředí,2THETA,Český Těšín,2015 Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=B217007					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		0	hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Pedagogická psychologie				
Typ předmětu	povinný, ZT			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Domácí příprava na výuku (50%), Zkouškový test (25%), Aktivní účast na výuce (25%) Účast na přednáškách a seminářích 75% Splnění všech povinných úkolů v e-learningu Dobrovolné plnění průběžných úkolů před semináři (body do testu za každý úkol) Splnění zkouškového testu					
Garant předmětu	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (67%)				
Vyučující	Mgr. Radka High, Ph.D.(33%), doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.(67%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem kurzu je základní seznámení s nejnovějšími poznatky o psychologických zákonitostech učení, výuky a vyučování. Kurz by měl pomáhat v porozumění: 1. procesu (a průběhu) učení, 2. žákovi v kontextu učební situace 3. sobě jako pedagogovi, který reflektuje svoji pedagogickou činnost Po absolvování kurzu je student schopen: 1. aplikovat teoretické psychologické principy do vyučování chemie 2. vytvářet podmínky pro efektivní učení a vyučování 3. analyzovat příčiny studijního neúspěchu					
Sylabus: 1. Pedagogická psychologie, její předmět a metody měření 2. Osobnost učitele a žáka v pedagogickém procesu 3. Typologie učitele, osobnostní a profesní vývoj učitele 4. Behaviorální a sociální teorie učení 5. Kognitivní a konstruktivistické teorie učení 6. Různé druhy učení 7. Diferenciace učení - v čem se žáci liší? 8. Diferenciace učení - inteligence a nadání 9. Motivace - velká motivační trojka 10. Motivace - jak aktualizovat motivaci žáků? 11. Časová perspektiva a seberegulační chování 12. Efektivní hodina 13. Vytváření efektivního prostředí pro učení 14. Emoce při učení, prevence syndromu vyhoření					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: JEDLIČKA, Richard a KOŤA, Jaroslav a SLAVÍK, Jan. Pedagogická psychologie pro učitele - Psychologie ve výchově a vzdělávání. Praha, Grada. 2018. ISBN: 978-80-271-0586-1 Z: SLAVIN, Robert. Educational Psychology: Theory and Practice, 12th Edition, Pearson. 2018. D: MAREŠ, Jiří. Pedagogická psychologie. Praha, Portál, s.r.o. 2013. ISBN: 978-80-262-0174-8 D: PAVELKOVÁ, Isabella. Motivace žáků k učení – Perspektivní motivace žáků a časový faktor v žákovské motivaci. Praha, PedF UK. 2012. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832008					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)				hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Profesní a osobnostní rozvoj učitele				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	2/2
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (50%), Obhajoba individuálního projektu (25%), Domácí příprava na výuku (25%)					
Garant předmětu	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (60%)				
Vyučující	Mgr. Radka High, Ph.D.(40%), Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.(60%)				
Stručná anotace předmětu					
Kurz má poskytnout základní orientaci v problematice profesního a osobního rozvoje a dalšího vzdělávání učitelů (DVU). Studenti se seznámí se základními pojmy a teoretickými východisky profesního rozvoje učitelů a se současným stavem DVU v České republice. Kurz se zabývá kritérii kvality, která jsou kladena na programy profesního rozvoje. Studijním budou poskytnuty základní témata a možnosti, díky kterým je možné rozvíjet svoji profesní identitu. Sylabus: 1. Základní pojmy a teoretická východiska profese učitele 2. Další vzdělávání učitelů v kontextu vzdělávání dospělých 3. Typy DVU, formy, metody a zaměření 4. Zdroje dalšího vzdělávání učitelů, MOOC 5. Mentoring a profesní podpora začínajících učitelů 6. Kritéria kvality vzdělávacího programu DVU 7. Specifika učitele a jejich vliv na výuku 8. Autodiagnostika učitele 9. Skupinová dynamika a klima třídy a její diagnostika 10. Stresory v učitelské praxi, syndrom vyhoření a jak mu předcházet 11. Školní poradenské pracoviště a jeho standardní činnosti 12. Profesní portfolium a jeho tvorba 13. Prezentace individuálního projektu I. 14. Prezentace individuálního projektu II.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: HOLEČEK, Václav. Psychologie v učitelské praxi. 1. Praha: Grada, 2014. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-3704-1. Z: KAŠPAROVÁ, Vendula. Národní zpráva šetření TALIS 2013 [online]. Praha: Česká školní inspekce, 2014, 65 s. [cit. 2015-04-30]. ISBN 978-809-0563-230. Z: RANKIN, Jenny Grant. First aid for teacher burnout: how you can find peace and success. New York: Routledge, [2017]. ISBN 978-1138655461. Z: STARÝ, Karel, Dominik DVOŘÁK, David GREGER a Karolina DUSCHINSKÁ. Profesní rozvoj učitelů: podpora učitelů pro zlepšování výsledků žáků. V Praze: Karolinum, 2012, 188 s. ISBN 978-802-4620-879. Z: Zákon 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon). Z: Zákon 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících. D: BAREŠ, Milan. Podpora práce začínajících učitelů: (jako součást systému dalšího profesního rozvoje pedagogických pracovníků): sborník. Praha: Národní institut pro další vzdělávání, 2009, 41 s. ISBN 9788086956503. D: BOCHNÍČEK, Zdeněk a Jaromír HALÍŠKA. Na pomoc pedagogické praxi: publikace pro vysokoškolské studenty učitelství a začínající učitele oborů přírodních věd, matematiky a informatiky. Brno: Masarykova univerzita, 2013, 131 s. ISBN 978-80-210-6302-0. D: EURYDICE. Quality Assurance in Teacher Education in Europe. Brusel: Eurydice. 2006. D: HEIKKINEN, Hannu L.T., Hannu JOKINEN a Päivi TYNJÄLÄ, ed. Peer-group mentoring for teacher development. London: Routledge, 2012. ISBN 0415529379. D: HEMMS, Kerry. Teacher's Field Guide: 7 Truths About Teaching to Help You Start off Strong, Avoid Burnout, and Stay in Love with Teaching. 1. New York: Morgan James Publishing, 2017. ISBN 978-1683501848. D: HRABAL, Vladimír a Isabella PAVELKOVÁ. Jaký jsem učitel. 1. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-755-8. D: JANÍK, Tomáš, Radka WILDOVÁ, Klára ULÍČNÁ, Eva MINAŘÍKOVÁ, Miroslav JANÍK, Jana JAŠKOVÁ a Barbora ŠIMŮNKOVÁ. Adaptační období pro začínající učitele. Pedagogika. 2017, 67(1), 4-26. DOI: 10.14712/23362189.2017.433. ISBN 10.14712/23362189.2017.433. Dostupné také z: http://www.scied.cz/index.php/pedagogika/article/view/433 D: KAŠPAROVÁ, Vendula, Anna HOLEČKOVÁ, Jan HUČÍN, et al. Analytická zpráva z šetření TALIS 2013. Praha: Česká školní inspekce, [2015], 85 s. ISBN 9788088087007. D: PÍŠOVÁ, Michaela a Karolína DUSCHINSKÁ. Mentoring v učitelství: výzkumný záměr Učitelství profese v měnících se požadavcích na vzdělávání. V Praze: Univerzita Karlova v Praze, Pedagogická fakulta, 2011, 204 s. ISBN 978-807-2905-188. D: PODLAHOVÁ, Libuše. První kroky učitele. Praha: Triton, 2004. ISBN 9788072544745. D: PRŮCHA, Jan. Učitel: současné poznatky o profesi. Praha: Portál, 2002. Pedagogická praxe. ISBN 80-7178-621-7. D: RÝDL, Karel. Vývoj standardizace profese učitele v České republice – nekonečný příběh?. Orbis scholae. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2014, 2014(3). ISSN 1802-4637. Dostupné také z: http://www.orbisscholae.cz/archiv/2014/2014_3_01.pdf D: VAŠUTOVÁ, Jaroslava. Profese učitele v českém vzdělávacím kontextu. Brno: Paido, 2004. ISBN 80-731-5082-4. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832014					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Psychologie mládeže				
Typ předmětu	povinný, ZT		doporučený ročník / semestr	1/L	
Rozsah studijního předmětu	28p + 14c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška		Forma výuky	přednáška, cvičení	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (25%), Domácí příprava na výuku (25%), Ústní zkouška (50%)					
Garant předmětu	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (67%)				
Vyučující	PhDr. Miroslava Nováková Schöffelová, Ph.D.(33%), doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.(67%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět je zaměřen na pochopení vývojových zákonitostí a specifických změn v psychice i chování lidí v období dospívání. Hlavním cílem je osvojení si poznatků z jednotlivých oblastí vývoje se zaměřením na období dospívání, chápání tohoto období v celém kontinuu vývoje a schopnost aplikace těchto poznatků ve specifických situacích ve školním prostředí v roli učitele. Sylabus: 1. Periodizace vývoje: klasické rozlišování jednotlivých období, psychoanalytické pojetí vývoje S. Freuda, Eriksonova periodizace vývoje 2. Teorie attachmentu a její význam pro období dospívání. 3. Období dospívání: časové vymezení, rozlišení jednotlivých etap dospívání, specifika tohoto období v jednotlivých oblastech (přehled), hlavní znaky dospívání, Eriksonův pohled na dospívání 4. Arnettův koncept Emerging adulthood 5. Identita a sebepojetí v dospívání: Pojetí identity ve vývojové psychologii, počátky vývoje identity v raném dětství a další vývoj v průběhu života, sebepojetí a identita v dospívání, Eriksonův a Marciov přístup, identita jako příslušnost ke skupině, novodobý fenomén virtuální identity 6. Sociální vývoj, vztah k dospělým: charakteristické znaky vztahu k dospělým, vztah k rodičům, vztah k učitelům a mentorům, možnosti ovlivnění vztahu dospívajících k dospělým 7. Sociální vývoj, vztah k vrstevníkům: význam vrstevníků v dospívání, vývoj kamarádských vztahů, vliv internetu na kamarádské vztahy, příslušnost ke skupině vrstevníků jako specifická oblast identity 8. Sociální vývoj, rané partnerské vztahy: vlivy působící na první partnerské vztahy, subjektivní důležitost partnerských vztahů pro dospívající a jejich chápání vztahu, měnící se chápání vztahů v průběhu dospívání, Arnettův pohled, vliv internetu na vztahy 9. Sociální vývoj: subkultury mládeže a jejich rizika a dopady na školní prostředí 10. Specifický význam mobilních telefonů a sociálních sítí pro dospívající 11. Emoční vývoj v období dospívání, typické charakteristiky, důsledky pro školu, specifické strachy období dospívání, důvody emočních změn 12. Tělesné změny v období dospívání: specifika chlapců a dívek, dopady na psychiku dospívajícího, důsledky pro školní prostředí a chování učitele, význam tělesného vzhledu, oblékání jako součást identity 13. Kognitivní vývoj v adolescenci, Piagetova periodizace, stádium formálních myšlenkových operací a možnosti využití v učebním procesu 14. Životní perspektivy a profesní orientace dospívajících: determinanty profesní orientace, role učitele, vliv rodiny, Arnettův pohled na hledání pracovní identity ve vymořující se dospělosti, nestabilita v rozhodování a dopad na působení učitele.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: THOROVÁ, Kateřina. Vývojová psychologie: proměny lidské psychiky od počtů po smrt. Vydání první. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0714-6. Z: LANGMEIER, Jiří a KREJČÍŘOVÁ, Dana. Vývojová psychologie. Praha: Grada, 2006. ISBN 978-80-247-1284-0. Z: ŘÍČAN, Pavel. Cesta životem: vývojová psychologie. Vyd. 3., přepracované. Praha: Portál, 2014, 390 s. ISBN 978-80-262-0772-6. D: MACEK, Petr. Adolescence. Praha: Portál, 2003. D: MACEK, Petr a LACINOVÁ, Lenka. Vztahy v dospívání. Brno: Barrister & Principal, o.s., 2013. ISBN 978-80-87474-46-4. D: VAVRDA, Vladimír. Otázky soudobé psychoanalýzy: tradice a současnost. Vyd. 1. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 2005, 223 s. ISBN 80-7106-672-9. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832005					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Repetitorium chemie				
Typ předmětu	povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	14c	hod.	14	kreditů	2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (20%), Obhajoba individuálního projektu (20%), Zkouškový test (60%) Aktivní účast na výuce. Příprava a přednesení studentského referátu. Úspěšné absolvování závěrečného testu.					
Garant předmětu	doc. Ing. Kateřina Rubešová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	doc. Ing. Kateřina Rubešová, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je zopakovat obtížnější partie zejména středoškolské chemie a upozornit na mezioborové vztahy. Cvičení je interaktivní, studenti mohou do určité míry sami vytipovat tematické celky, které budou v rámci cvičení zopakovány. Studenti budou seznámeni s nejběžnějšími obsahovými omyly ve výuce. V rámci předmětu budou formou studentských referátů představeny novinky z oblasti chemie (nejnovější objevy, Nobelovy ceny apod.).					
Sylabus: 1. Úvodní seminář - obsahové omyly při výuce chemie, vytipování obtížných oblastí 2. Struktura atomu a periodický systém 3. Chemická vazba a struktura molekul 4. Chemický děj, rovnováha 5. Základní pojmy z termodynamiky 6. Základní pojmy z kinetiky 7. Aktuality z oblasti chemie (studentské referáty) 8. Chemie prvků hlavních skupin 9. Chemie přechodných kovů 10. Struktura a vlastnosti organických sloučeniny 11. Reakce organických sloučenin 12. Základní pojmy z biochemie 13. Chemie a ochrana životního prostředí 14. Aktuality z oblasti chemie (studentské referáty)					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: VACÍK, Jiří a kol. Přehled středoškolské chemie. Praha: SPN, 1999. ISBN 80-85937-08-5. Z: HOUSECROFT, Catherine E. a A. G. SHARPE. Anorganická chemie. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2014. ISBN 978-80-7080-872-6. Z: MCMURRY, John. Organická chemie. Přeložil Jan BUDKA, přeložil Radek CIBULKA, přeložil Dalimil DVOŘÁK, přeložil Jaroslav KVÍČALA, přeložil Pavel LHOTÁK, přeložil Jiří SVOBODA. Brno: Vysoké učení technické v Brně, nakladatelství VUTIUM, 2015. Překlady vysokoškolských učebnic. ISBN 978-80-7080-930-3. Z: ATKINS, P. W. a Julio DE PAULA. Fyzikální chemie. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2013. ISBN 978-80-7080-830-6. Z: SKOOG DOUGLAS A., WEST DONALD M., HOLLER F. J, CROUCH STANLEY R. Analytická chemie. Praha: Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2018. ISBN 978-80-7592-043-0. Z: KODÍČEK, Milan, Olga VALENTOVÁ a Radovan HYNEK. Biochemie: chemický pohled na biologický svět. 2. přepracované vydání. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2018. ISBN 978-80-7592-013-3.					
D: KOŁOS, Włodzimierz. Základy kvantové chemie vyložené bez použití matematiky. Praha: Academia, 1987. ISBN: 21-024-87. D: KOTZ, John C. Chemistry & chemical reactivity. 9th ed. Stamford: Cengage Learning, c2015. ISBN 978-1133949640. D: BARTA, Milan. Chemické prvky kolem nás: [pro úspěšný start studia chemie]. Ilustroval Tomáš PROFANT. Brno: Edika, 2012. ISBN 978-80-266-0097-8. D: HARRIS, Daniel C. a Charles A. LUCY. Quantitative chemical analysis. Ninth edition. New York: W.H. Freeman & Company, [2016]. ISBN 9781464135385. D: RAYNER-CANHAM, Geoffrey a Tina OVERTON. Descriptive inorganic chemistry. Sixth edition. New York: W.H. Freeman and Company, a Macmillan Higher Education Company, [2014]. ISBN 978-1464125577. D: LEHNINGER, Albert L., David L. NELSON a Michael M. COX. Lehninger principles of biochemistry. 6th ed. New York: W.H. Freeman, c2013. ISBN 978-1429234146.					
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&qlogin=false&qscript=redir_php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832022					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Seminář k diplomové práci				
Typ předmětu	povinný		doporučený ročník / semestr	1/L	
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet		Forma výuky	cvičení	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Obhajoba individuálního projektu (50%), Domácí příprava na výuku (25%), Aktivní účast na výuce (25%) Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832020					
Garant předmětu	doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (50%)				
Vyučující	RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D.(50%), doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.(50%)				
Stručná anotace předmětu					
Studenti získají teoretické vědomosti a praktické dovednosti potřebné pro přípravu a vlastní zpracování diplomové práce. Pozornost bude věnována etice psaní závěrečných prací. Studenti se seznámí se s různými přístupy ke zpracování odborného textu a získají přehled o základních výzkumných metodách v oboru učitelství chemie. V závěru semináře studující vypracují a prezentují návrh plánu své diplomové práce, který bude obsahovat tematické zaměření, cíle, předpokládanou metodologii, časový harmonogram zpracování a seznam základní odborné literatury.					
Sylabus: 1. Diplomová práce v oboru učitelství chemie, cíle a požadavky. 2. Etika psaní závěrečných prací, studijní předpisy. 3. Typy diplomových prací a jejich struktura. 4. Návrh a mapování tématu diplomové práce. 5. Formulace cílů a výzkumných otázek. 6. Teoretická část práce, vyhledávání a studium odborné literatury. 7. Citace, citační normy a citační software. 8. Empirická část práce, nástroje sběru dat. 9. Principy kvalitativní a kvantitativní analýzy dat. 10. Historická a komparativní diplomová práce. 11. Pedagogický projekt s ověřováním. 12. Interpretace dat a diskuze. Úvod a závěr práce. Formální úprava. 13. Obhajoba diplomové práce, ústní a powerpointová prezentace. 14. Prezentace návrhu plánu diplomové práce.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: GAVORA, Peter. Úvod do pedagogického výzkumu. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-185-0. Z: HENDL, Jan. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. 2., aktualiz. vyd. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-485-4. Z: MERTLER, Craig A. Introduction to educational research. Second edition. Los Angeles: SAGE Publications, [2019]. ISBN 978-1506366128. Z: MIOVSKÝ, Michal. Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4. Z: SKUTIL, Martin. Základy pedagogicko-psychologického výzkumu pro studenty učitelství. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-778-7. Z: ŠVAŘÍČEK, Roman a Klára ŠEDOVÁ. Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. Praha: Portál, 2007, 377 s. ISBN 978-80-7367-313-0. D: ELLEDEROVÁ, Eva. Konstrukční výzkum ve vzdělávání. Pedagogická orientace. 2017, 27(3), 419-. DOI: 10.5817/PedOr2017-3-419. ISSN 1805-9511. Dostupné také z: https://journals.muni.cz/pedor/article/view/8442 D: MAREŠ, Jiří. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. Pedagogika. 2015, 2015(2), 113-142. D: MAXQDA 2018 Manual. MAXQDA: The Art of Data Analysis [online]. Berlin: VERBI Software, 2019 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: https://www.maxqda.com/help-max18/welcome D: MIOVSKÝ, Michal. Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4. D: PUNCH, Keith. Základy kvantitativního šetření. Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-7367-381-9. D: PUNCH, Keith. Úspěšný návrh výzkumu. Vydání druhé. Praha: Portál, 2015. ISBN 978-80-262-0980-5. D: ŘIHÁČEK, Tomáš, Ivo ČERMÁK a Roman HYTYCH. Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6382-2. D: ZOUNEK, Jiří a Michal ŠIMÁNEŠ. Úvod do studia dějin pedagogiky a školství: kapitoly z metodologie historicko-pedagogického výzkumu. Brno: Masarykova univerzita, 2014. ISBN 978-80-210-6944-2. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832020					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Sociální a speciální otázky inkluzivní edukace				
Typ předmětu	povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	2/2	
Rozsah studijního předmětu	14p + 28c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška		Forma výuky	přednáška, cvičení	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Domácí příprava na výuku (50%), Aktivní účast na výuce (25%), Zkouškový test (25%) Splnění všech povinných úkolů v e-learningu (5 úkolů) Dobrovolné plnění průběžných úkolů před semináři (body do testu za každý úkol) Zápočtový test, minimálně 75 % Účast na přednáškách a seminářích 75 %					
Garant předmětu	doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (67%)				
Vyučující	doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.(67%), PhDr. Miroslava Nováková Schöffelová, Ph.D.(33%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je seznámit studenty s pojetím inkluze jako širšího sociální procesu podporujícího kohezi ve společnosti a vytvářejícího příležitosti k učení pro všechny. Studenti se naučí objasnit relevantní přístupy k žákům v rámci heterogenní třídy, rozpoznat formy rizikového chování dětí a mládeže, diagnostikovat jejich příčiny a navrhnout preventivní výchovná opatření. Zorientují se v preventivním systému školy a dalších institucí. Dále se seznámí s přístupy k žákům/studentům se speciálními vzdělávacími potřebami a osvojí si schopnost komunikovat s nimi i s celou vzdělávací jednotkou (rodina, učitelský sbor, poradenská pracoviště). Seznámí se se systémem podpůrných opatření, tvorbou IVP a budou umět upravit vzdělávací obsah svého předmětu dle individuálních potřeb studenta. Pomocí praktických nácviků, zážitkových seminářů a analýzy videí se naučí připravit sebe a svou třídu na příchod a přítomnost žáka s SVP.					
Sylabus:					
1. Inkluzivní prostředí školy a diagnostické nástroje jeho zjišťování					
2. Ohrožení žáka a studenta sociálním prostředím, problém socializace a sociálního fungování					
3. Rizikové chování dětí a mládeže, jeho diagnostika a náprava					
4. Kriminalita mládeže, její specifika, systém ústavní a ochranné výchovy, povinnosti školy v ochraně dítěte					
5. Role školy v prevenci rizikového chování, minimální preventivní program, školní metodik prevence					
6. Inkluze a podpůrná opatření, spolupráce školy, ŠPZ a rodiny při nastavení PP a IVP					
7. Práce se studenty se specifickými poruchami učení					
8. Práce se studenty s poruchami autistického spektra					
9. Práce se studenty s poruchami zraku a sluchu					
10. Práce se studenty s tělesným postižením a poruchami řeči					
11. Práce se studenty se sociálním znevýhodněním a OMJ					
12. Metody a postupy primární prevence při práci s žákem a školní třídou					
13. Spolupráce učitele, třídního učitele, asistenta pedagoga, metodika a prevence a výchovného poradce jako aktérů společného vzdělávání, případová konference jako metoda řešení problémů žáka					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: BENDL, S., HANUŠOVÁ, J., LINKOVÁ, M. Žák s problémovým chováním: Cesta institucionální pomoci. Praha: Triton, 2016. ISBN 978-80-7387-703-3.					
Z: BENDOŮVÁ, Petra. Základy speciální pedagogiky nejen pro speciální pedagogy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2015. ISBN 978-80-7435-422-9.					
Z: JEDLIČKA, R., KLÍMA, J., KOŤA, J., NĚMEC, J., PILAŘ, J. Děti a mládež v obtížných životních situacích. Nové pohledy na problematiku životních krizí, deviací a úlohu pomáhajících profesí. Praha: Triton, 2004.					
Z: KOLÁŘ, M. Nová cesta k léčbě šikany. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-871-5.					
Z: LORENZOVÁ, J. Ústavní péče jako předmět zájmu sociálních reforem. In Sychrová, A. (Ed.). Ústavní péče v resocializačním kontextu (58-91). Pardubice: Univerzita Pardubice, 2014. ISBN 978-80-7395-756-8.					
Z: MIOVSKÝ ET AL. (eds.) Primární prevence rizikového chování ve školství. Praha: SCAN, UK, TOGGA, 2010.					
Z: SVOZIL, B., FOIST, V. Strategický management inkluzivní školy. Praha: Liga lidských práv, 2016.					
Z: ŠVARCOVÁ, Iva. Základy speciální pedagogiky. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-7320-176-0.					
Z: TOMKOVÁ, A., HEJLOVÁ, H., PROCHÁZKA, M., NAJMONOVÁ, M. Spolupráce učitele s dalšími odborníky v realitě společného vzdělávání. České Budějovice: PedF JUCB, 2001.					
Z: VAŇKÁTOVÁ, Eva, Eva VAŇKÁTOVÁ, Jana VAŇKOVÁ, David ČÁP a Lenka					
Z: KREJČOVÁ. Problémy se třídou? Praha: Raabe, [2012]. Dobrá škola. Třídní učitel. ISBN 978-80-87553-40-4.					
D: DAUPHIN, J. Nebezpečná mělčina: jak internet mění náš mozek: analýza stavu lidské psychiky v době digitální. Praze: 2017. 315 stran; ISBN 978-80-7272-780-3					
D: BISHOP, Dorothy V. M. a Margaret J. SNOWLING. Developmental Dyslexia and Specific Language Impairment: Same or Different?. Psychological Bulletin [online]. 2004, 130(6), 858-886 [cit. 2016-01-16]. DOI: 10.1037/0033-2909.130.6.858. ISSN 00332909.					
D: SCHOVANEČ, Josef. O kolečko mňi: můj život s autismem. Vydání první. Praha: Paseka, 2014, 191 stran. ISBN 978-80-7432-497-0.					
D: ČERNÁ, Alena, Lenka DĚDKOVÁ, Hana MACHÁČKOVÁ a Anna ŠEVČÍKOVÁ. Kyberšikana: průvodce novým fenoménem. Praha: Grada, 2013. Psyché. ISBN 978-80-247-4577-0.					
D: KREJČOVÁ, Lenka. Dyslexie: psychologické souvislosti. Praha: Grada, 2019. Psyché. ISBN 978-80-247-3950-2.					
D: LIBA, Jozef. Zdravie, drogy, drogová prevencia: terminologický a výkladový slovník. 2., doplnené a rozšírené vydanie. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Pedagogická fakulta, 2016. ISBN 978-80-555-1556-4.					
D: RŮŽIČKOVÁ, Kamila a Jitka VÍTOVÁ. Vybrané kapitoly z tyflopédie a surdopedie nejen pro speciální pedagogy. Hradec Králové: Gaudeamus, 2014. ISBN 978-80-7435-424-3					
D: ROGERS, Vanessa. Kyberšikana: pracovní materiály pro učitele a žáky i studenty. Praha: Portál, 2011. ISBN 978-80-7367-984-2.					
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832009					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Sociální psychologie				
Typ předmětu	povinně volitelný B		doporučený ročník / semestr	2/Z	
Rozsah studijního předmětu	28p	hod.	28	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška		Forma výuky	přednáška	
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Závěrečný test znalostí.					
Garant předmětu	PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cíl předmětu: Student se seznámí se základními sociálně psychologickými poznatky, které souvisejí přímo nebo zprostředkovaně s pedagogickou činností. Osvojování těchto poznatků v teoretické rovině je spojováno s odkazy na jejich uplatnění v praxi, zejména pokud jde o individuální přístup k lidem, týmovou práci a kontakty s širší veřejností. Sylabus: 1. Sociální psychologie jako vědní disciplína 2. Sociální percepce a kognice 3. Malé sociální skupiny 4. Postoje, stereotypy a předsudky 5. Sociální interakce 6. Sociální komunikace 7. Konflikty a jejich řešení 8. Prosociální chování a altruismus 9. Afiliace, atraktivita a láska 10. Konformita a poslušnost 11. Osobní svoboda a odpovědnost jako psychologické kategorie 12. Agrese a násilí 13. Psychologie hromadného chování 14. Závěrečné shrnutí					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Hayesová, N. Základy sociální psychologie. Praha: Portál, 2013. ISBN: 978-80-262-0534-0. Z: Helus, Z. Sociální psychologie pro pedagogy. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1168-3. Z: Výrost, J., Slaměník, I. Sociální psychologie. Praha: Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-1428-8. Z: Výrost, J., Slaměník, I. Aplikovaná sociální psychologie II. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0042-5. Z: Gladwell, M., The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference. Little, Brown and Company: 2000. ISBN 978-0316346627. D: Hewstone, M., Stroebe, W. Sociální psychologie. Praha: Portál, 2006. ISBN 80-7367-092-5. D: Hunt, M. Dějiny psychologie. Praha: Portál, 2010. ISBN 978-80-7367-814-2. D: Mynaříková, L.. Psychologie lži. Praha: Grada, 2015. 200 s. ISBN 978-80-247-5472-7. 100 % D: Zimbardo, P. Moc a zlo. Praha: Moravipress, a.s., 2005. ISBN 80-86181-80-4. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832024					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Sociologické aplikace				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	2/2
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Zpracování a osobní prezentace seminární práce.					
Garant předmětu	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je osvětlit studentům základy sociologie, seznámit je se sociologickým způsobem uvažování a představit vybraná sociologická témata s aplikačním přesahem do různých sfér společenského působení.					
Sylabus: 1. Co je sociologie 2. Způsob sociologického uvažování 3. Hlavní sociologické disciplíny a příbuzné vědy 4. Vazby jedince a společnosti, společenská struktura 5. Sociální pozice a role 6. Socializace a její činitelé 7. Sociální skupiny, specifika davu 8. Soudobé demografické trendy 9. Vazby sociologie a přírodních věd – chemie, medicína 10. Dimenze globalizace 11. Sociologie organizace 12. Pedagogické aplikace sociologie I – struktura pedagogického procesu 13. Pedagogické aplikace sociologie II – pozice a role, fenomén mládeže 14. Prezentace studentů					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: GIDDENS, A.: Sociologie, Praha: Argo, 2013 Z: URBAN, L.: Sociologie trochu jinak. Praha: Grada 2011 Z: HAVLÍK, R., KOŤA, J., Sociologie výchovy a školy. Praha: Portál 2007 Z: DISMAN, M. Jak se vyrábí sociologická znalost. Praha: Karolinum, 2008 Z: BAUER, Henry H. a William E. SNIZEK. Encouraging Students in Large Classes to Ask Questions: Some Promising Results from Classes in Chemistry and Sociology. Teaching Sociology [online]. 1989, 17(3), 337-340. DOI: 10.2307/1318081. ISSN 0092055X. D: BERGER, P. L.: Pozvání do sociologie. Praha: Naše vojsko, 2003 D: BURIÁNEK, J.: Sociologie. Praha: Nakladatelství Fortuna, 2008 D: HAVLÍK, R.: Úvod do sociologie. Praha: Karolinum, 2010 D: JANDOUREK, J.: Průvodce sociologií. Praha: Grada 2008 D: KELLER, J.: Úvod do sociologie. Praha: SLON, 2010, 5. vydání D: LINHART, Jiří, PETRUSEK, Miroslav, VODÁKOVÁ, Anna, MAŘÍKOVÁ, Hana. Velký sociologický slovník. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 1996 D: ŠUBRT, J., BALON, J. Soudobá sociologická teorie. Praha: Grada Publishing, 2010 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie I (Teoretické koncepce a jejich autoři). Praha: Karolinum 2007 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie II (Teorie sociálního jednání a sociální struktury). Praha: Karolinum 2008 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie III (Diagnózy soudobých společností). Praha: Karolinum 2008 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie IV (Aktuální a každodenní). Praha: Karolinum 2010 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie V (Teorie sociální změny). Praha: Karolinum 2013 D: ŠUBRT, J., a kol. Soudobá sociologie VI (Oblasti a specializace). Praha: Karolinum 2014 Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832025					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Souvislá pedagogická praxe I				
Typ předmětu	povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	56c	hod.	56	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Úvodní pedagogická praxe s reflexí Didaktika chemie I.				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Protokoly z individuálních projektů (20%), Aktivní účast na výuce (80%) Zápočet bude udělen na základě portfolia složeného z příprav a reflexí výuky a aktivní účasti na reflektivním semináři.					
Garant předmětu	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (100%)				
Vyučující	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět navazuje na Úvodní pedagogickou praxi s reflexí. Jeho cílem je umožnit studentovi získat zkušenosti s přípravou na výuku a vlastním vedením výuky chemie na střední škole, případně i na nižším stupni víceletého gymnázia nebo na škole základní. Student si vede písemné přípravy, provádí sebereflexi a jeho výuka je dále reflektována a hodnocena učitelem.					
Syllabus: 1. Úvodní seminář 2. Činnost studenta v rámci souvislé pedagogické praxe v průběhu semestru (samostatná výuka studenta ve třídách SŠ nebo ZŠ včetně laboratoří) 3. Průběžné konzultace 4. Zpracování portfolia, výstupů praxe 5. Reflektivní seminář					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: BENEŠ, Pavel a kol. Základy chemie 1. 3. vydání. Praha: Fortuna, 2014. Z: BENEŠ, Pavel, Jiří BANÝR a Václav PUMPR. Základy chemie 2. 3. vyd. Praha: Fortuna, 2014. Z: ČAPEK ADAMEC, Martin a kol. Chemie pro SOŠ nechemického zaměření. 2. vydání. Praha: Eduko, 2022. ISBN 978-80-88057-93-2 Z: KYRIACOU, CH. Klíčové dovednosti učitele. Cesty k lepšímu vyučování. Praha: Portál, 1996. Z: VAŠUTOVÁ,J. Být učitelem. Co by měl učitel vědět o své profesi. Praha: UK v Praze, PedF, 2007. Z: HODSON, CH. Psychology and Work. Routledge, Taylor&Francis Group, London and New York: 2001. D: AUGER.M.T.; BOUCHARLAT,CH. Učitel a problémový žák. Praha: Portál 2005. D: BENDL, S. Školní kázeň, metody a strategie. Praha: ISV 2002. D: ČAPEK, R. Třídní klima a školní klima. Praha: Grada,2010. D: KOPŘIVA, K. Lidský vztah jako součást profese. Praha: Portál, 1997. D: LAZNIBATOVÁ, J. Nadané dieťa, jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava: IRIS, 2001. Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832012					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)				hodin	
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Souvislá pedagogická praxe II				
Typ předmětu	povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	2/L
Rozsah studijního předmětu	56c	hod.	56	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Úvodní pedagogická praxe s reflexí Didaktika chemie I.				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Protokoly z individuálních projektů (20%), Aktivní účast na výuce (80%) Zápočet bude udělen na základě portfolia složeného z příprav a reflexí výuky a aktivní účasti na reflektivním semináři.					
Garant předmětu	Mgr. Radka High, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (50%)				
Vyučující	PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.(50%), Mgr. Radka High, Ph.D.(50%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět navazuje na Souvislou pedagogickou praxi I. Jeho cílem je další prohloubení zkušeností s přípravou na výuku a vlastním vedením výuky chemie na střední škole, případně i na nižším stupni víceletého gymnázia nebo na škole základní. Student si vede písemné přípravy, provádí sebereflexi a jeho výuka je dále reflektována a hodnocena učitelem.					
Sylabus: 1. Úvodní seminář 2. Činnost studenta v rámci souvislé pedagogické praxe v průběhu semestru (samostatná výuka studenta ve třídách SŠ nebo ZŠ včetně laboratoří) 3. Průběžné konzultace 4. Zpracování portfolia, výstupů praxe 5. Reflektivní seminář					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: BENEŠ, Pavel a kol. Základy chemie 1. 3. vydání. Praha: Fortuna, 2014. Z: BENEŠ, Pavel, Jiří BANÝR a Václav PUMPR. Základy chemie 2. 3. vyd. Praha: Fortuna, 2014. Z: ČAPEK ADAMEC, Martin a kol. Chemie pro SOŠ nechemického zaměření. 2. vydání. Praha: Eduko, 2022. ISBN 978-80-88057-93-2 Z: KYRIACOU, CH. Klíčové dovednosti učitele. Cesty k lepšímu vyučování. Praha: Portál, 1996. Z: VAŠUTOVÁ,J. Být učitelem. Co by měl učitel vědět o své profesi. Praha: UK v Praze, PedF, 2007. Z: HODSON, CH. Psychology and Work. Routledge, Taylor&Francis Group, London and New York: 2001. D: AUGER.M.T.; BOUCHARLAT,CH. Učitel a problémový žák. Praha: Portál 2005. D: BENDL, S. Školní kázeň, metody a strategie. Praha: ISV 2002. D: ČAPEK, R. Třídní klima a školní klima. Praha: Grada,2010. D: KOPŘIVA, K. Lidský vztah jako součást profese. Praha: Portál, 1997. D: LAZNIBATOVÁ, J. Nadané dieťa, jeho vývin, vzdelávanie a podporovanie. Bratislava: IRIS, 2001. Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832021					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Úvodní pedagogická praxe s reflexí			
Typ předmětu	povinný, PZ		doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	84c	hod.	84	kreditů6
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---			
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet		Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta				
Domácí příprava na výuku (20%), Protokoly z individuálních projektů (40%), Aktivní účast na výuce (40%) Systematická příprava na praxi a plnění průběžných úkolů v e-learningu Aktivní účast na praxi Zpracování analytické seminární práce				
Garant předmětu	Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.			
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (34%)			
Vyučující	PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D.(33%), PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.(33%), Ing. Karolina Duschinská, Ph.D.(34%)			
Stručná anotace předmětu				
Cílem předmětu je poznání reality školního prostředí a získání hlubokého analytického vhledu do profesních činností učitele a do individuálních a sociálních charakteristik žáků. Studenti se v přímém pobytu ve škole na pedagogické praxi budou věnovat pozorování výuky, rozhovorům s aktéry vzdělávání, analýze dokumentů. Praxe bude doprovázena reflektivními semináři, které budou vedené jak z pedagogické tak psychologické perspektivy. Nedílnou součástí kurzu bude osvojování důležitých znalostí v legislativní, administrativní, bezpečnostní a zdravotní problematice, relevantních pro učitelskou profesi.				
Sylabus: Příprava na praxi, základní informace o škole - ŠVP, výroční zpráva a další dokumenty Minimum právních, bezpečnostních a zdravotnických znalostí Odborné tematické semináře s pracovníky školy: výuková a mimovýuková náplň práce učitele, školní poradenské pracoviště Pozorování, rozhovory a analýza dokumentů ve škole, sběr dat pro individuální projekt Pedagogická reflexe praxe, zaměřená na obecně didaktické a metodické aspekty výuky Psychologická reflexe praxe, zaměřená na individuální a sociální charakteristiky žáků Zpracování individuálního projektu				
Studijní literatura a studijní pomůcky				
Z: GAVORA, Peter. Úvod do pedagogického výzkumu. 2., rozš. české vyd. Brno: Paido, 2010. ISBN 978-80-7315-185-0. Z: Metodický pokyn ministryně školství, mládeže a tělovýchovy k prevenci a řešení šikany ve školách a školských zařízeních (č.j. MSMT-21149/2016) Z: Metodické doporučení k primární prevenci rizikového chování u dětí a mládeže (Dokument MŠMT č.j.: 21291/2010-28) Z: Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. Praha: MŠMT, 2013 (aktuální znění). Z: Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2007. (aktuální znění). Z: Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon; aktuální znění). Z: Zákon č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů (aktuální znění).				
D: DVOŘÁK, Dominik, Karel STARÝ a Petr URBÁNEK. Malá škola po pěti letech: proměny školy v době reformy. Pedagogická orientace. 2015, 25(1), 9-31. DOI: 10.5817/pedor2015-1-9. D: GRECMANOVÁ, Helena [et al.]. Klíma školy: soubor dotazníků pro učitele, žáky a rodiče [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012 [cit. 2015-04-30]. ISBN 978-808-7063-804. D: MAREŠ, Jiří. Tvorba případových studií pro výzkumné účely. Pedagogika. 2015, 2015(2), 113-142. D: MARZANO, Robert J., Debra. PICKERING a Jane E. POLLOCK. Classroom instruction that works: research-based strategies for increasing student achievement. 1. Alexandria, Va.: Association for Supervision and Curriculum Development, 2001. ISBN 978-0871205049. D: PETTY, Geoffrey. Moderní vyučování. 6., rozš. a přeprac. vyd. Překlad Jiří Foltýn. Praha: Portál, 2013, 562 s. ISBN 9788026203674. D: POL, Milan a Bohumíra LAZAROVÁ. Dobrá škola: metoda pro stanovení priorit školy [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2011, 18 s. [cit. 2015-04-30]. Evaluační nástroje. ISBN 978-80-87063-37-8.				
Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832002				
Informace ke kombinované nebo distanční formě				
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím				

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Úvod do chemických technologií				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	28p	hod.	28	kreditů	3
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Obecná a anorganická chemie I, Organická chemie I				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška			Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Ústní zkouška (100%) Podmínkou zakončení předmětu je úspěšné složení ústní zkoušky. Alternativně mohou studenti využít kombinovanou zkoušku složenou z písemné a ústní části, nebo úspěšně absolvovat dva nepovinné předtermínové písemné testy na konci semestru.					
Garant předmětu	doc. Ing. Martin Zlámal, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	doc. Ing. Martin Zlámal, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Záměrem předmětu je seznámení s problematikou chemických technologií a ekologií procesů. Ty jsou pojaty jako soubor aplikovaných základních vědeckých poznatků, zabývajících se postupně probíhajícími fyzikálně chemickými přeměnami, jejichž cílem je výroba společensky žádoucích produktů. Na rozdíl od encyklopedických vědomostí je formou vysvětlení základních principů a příčinných souvislostí chemicko-fyzikálních dějů postupně směřováno do problematiky technologických principů chemických výrob.					
Sylabus: 1. Chemická výroba a její produkty 2. Výroba sody 3. Výroba vodíku a amoniaku 4. Kyselina dusičná, kyselina sírová 5. Jednosložková průmyslová hnojiva 6. Vicesložková průmyslová hnojiva 7. Elektrochemické technologie (výroba vodíku, chlóru a hydroxidu sodného) 8. Úvod do organických technologií 9. Surovinová základna organických výrob, obnovitelné zdroje 10. Uhlí, zemní plyn, C1 chemie 11. Ropa a její rafinérské zpracování, petrochemie 12. Hydrogenace a dehydrogenace 13. Elektrofilní substituce aromátů v technické organické syntéze 14. Výroba chemických specialit (farmaka, malotonážní produkty)					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Lhotka M. a kol.: Úvod do anorganické technologie, skriptum, vydavatelství VŠCHT Praha, 2012, ISBN: 978-80-7080-841-2 Z: Büchner W. a kol.: Průmyslová anorganická chemie, SNTL Praha, 1991, ISBN 80-03-00638-4 Z: Pašek J.: Uhlíkaté suroviny, skriptum, vydavatelství VŠCHT, Praha 1996 (1999-dotisk), ISBN: 80-7080-249-9 Z: Červený L., Hronec M., Koubek J., Kurc L., Pašek J., Volf J.: Základní pochody průmyslové organické chemie, Skriptum, VŠCHT Praha 1995, 2. vydání, ISBN:80-227-0794-5 (1998-dotisk, vydavatelství STU v Bratislavě, ISBN: 80-227-1006-7) D: Moulijn J.A., Makkee M., Van Diepen A.: Chemical Process Technology, John Wiley, 2001, ISBN: 0-471-63062-4					
Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir_php&redir=predmet&skr=2021&kod=B105003					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Úvod do pedagogiky				
Typ předmětu	povinný, ZT			doporučený ročník / semestr	1/2
Rozsah studijního předmětu	14p	hod.	14	kreditů	2
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Zkouškový test (100%) Aktivní účast.Absolvování zkoušky v podobě testu.					
Garant předmětu	doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (67%)				
Vyučující	Ing. Karolína Duschinská, Ph.D.(33%), doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.(67%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je uvést studenty do systému pedagogiky jako teoreticko-empirické vědní disciplíny, seznámit je s jejím pojetím, klíčovými mezníky jejího vývoje, s hlavními trendy ve školství ve světě a s problematikou školského systému v České republice. Po úspěšném absolvování tohoto kurzu budou studenti schopni samostatně vyhledávat zdroje pedagogických informací, orientovat se v obecných otázkách pedagogiky, definovat a používat základní pedagogické pojmy, používat různé bibliografické normy, prokázat pochopení historické podmíněnosti pedagogických jevů, zařadit jednotlivé typy českých škol do systému ISCED, identifikovat světové trendy ve školství a kriticky analyzovat náš školský systém.					
Sylabus:					
1. Pedagogika jako věda, její charakter, předmět, cíle a úkoly					
2. Paradigmata výchovné vědy a klíčové pedagogické diskursy					
3. Systém pedagogických věd, jeho vývoj a současné členění					
4. Činitelé, podmínky a prostředky výchovy					
5. Pedagogické kategorie, jejich pojetí v minulosti a současnosti, systém výchovy					
6. Modely výchovy a vzdělávání, animace, formace, edukace					
7. Výchova a vývoj člověka, pedagogický optimismus, pesimismus a realismus					
8. Výchova, vzdělání a soudobá společnost, vybrané teorie socializace					
9. Pedagogický systém J. A. Komenského.					
10. J. J. Rousseau, jeho pedagogické ideje a jejich vliv na pedagogiku 20. století.					
11. Johan Friedrich Herbart, jeho pedagogické ideje a jejich vliv na pedagogiku 2. pol. 19. století a 20. století.					
12. Učitel, jeho profese a vzdělávání					
13. Modely školských systémů. Inovace a problémy					
14. Český vzdělávací systém, jeho vývoj a současný stav					
15. Alternativní školy, jejich vznik a význam v současné době					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: KASPER, T., KASPEROVÁ, D. Dějiny pedagogiky. Praha: Grada, 2008, 2021.					
Z: KAŠČÁK, Ondrej a PUPALA, Branislav. Výchova a vzdelávanie v základných diskurzoch. Prešov: Rokus, 2009.					
Z: LORENZOVÁ, J. Kontexty vzdělávání v postmoderní situaci. Praha: FFUK, edice Humanitas, 2016.					
Z: PRŮCHA, J. Moderní pedagogika. 6. aktualizované vydání. Praha: Portál, 2017.					
Z: PRŮCHA, J. Alternativní školy a inovace ve vzdělávání. Praha: Portál, 2001.					
Z: STOJAN, M. Přehled obecných pedagogických kategorií. 2. doplněné vydání. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2003.					
Z: ŠVARCOVÁ, I. Základy pedagogiky. 2. upravené a rozšířené vydání. Praha: VŠCHT, 2011.					
Z: VÁŇOVÁ, M. Srovnávací pedagogika. Praha: UJAK, 2009.					
Z: OECD. Education at a Glance 2018: OECD Indicators. OECD Publishing, Paris, 2018. ISBN (PDF) 978-92-64-30339-3. Dostupné z: http://www.cnedu.pt/content/noticias/internacional/Education_at_a_glance_2018.pdf					
D: KOLÁŘ, Z. a kol. Výkladový slovník z pedagogiky. Praha: Grada, 2012.					
D: PELIKÁN, J. Hledání těžiště výchovy. Praha: Karolinum, 2007.					
D: SVOBODOVÁ, J., ŠMAHELOVÁ, B. Kapitoly z obecné pedagogiky. Brno: MSD, 2007.					
D: KELLER, J., TVRDÝ, L. Vzdělanostní společnost? Praha: Sociologické nakladatelství, 2008.					
D: PRŮCHA, J. Přehled pedagogiky: Úvod do studia oboru. 4., aktualizované vydání. Praha: Portál, 2015.					
D: SVOBODOVÁ, J., JÚVA, V. Alternativní školy. 2. upr. vyd. Brno: Paido, 1996.					
D: ŠMAHELOVÁ, B. Nástin vývoje pedagogického myšlení. 1. vyd. Brno: Pedagogická fakulta MU v Brně, 2008.					
D: VALENTA, M. Waldorfská pedagogika a jiné alternativy. 1. vyd. Olomouc: Vydavatelství Univerzity Palackého, 1993.					
D: ZENKE, H., RÖHER, R. Ať žije škola Daltonská výuka v praxi. Brno: Paido, 2000.					
D: WELINKOVÁ, O. Pomoz mi, abych to dokázal: pedagogika Marie Montessoriové a její metody dnes. 1. vyd. Praha: Portál, 1997.					
Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832003					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Úvod do školského managementu				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	28c	hod.	28	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet			Forma výuky	cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Obhajoba individuálního projektu (25%), Aktivní účast na výuce (25%), Domácí příprava na výuku (25%), Zkouškový test (25%) Závěrečný test a prezentace.					
Garant předmětu	Ing. Pavel Hradecký, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	vyučující (60%)				
Vyučující	Ing. Mgr. Marek Botek, Ph.D.(40%), Ing. Pavel Hradecký, Ph.D.(60%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět je zaměřen na pochopení základů školského managementu. Seznámí studenty se základní legislativou v oblasti školství, poskytne informace o možných způsobech řízení a rozvoje školy. Porozumění stávajícímu dění ve školách je prohloubeno zařazením bloku věnovaného projektovému řízení a oblasti přechodu školy na centrum celoživotního učení.					
Sylabus: 1. Školský management - Úvod do problematiky 2. Struktura a řízení školství - MŠMT - koncepce a strategie řízení - ISCED, EQF - školská zařízení - financování 3. Vzdělávací a školská politika a její problémy Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky - vzdělávací programy (RVP, ŠVP) 4. Management školy a jeho specifika 5. Vnitřní řízení školy - právní subjektivita škol 6. Řízení školy - zákonné úpravy, vyhlášky, nařízení 7. Řízení školy - rozhodování a plánování 8. Řízení školy - organizování, lidský faktor ve školském managementu 9. Řízení školy - kontrola a hodnocení ve škole a třídě 10. Klima školy, klima třídy - úloha vedení školy 11. Marketing školy, vztah rodiny a školy 12. Projektové řízení, projektové financování, možnost využívání výstupů projektů 13. Škola jako centrum celoživotního učení 14. Aktuální problémy - hodnocení kvality, mezinárodní srovnání, mobility					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: PRÁŠILOVÁ, Michaela. Vybrané kapitoly ze školského managementu pro pedagogické pracovníky. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. ISBN 80-244-1415-5. Z: ŠIKÝŘ, Martin, David BOROVEC a Irena TROJANOVÁ. Personalistika v řízení školy. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. Řízení školy (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7357-901-2. Z: Management základních škol: [praktické rady pro ředitele škol. Praha: Raabe, c2012. Legislativa a management pro ZŠ. ISBN 978-80-87553-43-5. Z: TROJANOVÁ, Irena, Václav TROJAN a Jindřich KITZBERGER. Kompetence řídicích pracovníků ve školství. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2012. Řízení školy (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7357-899-2. Z: ARMSTRONG, Michael a Stephen TAYLOR. Armstrong's handbook of human resource management practice. 13th Edition. Philadelphia, PA: Kogan Page, 2014. ISBN 9780749469641. (případně jiné vydání) D: OBST, Otto. Manažerské minimum pro učitele. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. Texty k distančnímu vzdělávání v rámci kombinovaného studia. ISBN 80-244-1359-0. D: BRÉDA, Jiří, Eva DANDOVÁ a František PROKOP. Alfa a omega ředitele školy. Praha: Raabe, [2019]. Legislativa a management školy. ISBN 978-80-7496-428-2. D: RIEDL ČERNÍKOVÁ, Barbora, Irena TROJANOVÁ a Michaela TURECKIOVÁ. Sebeřízení vedoucího pracovníka ve školství. 2., aktualizované vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019. Řízení školy (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7598-258-2. D: TROJANOVÁ, Irena. Vedení lidí ve školách a školských zařízeních. 2. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2017. Řízení školy (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7552-842-1. D: PUŠKINOVÁ, Monika a Filip RIGEL. Správní řízení v praxi škol a školských zařízení. Praha: Wolters Kluwer, 2016. Řízení školy (Wolters Kluwer). ISBN 978-80-7552-121-7. D: WEIHRICH, Heinz, CANNICE, Mark V, KOONTZ, Harold. Management: A Global, Innovative and Entrepreneurial Perspective, McGraw-Hill, 2019. ISBN 978-8194244608 (15th Edition případně starší vydání) Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&glogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832015					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					
email: hradeckp@vscht.cz					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Vzdělávání nadaných žáků v chemii				
Typ předmětu	povinný, PZ			doporučený ročník / semestr	2/Z
Rozsah studijního předmětu	14p + 28c	hod.	42	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zápočet + zkouška			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Obhajoba individuálního projektu a ústní zkouška.					
Garant předmětu	doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (50%)				
Vyučující	Mgr. Radka High, Ph.D.(50%), doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.(50%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět poskytuje základní orientaci v psychologických koncepcích talentu a nadání, zaměřuje se na specifika nadání v přírodních vědách a zdůrazňuje důležitost vnímání individuality žáka. Speciálně-pedagogické hledisko objasňuje možnosti podpůrných opatření ve škole v rámci společného vzdělávání. Didaktická perspektiva přináší metody práce s nadanými žáky v rámci běžné třídy. Dále jsou představeny odborné soutěže a mimoškolní a volnočasové aktivity, zaměřené na rozvoj přírodovědného nadání. Sylabus: 1. Charakteristika nadaných, koncepce nadání 2. Nadání žáci v přírodních vědách 3. Stávání se nadaným: příprava jako rozvoj potenciálu 4. Motivace a rozvoj lidského potenciálu 5. Práce s nadaným žákem v rámci běžné výuky ve třídě. Vhodné organizační formy práce s heterogenní skupinou. 6. Individualizace a personalizace výuky, vrstevnaté učební úlohy, základní a rozšiřující učivo. 7. Nadání jako speciální vzdělávací potřeba. Plán pedagogické podpory, podpůrná opatření, žáci s dvojitou výjimečností. 8. Chemická Olympiáda, tvorba úloh a jejich využití. 9. Letní soustředění a tábory, přírodovědné soutěže. 10. Badatelsky orientovaná výuka. 11. Mimoškolní aktivity: Talnet, SOČ. 12. Obhajoba individuálního projektu 13. Obhajoba individuálního projektu 14. Obhajoba individuálního projektu					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: CIHELKOVÁ, Jana. Nadané dítě ve škole: náměty do výuky pro celou třídu. Praha: Portál, 2017. ISBN 978-80-262-1248-5. Z: HŘÍBKOVÁ, Lenka. Nadání a nadání: pedagogicko-psychologické přístupy, modely, výzkumy a jejich vztah ke školské praxi. Praha: Grada, 2009. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1998-6. Z: MUDRÁK, Jiří. Nadané děti a jejich rozvoj. Praha: Grada, 2015. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5089-7. D: FOGARTY, Robin, Gene M KERNS a Brian M PETE. Unlocking student talent: the new science of developing expertise. New York, NY: Teachers College Press, [2018]. ISBN 978-0-8077-5872-4. D: FREEMAN, Yvonne S, David E FREEMAN a Reynaldo RAMÍREZ. Diverse learners in the mainstream classroom: strategies for supporting all students across content areas, English language learners, students with disabilities, gifted/talented students. Portsmouth, NH: Heinemann, c2008. ISBN 978-0325013138. D: MILLER, Alice. Drama nadaného dítěte, aneb, Hledání pravého Já. Přepřac. a rozš. vyd. V Praze: Triton, 2012. ISBN 978-80-7387-617-3. D: Chemická olympiáda [Online]. (2016). Retrieved August 31, 2018, from https://olympiada.vscht.cz/cs/ D: Talentovani [Online]. Retrieved March 10, 2019, from http://talentovani.cz/ D: TALNET online k přírodním vědám [Online]. (2011). Retrieved August 31, 2018, from http://www.talnet.cz Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=M832019					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Webové aplikace v chemii				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	14p + 42c	hod.	56	kreditů	4
Prerekvizity, korekvizity, ekvivalence	Žádné.				
Způsob ověření studijních výsledků	klasif. zápočet			Forma výuky	přednáška, cvičení
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Průběžné a zápočtové testy (100%) Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&qlogin=false&qscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=B445003					
Garant předmětu	Ing. Iva Nachtigalová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	Ing. Iva Nachtigalová, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Předmět je zaměřen na tvorbu statických webových prezentací. Předmět proto seznamuje studenty jak s metodikou a technikou příprav a veškerými aspekty tvorby statických webů (hypertextových dokumentů), jejichž obsah a design studenti vytváří pomocí kódů značkovacího jazyka HTML5 a stylovacího jazyka CSS3. Sylabus: 1. Základní technologie webu. 2. Prostředky pro frontend vývoj webu. 3. Tvorba obsahu hypertextových dokumentů pomocí HTML5 - úvod do značkování. 4. Tvorba obsahu hypertextových dokumentů pomocí HTML5 - strukturální a sémantické prvky. 5. Tvorba obsahu hypertextových dokumentů pomocí HTML5 - formuláře. 6. Tvorba obsahu hypertextových dokumentů pomocí HTML5 - audio a video. 7. Design hypertextových dokumentů pomocí CSS3 - úvod do stylování. 8. Design hypertextových dokumentů pomocí CSS3 - vizuální formátovací model. 9. Design hypertextových dokumentů pomocí CSS3 - webová písma, textové efekty a typografie na webu. 10. Design hypertextových dokumentů pomocí CSS3 - pozadí, rámečky, stíny, barvy, barevné přechody, 2D a 3D transformace. 11. Design hypertextových dokumentů pomocí CSS3 - tvorba layoutu. 12. Responzivní a adaptivní webdesign. 13. Použitelnost a přístupnost webu. 14. Optimalizace webu pro vyhledávače.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Z: Castro, E.: HTML, XHTML a CSS - Nážorný průvodce tvorbou WWW stránek. Computer Press: Brno, 2007. ISBN: 978-80-251-1531-2. Z: Špinar, D.: Tvoříme přístupné webové stránky. Zoner Press: Brno, 2004. ISBN 80-86815-11-0. D: Krug, S.: Nenuťte uživatele přemýšlet - Praktický průvodce testováním a opravou chyb použitelnosti webu. 2. vyd. Computer Press: Brno, 2010. ISBN 978-80-251-2923-4. D: Meyer, E.: Eric Meyer o CSS - Ovládněte kaskádové styly!. Zoner Press: Brno, 2004. ISBN 80-86815-03-X. D: Voráček, K. - McFarland D. S.: CSS - chybějící manuál. Grada: Praha, 2007. ISBN 978-80-247-2122-4. Více: https://student.vscht.cz/garantlink.php?gmodul=predmety&qlogin=false&qscript=redir.php&redir=predmet&skr=2021&kod=B445003					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)		hodin			
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

B-III – Charakteristika studijního předmětu

Název studijního předmětu	Změna klimatu				
Typ předmětu	povinně volitelný B			doporučený ročník / semestr	1/Z
Rozsah studijního předmětu	28p	hod.	28	kreditů	3
Prerevizity, korekvizity, ekvivalence	---				
Způsob ověření studijních výsledků	zkouška			Forma výuky	přednáška
Forma způsobu ověření studijních výsledků a další požadavky na studenta					
Aktivní účast na výuce (20%), Zkouškový test (80%) Úspěšné absolvování písemné zkoušky. Klasifikace písemné části zkoušky dle Studijního a zkušebního řádu VŠCHT Praha v platném znění.					
Garant předmětu	Ing. Eliška Purkarová, Ph.D.				
Zapojení garanta do výuky předmětu	přednášející (100%)				
Vyučující	Ing. Eliška Purkarová, Ph.D.(100%)				
Stručná anotace předmětu					
Cílem předmětu je získání základních informací o změně klimatu, jejích příčinách a důsledcích v komplexním pojetí. Předmět zahrnuje základní pojmy týkající se tématu, historický vývoj klimatu i věd zabývajících se touto změnou a pohled na změnu klimatu z několika různých hledisek: ekologického, technologického, ekonomického, politického.					
Sylabus: 1. Úvod do problematiky - historie, základní pojmy a definice. Klimatický systém. 2. Historický vývoj klimatu, vývoj klimatu za posledních 1000 let, vývoj klimatu v Evropě a ČR. 3. Příčiny klimatických změn, přírodní. 4. Příčiny klimatických změn, antropologické. 5. Skleníkový efekt, skleníkové plyny - vznik, působení. 6. Pozorované změny klimatu - změny teplot, srážkového režimu, sněhové pokrývky, hladin oceánů, extrémní projevy počasí. 7. Důsledky změn klimatu. 8. Vliv změny klimatu na lidské zdraví. 9. Pozorované změny klimatu a jeho důsledky v Evropě a v ČR. 10. Technologický vývoj spojený se změnou klimatu. 11. Strategie adaptačního chování. 12. Změna klimatu z ekonomického a politického hlediska. 13. Klimatické modely a scénáře budoucího vývoje klimatu. 14. Vliv jedince na změnu klimatu.					
Studijní literatura a studijní pomůcky					
Povinná literatura: Z: Prezentace k předmětu poskytované v elektronické formě D:IPPC: https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/ D:ročenky „Zpráva o stavu vodního hospodářství České republiky“ Více: https://student.vsch.cz/garantlink.php?qmodul=predmety&qlogin=false&gscript=redir_php&redir=predmet&skr=2021&kod=B216007					
Informace ke kombinované nebo distanční formě					
Rozsah konzultací (soustředění)			hodin		
Informace o způsobu kontaktu s vyučujícím					

C-I – Seznam formulářů personálního zabezpečení**Garant akreditace**

prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.

VŠCHT Praha

Garanti předmětů

PhDr. Martin Čapek Adamec, Ph.D.

VŠCHT Praha

doc. Ing. Jitka Čejková, Ph.D.

VŠCHT Praha

Ing. Karolína Duschinská, Ph.D.

VŠCHT Praha

RNDr. Jan Havlík, Ph.D.

VŠCHT Praha

Mgr. Radka High, Ph.D.

VŠCHT Praha

Ing. Pavel Hradecký, Ph.D.

VŠCHT Praha

PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.

VŠCHT Praha

doc. RNDr. Helena Klímová, CSc.

VŠCHT Praha

prof. Dr. RNDr. Oldřich Lapčík

VŠCHT Praha

doc. PhDr. Jitka Lorenzová, Ph.D.

VŠCHT Praha

doc. Ing. Jan Merna, Ph.D.

VŠCHT Praha

doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D.

VŠCHT Praha

PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D.

VŠCHT Praha

Ing. Iva Nachtigalová, Ph.D.

VŠCHT Praha

Ing. Eliška Purkarová, Ph.D.

VŠCHT Praha

doc. Ing. Kateřina Rubešová, Ph.D.

VŠCHT Praha

prof. Dr. Ing. Michaela Rumlová

VŠCHT Praha

Dr. Ing. Pavla Šmejkalová

VŠCHT Praha

prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.

VŠCHT Praha

doc. Ing. Martin Zlámal, Ph.D.

VŠCHT Praha

Přednášející

Ing. Mgr. Marek Botek, Ph.D.

VŠCHT Praha

Ing. Karolína Duschinská, Ph.D.

VŠCHT Praha

Mgr. Radka High, Ph.D.

VŠCHT Praha

RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D.

VŠCHT Praha

PhDr. Blanka Jirkovská, Ph.D.

VŠCHT Praha

PhDr. Lenka Mynaříková, Ph.D.

VŠCHT Praha

PhDr. Miroslava Nováková Schöffelová, Ph.D.

VŠCHT Praha

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Marek Botek				Tituly	Ing. Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1973	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvod do školského managementu (Vyučující, 40 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Ekonomika a řízení chemických a potravinářských podniků, Ekonomika a řízení chemických a potravinářských podniků, VŠCHT Praha, 1996 Mgr., Psychologie, Psychologie, Univerzita Karlova v Praze, 2000 Ph.D., Chemické a procesní inženýrství, Řízení a ekonomika podniku, VŠCHT Praha, 2001							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent I, VŠCHT Praha 2002 - 2007 (5 let), Odborný asistent II ("postdoc"), VŠCHT Praha 1996 - 2002 (6 let), Asistent, VŠCHT Praha							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce		Vedoucí práce			Konzultant		
		Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.
VŠCHT Praha		15	9	1	1		
VŠCHT Praha do roku 2006		10					
VŠEM Praha		1	6				
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			27.0	10.0	24.0
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Botek M. Job satisfaction and turnover intentions of correctional officers in a Prague prison. Journal of East European Management Studies, 2019, 24, 4, s. 545-565. (100%) Botek M. Spokojený pracovník, základ podnikatelského úspěchu. Praha: Wolters Kluwer ČR, a. s., 2018, 172 s. (100%) Hřebíčková M., Jelínek M., Květon P., Benkovič A., Botek M., Sudzina F., Soto Ch.J., John O.P. Big Five Inventory 2 (BFI-2): Hierarchický model s 15 subškálami. Československá psychologie 2020, 64(4), 437-460. (10%) Schmidt FTC.; Sudzina F.; Botek M. Psychometric Assessment of the Short Grit Scale Among Czech Young Adults. Journal of Psychoeducational Assessment 2021, 39 (4), 508-513 (30%) Strachotová D.; Zemanová P.; Botek M. Lean Principles Application to Design a Productive Workplace. 8th Carpatian Logistics congress 2019 Location: Prague, CZECH REPUBLIC Date: Dec 3-5, 2018, 143-148 (30%) Komentář k "ostatní": citace z Wos Core collection, které nejsou evidované přímo ve WoS							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Martin Čapek Adamec				Tituly	PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1979	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2023-08-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
---				---	---		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Hodnocení výsledků učení žáků (Garant + vyučující, 100 %), ICT ve výuce chemie (Garant + vyučující, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
PhDr., Učitelství pro střední školy, Učitelství VVP pro ZŠ a SŠ chemie, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2006							
Mgr., Učitelství pro střední školy, Učitelství VVP pro ZŠ a SŠ matematika - chemie, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2006							
Ph.D., Vzdělávání v chemii, Univerzita Karlova, Přírodovědecká fakulta, 2012							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha lektor, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta 2013 - 2017 (5 let), Odborný asistent, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, ČR 2006 - 2013 (8 let), Asistent, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce				Vedoucí práce		Konzultant	
				Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.
Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta				11	3		
VŠCHT Praha				2	0	0	1 0 0
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			7.0	4.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
B – ČAPEK ADAMEC, Martin a kol. Chemie pro SOŠ nechemického zaměření. 1. vydání. Praha: Eduko, 2019, 184 s. ISBN 978-80-88057-55-0. (50%) B – ČAPEK ADAMEC, Martin a kol. Chemie pro SOŠ nechemického zaměření. 2. vydání. Praha: Eduko, 2022, 184 s. ISBN 978-80-88057-93-2. (50%) C – BENEŠ, Pavel, Jana KROPÁČKOVÁ a Martin ČAPEK ADAMEC. Aktivita podporující badatelství: pokusy s vodou a vzduchem. KROPÁČKOVÁ, Jana, Martin ČAPEK ADAMEC a Zora SYSLOVÁ. Metodika předškolního vzdělávání zaměřená na didaktické aspekty práce s dětmi: aneb Jak usnadnit přechod dětí z předškolního do primárního vzdělávání. Praha: UK PedF, 2019. ISBN 978-80-7290-923-0. (33%) C – KROPÁČKOVÁ, Jana, Jitka HOUFKOVÁ a Martin ČAPEK ADAMEC. Didaktická pomůcka – box na podporu badatelských činností v mateřské škole. KROPÁČKOVÁ, Jana, Martin ČAPEK ADAMEC a Zora SYSLOVÁ. Metodika předškolního vzdělávání zaměřená na didaktické aspekty práce s dětmi: aneb Jak usnadnit přechod dětí z předškolního do primárního vzdělávání. Praha: UK PedF, 2019. ISBN 978-80-7290-923-0. (33%) Jimp – ČAPEK ADAMEC, Martin a František LIŠKA. Kyselina uhličitá, její deriváty, její síla a stabilita. Chemické listy. Praha, 2018, 112(9), 624-630. ISSN 0009-2770. (50%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Jitka Čejková				Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Chemický průmysl a životní prostředí (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Chemické inženýrství, Chemické inženýrství, VŠCHT Praha, 2006 Ph.D., Chemické inženýrství, Chemické inženýrství, VŠCHT Praha, 2010							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce	Bc.		Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.		Konzultant Mgr.
VŠCHT Praha	5		4				1
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Chemické inženýrství	2020		VŠCHT Praha		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		352.0	284.0	---
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jim, JSC - Becherová L., Prokopec V., Čejková J. (2021). Vibrational spectroscopic analysis of critical micelle concentration in sodium decanoate solutions, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy 250, 119387. (33%) Jim, JSC - Cardoso S. S. S., Cartwright J. H. E., Čejková J., Cronin L., Wit A. D., Giannerini S., Horváth D., Rodrigues A., Russell M. J., Sainz-Díaz C. I., Tóth Á. (2020), Chemobionics: From Self-assembled Material Architectures to the Origin of Life, Artificial Life 26(3), 315-326. (10%) Jim, JSC - Čejková J., Banno T., Štěpánek F., Hanczyc M.M. (2017), Droplets as Liquid Robots, Artificial Life, 23 (4), 528-549. (50%) Jim, JSC - Čejková J., Schwarzenberger K., Eckert K., Tanaka S. (2019), Dancing performance of organic droplets in aqueous surfactant solutions. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects, 566, 141-147. (50%) Jim, JSC - Janská P., Rycheký O., Zdražil A., Štěpánek F., Čejková J. (2019), Liquid oil marbles: increasing the bio-availability of poorly water-soluble drugs, Journal of Pharmaceutical Sciences, 108(6), 2136-2142. (25%)							
Působení v zahraničí							
2015 - 2016 (12 měsíců), Odborný asistent II ("postdoc"), University of Trento, Itálie							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze					
Součást vysoké školy	VŠCHT					
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy					
Jméno a příjmení	Karolina Duschinská				Tituly	Ing., Ph.D.
Rok narození	1964	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	20.0	do kdy 2024-08-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy ---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah	
Univerzita Karlova				PS	32.0	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Úvodní pedagogická praxe s reflexí (Garant + vyučující, 34 %), Úvod do pedagogiky (Přednášející, 33 %), Asistentská pedagogická praxe (Garant + vyučující, 100 %), Souvislá pedagogická praxe I (Garant + vyučující, 100 %), Profesní a osobnostní rozvoj učitele (Garant + vyučující, 60 %)						
Údaje o vzdělání na VŠ						
Ing., chemické inženýrství, procesy a zařízení chemických a potravinářských výroby, VŠCHT Praha, 1987 Ph.D., pedagogika, pedagogika, Univerzita Karlova, 2010						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha 2010 - 2019 (10 let), Odborný asistent I, UK Pedagogická fakulta, ČR 2002 - 2010 (9 let), Asistent, UK Pedagogická fakulta, ČR 1993 - 2002 (10 let), učitel chemie, Gymnázium Pod Vyšehradem, Praha, ČR						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Instituce	Bc.		Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	
VŠCHT Praha	2	0	0	0	0	0
UK, PedF	26	7		1	2	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací	
---	---		---		WOS	Scopus
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		0.0	1.0
---	---		---		2.0	
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
DUSCHINSKÁ, Karolina - HIGH, Radka. Active Course Development Teaching Methods for University Educators. přednáška na konferenci Pedagogical Innovation: Adapting Practice to Evolving Cultures / Innovation pédagogique: pratiquer dans un contexte de cultures en changement. Society for Teaching and Learning in Higher Education Annual Conferences. University of Sherbrooke, Canada, 2018. (50%) DUSCHINSKÁ, Karolina - HIGH, Radka. Didaktika obecné didaktiky: Od deklarativní znalosti pojmů směrem k rozvoji didaktického myšlení. Pedagogika. 2019, Vol 69 (3), 316-332. ISSN 0031-3815. DOI 10.14712/23362189.2019.1516. (50%) DUSCHINSKÁ, Karolina - HIGH, Radka. Do Co-teaching Strategies Make a Difference for Students and Teachers?. Přednáška. Bath Spa University, UK, 2019. (50%) DUSCHINSKÁ, Karolina - HIGH, Radka. How to Motivate New University Teachers for Student-centered Learning. In M. Heijnen, M. de Hei, & S. van Ginkel, Proceedings of the ATEE Winter Conference 2018: Technology and Innovative Learning (pp. 104-111). Utrecht: Archimedes Institute, Utrecht University of Applied Sciences and Association of Teacher Education in Europe (ATEE), 2018. (50%) HIGH, Radka - DUSCHINSKÁ, Karolina. How to Motivate Students in Large-enrollment Courses for Active-learning. In: International Conference on Higher Education Advances. Valencia; Spain: Universitat Politècnica de Valencia, 2020, s. 1373-1381. Volume 2020-June. ISBN 978-84-9048-811-9. ISSN 2603-5871. DOI 10.4995/HEAD20.2020.11280. (50%) Komentář k "ostatní": Monografie ČR - Profesní rozvoj učitelů: podpora učitelů pro zlepšování výsledků žáků (2012; 16 citačních ohlasů v recenzovaných publikacích) - Mentoring v učitelství: výzkumný záměr Učitelství profese v měnících se požadavcích na vzdělávání (2011; 11 citačních ohlasů v recenzovaných publikacích)						
Působení v zahraničí						
Podpis	---			datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Jan Havlík				Tituly	RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2023-08-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
UOCHB AV ČR v.v.i.				PS	8.0		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Laboratoř didaktiky chemie I (Garant + vyučující, 100 %), Laboratoř didaktiky chemie II (Garant + vyučující, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Bc., Chemie v přírodních vědách, Chemie v přírodních vědách, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, 2008 Mgr., Anorganická chemie, Anorganická chemie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, 2010 Ph.D., Anorganická chemie, Anorganická chemie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy, 2018							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha 2010 - 2018 (9 let), Asistent, UOCHB AV ČR v.v.i., ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	Ph.D.
VŠCHT Praha	5	0		0	1	0	0
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			206.0	124.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
D - Leemann M. ; Ustun S.; Havlík J.; Čejková J., If you have a garden and a library, you have everything you need, COST Action Chemobionics Ankara Annual Meeting 2021, 2021 (20%) D - Ustun S.; Leemann M.; Havlík J.; Čejková J., How to create a chemical garden, COST Action Chemobionics Ankara Annual Meeting 2021, 2021 (20%) Jimp - Balek, L., M. Buchtova, M. Kunova Bosakova, M. Varecha, S. Foldynova-Trantirkova, I. Gudernova, I. Vesela, et al. 2018. "Nanodiamonds as "artificial Proteins": Regulation of a Cell Signalling System using Low Nanomolar Solutions of Inorganic Nanocrystals." Biomaterials 176: 106-121. doi:10.1016/j.biomaterials.2018.05.030. (10%) Jimp - Havlík, J., V. Petrakova, J. Kucka, H. Raabova, D. Panek, V. Stepan, Z. Zlamalova Cilova, et al. 2018. "Extremely Rapid Isotropic Irradiation of Nanoparticles with Ions Generated in Situ by a Nuclear Reaction." Nature Communications 9 (1). doi:10.1038/s41467-018-06789-8. (30%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Radka High				Tituly	Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1986	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2024-06-30
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Pedagogická psychologie (Přednášející, 33 %), Profesní a osobnostní rozvoj učitele (Vyučující, 40 %), Vzdělávání nadaných žáků v chemii (Přednášející, 50 %), Souvislá pedagogická praxe II (Garant + vyučující, 50 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Bc., Bakalářský, Psychologie, Univerzita Karlova v Praze, 2010 Mgr., Magisterský, Psychologie, Univerzita Karlova v Praze, 2012 Ph.D., Doktorský, Pedagogická psychologie, Univerzita Karlova v Praze, 2017							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha Odborný asistent I, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta 2013 - 2014 (2 roky), Asistent, Univerzita Karlova v Praze, ČR 2013 - 2014 (2 roky), Garant vzdělávací aktivity, Národní institut pro další vzdělávání, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute		Vedoucí práce			Konzultant		
		Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.
Univerzita Karlova v Praze		11	2				
VŠCHT Praha		16					
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			0.0	0.0	3.0
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
J - DUSCHINSKÁ, Karolina, HIGH, Radka. (2020). Reflexe nouzové výuky: distanční přednášky předmětu základy didaktiky. Pedagogická orientace, 30(2), 266-281 (50%) J - DUSCHINSKÁ, Karolina - HIGH, Radka. Didaktika obecné didaktiky: Od deklarativní znalosti pojmů směrem k rozvoji didaktického myšlení. Pedagogika. 2019, Vol 69 (3), 316-332. ISSN 0031-3815. DOI 10.14712/23362189.2019.1516. (50%) J - HIGH, Radka - DUSCHINSKÁ, Karolina. How to Motivate Students in Large-enrollment Courses for Active-learning. In: International Conference on Higher Education Advances. Valencia; Spain: Universitat Politècnica de Valencia, 2020, s. 1373-1381. Volume 2020-June. ISBN 978-84-9048-811-9. ISSN 2603-5871. DOI 10.4995/HEAD20.2020.11280. (50%) J - HIGH, Radka. Motivational structure of young chemists. Journal of Education Culture and Society. 2019. No. 2_2019. s. 255-269. Partici doi: 10.15503/jecs20192.255.269 (100%) J - TOMAN, Petr - HIGH, Radka (2020). Co mě zajímá na chemii a co mi pomáhá v jejím studiu – chemie pohledem motivovaných žáků ZŠ. Svět nadání Časopis o nadání a nadaných. Číslo 2, ročník IX. (50%) Komentář k "ostatní": Článek ve sborníku (2), článek v recenzovaném časopise (1)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Petr Holzhauser				Tituly	RNDr., Ph.D.	
Rok narození	1977	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Didaktika chemie I (Přednášející, 50 %), Didaktika chemie II (Přednášející, 50 %), Seminář k diplomové práci (Vyučující, 50 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Mgr. , anorganická chemie, anorganická chemie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, 2002 RNDr. , anorganická chemie, anorganická chemie, Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy v Praze, 2006 Ph.D. , Chemie a chemické technologie, Anorganická technologie, VŠCHT Praha, 2009							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II a vedoucí katedry, VŠCHT Praha 2017 - 2020 (3 roky), Specialista, VŠCHT Praha, ČR 2011 - 2013 (2 roky), Pedagog, ČVUT, ČR 2006 - 2010 (4 roky), Asistent, VŠCHT Praha, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
VŠCHT Praha	16	2		1	2	0	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			52.0	50.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jimp – Holzhauser, P.; Matuška, R. Použití chemických látek při výuce a v rámci volnočasových aktivit žáků mladších 15 let. Chem. Listy 2019, No. 113, 233–239. (50%) Jimp – Holzhauser, P.; Matuška, R. použití chemických látek při výuce a v rámci volnočasových aktivit žáků ve věku 15–18 let. Chem. Listy 2019, No. 113, 441–446. (50%) Jost – Fung, F. M.; Putala, M.; Holzhauser, P.; Somsook, E.; Hernandez, C.; Chang, I.-J. Celebrating the Golden Jubilee of the International Chemistry Olympiad: Back to Where It All Began. J. Chem. Educ. 2018, 95 (2), 193–196. (15%) Jost – Holzhauser, P.; Tomandlová, M.; Tomaník, L. Teoretická část – anorganická chemie, praktická část. Chemická olympiáda 2018, 55 (B). (50%)							
Působení v zahraničí							
2004 (1 měsíc), Odborný pracovník, Max Planck Institut für Kohlenforschung, Mülheim an/R., Německo 2003 (6 měsíců), Vědecký pracovník, Karl-Winnacker Institut, Dechema, Německo							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Pavel Hradecký				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1975	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	4.0	do kdy	2023-08-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvod do školského managementu (Garant + vyučující, 60 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., ekonomika a řízení chemických a potravinářských podniků, VŠCHT Praha, 1998 Ph.D., Chemické a procesní inženýrství, Řízení a ekonomika podniku, VŠCHT Praha, 2005							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha manažer, MŠMT, kancelář ministra 2017 - 2022 (6 let), Manažer, ÚV ČR, Sekce pro Evropské záležitosti, ČR 2015 - 2017 (3 roky), Odborný pracovník, MFČR, ČR 2013 - 2015 (3 roky), Manažer, MŠMT, ČR 2008 - 2013 (6 let), Odborný pracovník, MŠMT, ČR 2005 - 2012 (8 let), Odborný asistent II ("postdoc"), VŠJAK/UJAK, ČR 2001 - 2008 (8 let), Asistent, VŠCHT Praha, ČR 2000 - 2002 (3 roky), Odborný pracovník, Škola mezinárodních a veřejných vztahů, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	Ph.D.
VŠCHT Praha	5	5		0	0	0	0
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
---	---		---		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		3.0	6.0	---
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
aktivní členství v uživatelské skupině ECVET, zastupování ČR v rámci této skupiny. Členství v koordinačním centru ECVET při NÚV. (100%) HRADECKÝ, Pavel. Národní soustava kvalifikací - Most mezi světem práce a vzdělávání. In: Cesty k uznávání: sborník příspěvků z Konference k uznávání neformálního vzdělávání : (2. a 3. listopadu 2011, Praha). 1. vyd. Praha: Národní institut dětí a mládeže Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, 2012. ISBN 978-80-87449-17-2. DOI: 978-80-87449-17-2. (100%) HRADECKÝ, Pavel. The National qualification system and its contribution for competitiveness in the area of metallurgy, casting, forging, pressing, stamping and roll-forming of metal materials. In: 20th Anniversary International Conference on Metallurgy and Materials Conference proceedings. 1st Edition: TANGER, Ltd., Keltickova 62, 710 00 Ostrava, Czech Republic, EU, 2011, 1177 - 1182. ISBN 978-80-87294-24-6. (100%) Výuka předmětů Pedagogický výzkum, Speciálně pedagogický výzkum v rámci působení na UJAK. Práce v rámci MŠMT v sekci regionálního školství na pozici manažera projektu Národní soustava kvalifikací, následně vedení oddělení a odboru strategických projektů. (100%) Zastupování ČR v poradní skupině pro Evropský rámec kvalifikací (do roku 2015 včetně). (100%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Blanka Jirkovská				Tituly	PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1985	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvodní pedagogická praxe s reflexí (Vyučující, 33 %), Interpersonální komunikace (Garant + vyučující, 100 %), Souvislá pedagogická praxe II (Vyučující, 50 %), Sociologické aplikace (Garant + vyučující, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Mgr., Sociologie, FF UK, 2011 PhDr., Sociologie, FF UK, 2012 Ph.D., Sociologie, FF UK, 2016							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha 2014 - 2020 (7 let), Odborný asistent, MÚVS ČVUT, oddělení pedagogických a psychologických studií, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
MÚVS ČVUT	57	2				1 3	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
---	---		---		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		5.0	7.0	6.0
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
B - JIRKOVSKÁ, B. (2022) Nefarmakologické cesty k lepšímu životu s demencí. Praha, Česká alzheimerovská společnost. 177s. ISBN 978-80-86541-66-2. (100%) C - JIRKOVSKÁ, B., JANEČKOVÁ, H. (2021) Metody hodnocení reminiscenčních aktivit a projektů. In: JANEČKOVÁ, H., ČÍŽKOVÁ, H. a kol. Reminiscence známá i neznámá. Praha, Parpata, 204s. ISBN 978-80-88290-50-6. (50%) Jost - LORENZOVÁ, J., JIRKOVSKÁ, B., MYNÁŘÍKOVÁ, L. (2020). Znalostní a uživatelská specifika digitální kompetence učitelů věd o člověku ve středním odborném vzdělávání. Lifelong Learning, 10/2, pp. 175-208. doi: 10.11118/lifele20201002175 Retrieved from: https://lifelonglearning-temp.mendelu.cz/10/2/0175/ . (33%) Jost - SEMRÁD, J., JIRKOVSKÁ, B., EMROVÁ, L. (2018). Vztah nastupující generace ke generaci starší, rodičů a prarodičů. Slavonic Pedagogical Studies Journal, 7/2, pp. 339-350. doi: 10.18355/PG.2018.7.2.10 (33%) JSC - JIRKOVSKÁ, B., JANEČKOVÁ, H. (2019). Workplace Stress and Employees' Well-being: Evidence from Long Term Care in the Czech Republic. Central European Journal of Public Health, 27 (2), pp. 87-92. Doi: 10.21101/cejph.a5135. Retrieved from: https://cejph.szu.cz/current_issue.php (90%)							
Působení v zahraničí							
2013 (3 měsíce), Výzkumná praxe, Institut Ludwiga Boltzmann pro výzkum podpory zdraví, Vídeň, Rakousko 2011 (1 měsíc), Stáž, University of Redlands / University of La Verne, Kalifornie, USA 2010 (5 měsíců), Erasmus pobyt, University of Glasgow, Velká Británie							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Helena Klímová				Tituly	doc. RNDr., CSc.	
Rok narození	1951	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2024-12-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy	---
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Didaktika chemie I (Garant + přednášející, 50 %), Didaktika chemie II (Garant + přednášející, 50 %), Seminář k diplomové práci (Garant + vyučující, 50 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Chemie-Fyzika učitelství pro střední školy, UK - Přírodovědecká fakulta, 1974 RNDr., Přírodní vědy, UK - Přírodovědecká fakulta, 1975 CSc., Teorie vyučování chemie, UK - Přírodovědecká fakulta, 1983							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha 2017 - 2022 (6 let), Docent, VŠCHT Praha, ČR 2006 - 2012 (7 let), Vedoucí katedry Učitelství a didaktiky chemie, UK-Přírodovědecká fakulta, ČR 2002 - 2016 (15 let), Garant SP - Učitelství chemie pro střední školy, program N1407 (obor 7504T199, 7504T198), ČR 2002 - 2016 (15 let), Garant SP - Chemie se zaměřením na vzdělávání, B1407 (obor 7504R009; 7504R182), ČR 2000 - 2006 (6 let), Studijní prodávka, UK - Přírodovědecká fakulta, ČR 1995 - 2002 (8 let), Garant SP - Učitelství VVP pro střední školy chemie, M1407, ČR 1994 - 2000 (7 let), Vedoucí Katedry učitelství a didaktiky chemie, UK - Přírodovědecká fakulta, ČR 1988 - 2016 (29 let), Docent, UK - Přírodovědecká fakulta, ČR 1982 - 1988 (7 let), Odborná asistentka na Katedře didaktik, metodologie a dějin přírodních věd, UK - Přírodovědecká fakulta, ČR 1975 - 1982 (8 let), Odborná pracovnice na Katedře didaktik, metodologie a dějin přírodních věd, UK - Přírodovědecká fakulta, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
PřF UK	5	48		5	4	6	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Didaktika chemie	1988		UK - Přírodovědecká fakulta		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		21.0	24.0	78.0
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
J - 2016 TŘEŠTÍKOVÁ T., KLÍMOVÁ H., TEPLÁ M.: New Approach to The Lipids in Secondary Schools. American Journal of Education Research, 2016, 4(1), 33-39. (Vyžádaný článek na základě příspěvku uveřejněném v Proceedings Book, Volume 2/4 International Conference on New Horizons in Education (INTE), Barcelona, Spain from 10-12 June 2015) (45%) Jimp - HOUSER F., KLÍMOVÁ H., ZEMANOVÁ E., SKŘEHOT P.: Zastoupení tématu organokovové sloučeniny ve výuce chemie na českých školách. Chemické listy, 2018, 112(4), 250-254. (40%) Jost - HOLZHAUSER P., KLÍMOVÁ H.: Soutěžní úlohy 56. ročníku ChO kategorie B, teoretická část – anorganická chemie, VŠCHT Praha, 2020 (50%) Jost - HOUSER F., KLÍMOVÁ H., SKŘEHOT P. A.: Zpracování tématu organokovové sloučeniny v českých učebnicích. Arnica, 2019, 9(2), 66-72. (40%) Komentář k "ostatní": původní články v časopisech a recenzovaných sbornících konferencí, výzkumné zprávy, středoškolské učebnice, pracovní sešity, metodické listy, soubory úloh z chemie pro studenty středních škol a pro zájemce o studium chemie na VŠ, testy z chemie pro přijímací zkoušky do Bc. studia na PřF UK, multimediální pomůcky pro výuku biochemie, vzdělávací chemické programy, skripta z didaktiky chemie.							
Působení v zahraničí							
1974 (3 měsíce), Studijní pobyt, Univerzita Gdaňsk, Polsko							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola		Vysoká škola chemicko-technologická v Praze					
Součást vysoké školy		VŠCHT					
Název studijního programu		Učitelství chemie pro střední školy					
Jméno a příjmení		Oldřich Lapčík			Tituly	prof. Dr. RNDr.,	
Rok narození	1960	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2025-08-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
---				---	---		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Biologicky aktivní přírodní látky (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
RNDr., Biochemie, Biochemie, PŘF UK Praha, 1989 Dr., Biochemie, Biochemie, PŘF UK Praha, 1998							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: profesor a vedoucí ústavu, VŠCHT Praha Vědecký pracovník, Endokrinologický ústav Praha, Oddělení steroidů a proteofaktorů 2009 - 2018 (10 let), Profesor, VŠCHT Praha, ČR 2005 - 2009 (5 let), Docent, VŠCHT Praha, ČR 2002 - 2005 (4 roky), Odborný asistent, VŠCHT Praha, ČR 1989 - 2001 (13 let), Vědecký pracovník, Endokrinologický ústav Praha, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce		Vedoucí práce		Konzultant			
	Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.	
VŠCHT Praha	31	24	9	1	1	1	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Biochemie	2005		VŠCHT Praha		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		1431.0	1549.0	---
Biochemie	2009		VŠCHT Praha				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Fojtíková L.; Fukal L.; Blažková M.; Sýkorová S.; Kuchař M.; Mikšátková P.; Lapčík O.; Holubová B. Development of Enzyme-Linked Immunosorbent Assay for Determination of Boldenone in Dietary Supplements. Food Analytical Methods 2016, 9 (11), 3179–3186 (20%) Holubová B., Kubešová P.; Huml L.; Vlach M.; Lapčík O.; Jurášek M.; Fukal, L.: Tailor-Made Immunochromatographic Test for the Detection of Multiple 17 alpha-Methylated Anabolics in Dietary Supplements. Foods10 Article Number741 (2021) DOI: 10.3390/foods10040741; eISSN2304-8158 (15%) Huml L.; Jurášek M.; Mikšátková P.; Zimmermann T.; Tomanová P.; Buděšínský M.; Rottnerová Z.; Šimková M.; Harmatha J.; Kmoníčková E.; Lapčík O.; Drašar P. Immunoassay for determination of trilobolide. Steroids 2017, 117 (leden 2017), 105–111 (10%) Hummelová J.; Rondevaldová J.; Balašíková A.; Lapčík O.; Kokoška L. The relationship between structure and in vitro antibacterial activity of selected isoflavones and their metabolites with special focus on antistaphylococcal effect of demethyltexasin. LETTERS IN APPLIED MICROBIOLOGY 2015, 60 (3), 242–247 (10%) Šuláková A., Fojtíková L., Holubová B., Bártová K., Lapčík O., Kuchař M.: Two immunoassays for the detection of 2C-B and related hallucinogenic phenethylamines J Pharmacol Toxicol Methods 95, 36-46 (2019) DOI: 10.1016/j.vascn.2018.11.001 ISSN 1056-8719 (20%)							
Působení v zahraničí							
Podpis							
---				datum		---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola		Vysoká škola chemicko-technologická v Praze					
Součást vysoké školy		VŠCHT					
Název studijního programu		Učitelství chemie pro střední školy					
Jméno a příjmení		Jitka Lorenzová			Tituly	doc. PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1959	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvod do pedagogiky (Garant + přednášející, 67 %), Sociální a speciální otázky inkluze (Garant + přednášející, 67 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Mgr. , Učitelství všeobecně vzdělávacích předmětů, čeština – pedagogika, Univerzita Karlova - FF, 1984 PhDr. , pedagogika, Univerzita Karlova - FF, 1985 Ph.D. , pedagogika, Univerzita Karlova - FF, 2005							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha 2018 - 2020 (3 roky), Členka řeš. týmu, TAČR: Rozvoj digitálních kompetencí učitelů společenských věd na středních odborných školách. PID: TL0100192., ČR 2018 - 2019 (2 roky), Mentorka podpořených osob projektu, Evropské strukturální a investiční fondy, Operační program Praha - pól růstu ČR, 21. výzva SC 4.2 - Zvýšení kvality vzdělávání prostřednictvím posílení inkluze v multikulturní společnosti. Název projektu: Učitel v diverzifikované třídě., ČR 2017 - 2018 (2 roky), Spolupracující zahraniční odborník, Mezinárodní výzkumná spolupráce v projektu Vega, č. 1/0581/16: „Andragogická etika v teorii edukace dospělých“ s Katedrou andragogiky UMB v Banské Bystrici. (Odp. řešitel doc. PaedDr. I. Pavlov, Ph.D.), ČR 2016 - 2021 (6 let), Vedení řešitelského týmu specifického výzkumného úkolu programu, Program rozvoje vědních oblastí na Univerzitě Karlově, Q 15: Životní dráhy, životní styly a kvalita života z pohledu individuální adaptace a vztahu aktérů a institucí (hl. řešitel prof. PhDr. Marek Blatný, DrSc.), ČR 2016 - 2020 (5 let), Odborná asistentka, docentka, MÚVS ČVUT v Praze, ČR 2012 - 2016 (5 let), -, Program rozvoje vědních oblastí na Univerzitě Karlově, P 15: Škola a učitelská profese v kontextu rostoucích nároků na vzdělání, koordinátorka prof. dr. R. Wildová, CSc. (hlavním výstupem je monografie Kontexty vzdělávání v postmoderní situaci), ČR 2000 - 2014 (15 let), -, Komplexní psychotherapeutický výcvik „Umění terapie“ (750 hodin) akreditovaný jako součást kvalifikační přípravy pro výkon psychoterapie ve zdravotnictví, ČR 1985 (1 rok), Učitelka českého jazyka a estetické výchovy, Střední zdravotnická škola v Kandertově ulici, Praha 8, ČR 1984 - 1988 (5 let), Odborná pracovnice, odborná asistentka, Univerzita Karlova - FF, Katedra pedagogiky, ČR 1984 - 1985 (2 roky), Učitelka českého jazyka, ZŠ Londýnská, Praha 2, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute		Vedoucí práce			Konzultant		
		Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.
FF UK, MÚVS ČVUT, PedF MU		37	194	1			
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Pedagogika	2018	Masarykova univerzita v Brně, Pedagogická fakulta			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			10.0	9.0	109.0
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečování předmětů							
B - Svoboda, P., Lorenzová, J. (Ed.), Semrád, J., Jirkovská, B., Mynaříková, L., Vališová, A., Andres, P. (2020). Digitální kompetence učitelů středních odborných škol jako výzva současného vzdělávání. Brno: Paido, 291 s. ISBN 978-80-7315-272-7. Editorka monografie. (25%) D - Lorenzová, J., Svoboda, P. (2018). Advantages and risks of socializing young people on the internet. 10th International Conference on Education and New Learning Technologies (6625-6629). 2-4 July, 2018. Palma, Spain. ISBN: 978-84-09-02709-5, ISSN: 2340-17. Doi: 10.21125/edulearn.2018.1576 (50%) Jost - Lorenzová, J. (2021). Implementace inkluze pedagogiky do výuky chemie. Pegas Journal: Slavonic Pedagogical Studies Journal, 10(2), 111-121. Doi: 10.18355/PG.2021.10.2.2. (100%) JSC - Lorenzová, J. (2020). Motivace studentů a absolventů ke studiu oboru sociální pedagogika – mezi osobním rozvojem a službou? Studia Paedagogica, 25 (1), 79-105. ISSN 1803-7437 (print), ISSN 2336-4521 (online). Doi: 10.5817/SP2020-1-4. (100%) JSC - Lorenzová, J., & Komárková, T. (2019). Sociální pedagogika: pojetí oboru a profese sociálními pedagogy v ČR (Social Pedagogy: Conception of Discipline and Profession by Students and Social Educators in the Czech Republic). Orbis Scholae 13(1), 87-106. ISSN 1802-4637. (50%)							
Komentář k "ostatní":							
Ostatní citace: Citace v odborných monografiích, článkách typu Jost., příspěvcích v recenzovaných sbornících.							
Působení v zahraničí							
2018 (1 měsíc), Vyučující, Katedra pedagogiky, Univerzita Lodž, Polsko 2014 (1 měsíc), Vyučující, Centre for Equity in Education, Faculty of Education, Manchester University, Velká Británie 2008 (1 měsíc), Vyučující, Department of Educational Sciences The Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovinsko 2007 - 2018 (1 měsíc), Vyučující, Katedra pedagogiky Filozofické fakulty Univerzity Komenského, Bratislava, Slovensko 1999 (1 měsíc), Vyučující, Departamento de Teoría e Historia de Educación, Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, Španělsko							
Podpis	---			datum	---		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Jan Merna				Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1978	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	2023-12-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Makromolekulární chemie (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Chemie technologie materiálů, Technologie výroby a zpracování polymerů, VŠCHT Praha, 2001 Ph.D., Makromolekulární chemie, Makromolekulární chemie, VUT v Brně, 2005							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II a vedoucí ústavu, VŠCHT Praha 2017 - , Docent, VŠCHT Praha, ČR 2010 - 2016 (7 let), Odborný asistent I, VŠCHT Praha, ČR 2006 - 2010 (5 let), Odborný asistent II ("postdoc"), VŠCHT Praha, ČR 2005 (1 rok), Vědecký pracovník, VUT v Brně, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
VUT v Brně	0	1		0	1		
VŠCHT Praha	12	14		5	3	2	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Makromolekulární chemie	2016	VŠCHT Praha			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			445.0	518.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jimp –Dockhorn, R.; Plüschke, L.; Geisler, M.; Zessin, J.; Lindner, P.; Mundil, R.; Merna, J.; Sommer, J.-U.; Lederer, A. Polyolefins formed by chain walking catalysis-a matter of branching density only? J. Am. Chem. Soc. 2019, 141 (39), 15586-15596. (10%) Jimp –Mundil, R.; Sokolohorskyj, A.; Hosek, J.; Cvacka, J.; Cisarova, I.; Kvicala, J.; Merna, J. Nickel and palladium complexes with fluorinated alkyl substituted α-diimine ligands for living/controlled olefin polymerization. Polym. Chem. 2018, 9 (10), 1234-1248. (20%) Jimp– Nunvářová, K.; Charvátová, B.; Šlouf, M.; Hermanová, S.; Merna, J. Synthesis of amphiphilic copolymers based on dendritic polyethylene grafted by polyhydroxyethylmethacrylate and polyhydroxypropylmethacrylate and their use for construction of nanoparticles. Eur. Polym. J. 2019, 115, 193-200 DOI: https://doi.org/10.1016/j.eurpolymj.2019.03.029. (50%) Jimp –Plüschke, L.; Ndiripo, A.; Mundil, R.; Merna, J.; Pasch, H.; Lederer, A., Unraveling Multiple Distributions in Chain Walking Polyethylene Using Advanced Liquid Chromatography. Macromolecules 2020, 53 (10), 3765-3777. (10%) Jimp –Železník, O.; Merna, J. Bis(arylimino)pyridyl cobalt catalysts for copolymerization of buta-1,3-diene with ethene. Polymer 2019, 175, 195-205. (50%)							
Působení v zahraničí							
2008 (1 měsíc), Odborný asistent II ("postdoc"), LCPO, ENSCPB, CNRS University Bordeaux I, France, Francie 2003 - 2004 (11 měsíců), PhD studium, LCPO, ENSCPB, CNRS University Bordeaux I, France, Francie							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola		Vysoká škola chemicko-technologická v Praze					
Součást vysoké školy		VŠCHT					
Název studijního programu		Učitelství chemie pro střední školy					
Jméno a příjmení		Jiří Mudrák			Tituly	doc. Mgr., Ph.D.	
Rok narození	1980	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	20.0	do kdy	2024-12-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Univerzita Karlova				PS	20.0		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Psychologie mládeže (Garant + přednášející, 67 %), Pedagogická psychologie (Garant + přednášející, 67 %), Vzdělávání nadaných žáků v chemii (Garant + přednášející, 50 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Mgr., Psychologie, Klinická psychologie, Masarykova Univerzita, 2005 Ph.D., Psychologie, Vývojová psychologie, Masarykova univerzita, 2010							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha Vědecký pracovník, Univerzita Karlova, Filozofická fakulta Vědecký pracovník, Akademie věd ČR, Psychologický ústav							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce		Bc.		Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	
Univerzita Karlova		11		6		2	
Obor habilitačního řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací	
Pedagogická psychologie		2017		Univerzita Karlova		WOS	Scopus
Obor jmenovacího řízení		Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		169.0	245.0
---		---		---		---	---
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jim – Mudrák, J., Zabrodská, K., Kveton, P., Jelinek, M., Blatný, M., Solcova, I., & Machovcova, K. (2018). Occupational well-being among university faculty: A job demands-resources model. Research in Higher Education, 59(3), 325-348. doi: https://doi.org/10.1007/s11162-017-9467-x. (60%) Jim – Mudrák, J., Zabrodská, K., & Machovcova, K. (2020). Psychological constructions of learning potential and a systemic approach to the development of excellence. High Ability Studies, 31(2), 181-212. https://doi.org/10.1080/13598139.2019.1607722 (80%) Jim – Mudrák, J., Zabrodská, K., Machovcová, K., Cidlinská, K., Takács, L. (2021). Competing values at public universities: Organizational cultures and job demands-resources in academic departments. Higher Education Quarterly. https://doi.org/10.1111/hequ.12311 (70%) Jim – Mudrák, J., Zabrodská, K., & Takács, L. (2020). Systemic approach to the development of reading literacy: Family resources, school grades, and reading motivation in fourth-grade pupils. Frontiers in psychology, 11, 37. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00037 (80%) Jim – Zabrodská, K., Mudrák, J., Šolcová, I., Kveton, P., Blatný, M., & Machovcová, K. (2018). Burnout among university faculty: The central role of work-family conflict. Educational Psychology, 38(6), 800-819. DOI: http://dx.doi.org/10.1080/01443410.2017.1340590 (40%)							
Působení v zahraničí							
2011 (1 měsíc), Researcher, Macquarie University, Austrálie 2009 (3 měsíce), research fellow, University of Oslo, Norsko							
Podpis		---			datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Lenka Mynaříková				Tituly	PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1986	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvodní pedagogická praxe s reflexí (Vyučující, 33 %), Sociální psychologie (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
PhDr., Psychologie, Sociální psychologie, FF UK v Praze, 2010 Mgr., Psychologie, Psychologie, FF UK v Praze, 2010 Ph.D., Psychologie, Sociální psychologie, FF UK v Praze, 2014							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha 2018 - 2022 (5 let), Hlavní řešitel, TAČR – ÉTA: Integrace dětí z dětských domovů do společnosti a jejich adaptace na trhu práce. CEP: TL0200021, ČR 2013 - 2020 (8 let), Odborný asistent, MÚVS ČVUT, ČR 2013 - 2015 (3 roky), Školní psycholog, Střední škola gastronomická a hotelová Praha, ČR 2010 - 2015 (6 let), Školní psycholog, 1. základní škola Klášterec nad Ohří, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute		Vedoucí práce			Konzultant		
		Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.
MÚVS ČVUT, MUP		83	10				
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			1.0	4.0	87.0
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
D - MYNAŘÍKOVÁ, L., SVOBODA, P., JIRKOVSKÁ, B., LORENZOVA, J. (2019). Barriers of secondary school teachers in the use of ICT for teaching, In: L. Gómez Chova, A. López Martínez, I. Candel Torr, ICERI2019 Proceedings, pp. 2426-2431. (25%) D - SVOBODA, P., MYNAŘÍKOVÁ, L. (2021). MOOC Courses as a Tool for the Development of Digital Competencies of Teachers. In: Nazir S., Ahram T.Z., Karwowski W. (eds) Advances in Human Factors in Training, Education, and Learning Sciences. AHFE 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 269. Springer, Cham. (50%) Jimp - MYNAŘÍKOVÁ, L., NOVOTNÝ, L. (2020). Knowledge Society Failure? Barriers in the Use of ICTs and Further Teacher Education in the Czech Republic. Sustainability, 12(17), 6933. (50%) Jimp - MYNAŘÍKOVÁ, L., NOVOTNÝ, L. (2021). The current challenges of further education in ict with the example of the Czech Republic. Sustainability, 13(8), 4106. (50%) Jost - LORENZOVA, J., JIRKOVSKÁ, B., MYNAŘÍKOVÁ, L. (2020). Znalostní a uživatelská specifika digitální kompetence učitelů věd o člověku a společnosti ve středním odborném vzdělávání. Lifelong Learning - celoživotní vzdělávání, 10 (2): 175–208. (33%) Komentář k "ostatní": Google Scholar							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Iva Nachtigalová				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1971	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Webové aplikace v chemii (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Automatizované řízení chemických a potravinářských výroby, Automatizované řízení chemických a potravinářských výroby, VŠCHT Praha, 1994 Ph.D., Chemické a procesní inženýrství, Technická kybernetika, VŠCHT Praha, 2001							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent I, VŠCHT Praha 2001 - 2021 (4 roky), Odborný asistent I, VŠCHT Praha, ČR 1997 - 2001 (4 roky), Asistent, VŠCHT Praha, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
VŠCHT Praha	8	1		0	1	2	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			2.0	1.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnějších publikačních a dalších tvůrčích činnostech nebo dalších profesních činnostech u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
KMÍNEK, Miloš, Iva NACHTIGALOVÁ a Pavel DOSTÁLEK. Control of Pilot Brewery at UCT Prague. Measurement and Control of Chemical, Food and Biotechnological Processes. Volume II. Process Control. London: STS Science Centre, 2019. Monograph (Key Publishing). s. 232-241. ISBN 978-80-7418-307-2. (33%) KMÍNEK, Miloš, Iva NACHTIGALOVÁ a Pavel DOSTÁLEK. Počítačové řízení pivovaru VŠCHT Praha. Měření a řízení chemických, potravinářských a biotechnologických procesů. Díl II. Řízení technologických procesů. 1. vydání. Ostrava: Key Publishing, 2017, s. 219-227. ISBN 978-80-7418-285-3. (33%) Kukal J, Krbcová Z, Nachtigalová I, Švihlík J, Fliegel K. Variational approach to semi-automated 2D image segmentation. In: Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; 2019. DOI: 10.1117/12.2529374 (20%) Kukal J, Nachtigalová I, Krbcová Z, Švihlík J, Fliegel K. Stationarity testing in 2D image analysis. In: Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering; 2019. DOI: 10.1117/12.2529346 (20%) Nachtigalova I, Finkeova J, Krbcova Z, Souskova H. A spreadsheet-based tool for education of chemical process simulation and control fundamentals. Comput Appl Eng Educ. 2020;28(4):923-37. (90%) NACHTIGALOVÁ, Iva a Miloš KMÍNEK. Logical Control. Measurement and Control of Chemical, Food and Biotechnological Processes. Volume II. Process Control. London: STS Science Centre, 2019. Monograph (Key Publishing). s. 122-154. ISBN 978-80-7418-307-2. (98%) NACHTIGALOVÁ, Iva a Miloš KMÍNEK. Logické řízení. Měření a řízení chemických, potravinářských a biotechnologických procesů. Díl II. Řízení technologických procesů. 1. vydání. Ostrava: Key Publishing, 2017, s. 114-144. ISBN 978-80-7418-285-3. (98%) NACHTIGALOVÁ, Iva. Teaching Stations for Advanced Control of Multivariable Systems and a Mobile Measurement and Control Teaching Station. Measurement and Control of Chemical, Food and Biotechnological Processes. Volume II. Process Control. London: STS Science Centre, 2019. Monograph (Key Publishing). s. 306-313. ISBN 978-80-7418-307-2. (100%) NACHTIGALOVÁ, Iva. Výukové stanice pro pokročilé řízení vícerozměrných systémů a mobilní výuková stanice pro měření a regulaci. Měření a řízení chemických, potravinářských a biotechnologických procesů. Díl II. Řízení technologických procesů. 1. vydání. Ostrava: Key Publishing, 2017, s. 285-291. ISBN 978-80-7418-285-3. (100%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Miroslava Nováková Schöffelová				Tituly	PhDr., Ph.D.	
Rok narození	1982	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---			rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
Univerzita Karlova				PS	20.0		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Psychologie mládeže (Přednášející, 33 %), Sociální a speciální otázky inkluzivní edukace (Přednášející, 33 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Mgr. , Speciální pedagogika, Učitelství na speciálních školách, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2007 Mgr. , Psychologie, Psychologie-speciální pedagogika, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2008 Ph.D. , Psychologie, Psychologie, Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2013							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha 2019 - 2021 (3 roky), Výzkumný pracovník, Univerzita Karlova FHS, ČR 2014 - 2019 (5 let), Externí vyučující, Pražská vysoká škola psychosociálních studií, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce				Vedoucí práce		Konzultant	
				Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.
							Mgr.
							Ph.D.
VŠCHT Praha				5	0	0	0
PVŠPS				1	3		
Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta					1		
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
---	---	---			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			237.0	262.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
B - NOVÁKOVÁ, Ivana, Miroslava NOVÁKOVÁ SCHÖFFELOVÁ a Marína MIKULAJOVÁ. Když dítě vidí, co má slyšet: Trénink jazykových schopností dle D.B. Elkonina u dětí se sluchovým postižením. Praha: Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta, 2020. ISBN 978-80-7603-184-5. (35%) C - NOVÁKOVÁ SCHÖFFELOVÁ, Miroslava. Porozumění větám v mladším školním věku. In MIKULAJOVÁ, Marína. Utváranie ranej gramotnosti v norme a patológii. Brno: Sokrates, 2018. ISBN 978-80-86572-82-6. (100%) D - Phonological awareness training in hearing impaired children – a psycholinguistic approach Marína Mikulajová, Miroslava Nováková Schöffelová, Ivana Nováková. Poster na mezinárodní konferenci the 32nd congress of psychology, 2021. Dostupné na: https://www.icp2020.com/scientific-program/scientific-programme/ (40%) Jost - NOVÁKOVÁ SCHÖFFELOVÁ, Miroslava. DIAGNOSTIKA NARATIVNÍCH SCHOPNOSTÍ A ČESKÁ ADAPTACE NÁSTROJE MAIN. Listy klinické logopedie. 2020(2), 124-135. ISSN 2570-6179 (100%) Jost - NOVÁKOVÁ SCHÖFFELOVÁ, Miroslava. Příprava dětí s dysfázií na čtení a psaní. Listy klinické logopedie. 2019, 2019(1), 18-24. ISSN 2570-6179. (100%)							
Působení v zahraničí							
2008 - 2011 (36 měsíců), Výzkumný pracovník, Univerzita Komenského v Bratislavě, Pedagogická fakulta, Slovensko							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Eliška Purkarová				Tituly	Ing., Ph.D.	
Rok narození	1988	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	28.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program			---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
---				---	---		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Změna klimatu (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Bc., Technologie pro ochranu životního prostředí, Chemie a technologie paliv a prostředí, VŠCHT Praha, 2011							
Ing., Technologie pro ochranu životního prostředí, Chemie a technologie ochrany životního prostředí, VŠCHT Praha, 2013							
Ph.D., Chemie a technologie paliv a prostředí, Chemické a energetické zpracování paliv, VŠCHT Praha, 2020							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent II, VŠCHT Praha							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.		Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.		
VŠCHT Praha	0		0		0		
	Bc.		Konzultant Mgr.		Ph.D.		
	0		0		0		
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
---	---		---		WOS Scopus ostatní		
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		17.0 17.0 ---		
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jimp-Berka J.; Ballek J.V.; Velebil L.; Purkarová E.; Vagenknechtová A.; Hlinčík T. CO2 power cycle chemistry in the CV Rez experimental loop. Acta Polytechnica 2021, 61 (4), 504–510. (17%) Jimp-Purkarová E.; Ciahotný K.; Šváb M.; Skoblia S.; Beňo Z. Supercritical water gasification of wastes from the paper industry. Journal of Supercritical fluids 2018, 135, 130–136. (20%) Jimp-Šváb M.; Purkarová E. Pilot-Scale Unit for Supercritical Water Gasification of Organic Matter. Waste and Biomass Valorization 2021, 12 (7), 4113 - 4121. (50%) J-Purkarová, E.; Ciahotný, K.; Šváb, M.; Skoblia, S.; Beňo, Z. Hydrothermal gasification of real wastewaters from industrial varnishing. Fuels 2017, 2, 54–59. (20%) J-Staf, M.; Ciahotný, K.; Tekáč, V.; Hlinčík, T.; Baraj, E.; Purkarová, E.; Miklová, B.; Janák, M.; Podzemná, V. Continuous testing of carbonate loop in the fluidized bed unit with closed circulation. Fuels 2017, 2, 67–76. (11%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---			datum	---		

C-I – Personální zabezpečení						
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze					
Součást vysoké školy	VŠCHT					
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy					
Jméno a příjmení	Kateřina Rubešová				Tituly	doc. Ing., Ph.D.
Rok narození	1972	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy 2023-12-31
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy ---
Další současné působení jako akademický pracovník na jiných VŠ			typ prac. vztahu		rozsah	
---			---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu						
Repetitorium chemie (Garant + vyučující, 100 %)						
Údaje o vzdělání na VŠ						
Ing., Chemická technologie kovových a speciálních anorganických materiálů, Chemická technologie kovových a speciálních anorganických materiálů, VŠCHT Praha, 1995						
Ph.D., Anorganická chemie, Anorganická chemie, VŠCHT Praha, 2001						
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ						
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha						
2004 - 2016 (13 let), Odborný asistent I, VŠCHT Praha, ČR						
2000 - 2001 (2 roky), Asistent, VŠCHT Praha, ČR						
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací						
Instituce	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.
VŠCHT Praha	5	7		2	1	4
Ph.D.			0			
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací	
Anorganická chemie	2016	VŠCHT Praha			WOS	Scopus
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			231.0	242.0
---	---	---			---	---
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům						
Jim - David Sedmidubský, Vít Jakeš, Kateřina Rubešová, Pavla Nekvindová, Tomáš Hlášek, Roman Yatskiv, Pavel Novák: Magnetism and optical properties of Yb3Al5O12 hosted Er3+ - experiment and theory. Journal of Alloys and Compounds 2019, 810, 151903. (14%) Jim - Havlíček, J., Rubešová, K., Jakeš, V., Kučerková, R., Beitlerová, A., Nikl, M. Basic study of ceramic lithium strontium borates as thermal neutron scintillators. J Am Ceram Soc. 2022; 00 1-7. https://doi.org/10.1111/jace.18344 (17%) Jim - K. Rubešová, D. Mikolášová, T. Hlášek, V. Jakeš, P. Nekvindová, P. Matějka, M. Dendisová, Z. Zlámalová Čílová, J. Oswald, Ageing of PVP/LiNbO3 solutions and its impact on the optical properties of Er3+/Yb3+:LiNbO3 waveguiding films, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 2017, 111, 343-348. (11%) Jim - K. Rubešová, J. Havlíček, V. Jakeš, L. Nadherný, J. Cajzl, D. Panek, T. Parkman, A. Beitlerová, R. Kucerkova, F. Hájek and M. Nikl: Heavily Ce3+-doped Y3Al5O12 thin films deposited by a polymer sol-gel method for fast scintillation detectors. CrystEngComm 2019, 21, 5115-23. (10%) Jim - T. Thoř, K. Rubešová, V. Jakeš, D. Mikolášová, J. Cajzl, J. Havlíček, L. Náderný, F. Průša, R. Kučerková, M. Nikl: Dense ceramics of lanthanide-doped Lu2O3 prepared by spark plasma sintering. Journal of the European Ceramic Society 2021, 41, 741-751. (10%)						
Působení v zahraničí						
2009 (3 měsíce), Vědecký pracovník, Risø National Laboratory for Sustainable Energy, Technical University of Denmark, Dánsko						
Podpis	---				datum	---

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Michaela Rumlová				Tituly	prof. Dr. Ing.,	
Rok narození	1968	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---		do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Molekulární biologie (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Biochemie a mikrobiologie, Enzymové inženýrství, VŠCHT Praha, 1992 Ph.D., Mikrobiologie, Mikrobiologie, VŠCHT Praha, 1996							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: profesor a prorektor, VŠCHT Praha 1997 - 2017 (20 let), Vědecký pracovník, UOCHB AV ČR, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
UK		1					
VŠCHT Praha							
VŠCHT Praha	22	19	3		3	7	0
VŠCHT Praha							
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		Ohlasy publikací		
Biotechnologie	2018		VŠCHT Praha		WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ		1165.0	684.0	---
Biotechnologie	2021		VŠCHT Praha				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Dostálková A., Hadravová R., Kaufman F., Křížová I., Škach K., Flegel M., Hrabal R., Ruml T., Rumlová M.: A simple, high-throughput stabilization assay to test HIV-1 uncoating inhibitors, Scientific Reports 2019; 9, 17076 (2019) (50%) Dostálková A., Kaufman F., Křížová I., Vokatá B., Ruml T., Rumlová M.: In vitro quantification of the effects of IP6 and other small polyanions on immature HIV-1 particle assembly and core stability, J.Virol., 2020 (50%) Dostalkova A, Vokata B, Kaufman F, Ulbrich P, Ruml T, Rumlova M. 2021. Effect of Small Polyanions on In Vitro Assembly of Selected Members of Alpha-, Beta- and Gammaretroviruses. Viruses-Basel 13 (35%) Kodr D, Stanková J, Rumlová M, Džubák P, Řehulka J, Zimmermann T, Křížová I, Gurská S, Hajdúch M, Drašar PB, Jurášek M. 2021. Betulinic Acid Decorated with Polar Groups and Blue Emitting BODIPY Dye: Synthesis, Cytotoxicity, Cell-Cycle Analysis and Anti-HIV Profiling. Biomedicines 9 (10%) Křížová, I., Dostalkova, A., Castro, E., Prchal, J., Hadravova, R., Kaufman, F., Hrabal, R., Ruml, T., Llano, M., Echegoyen, L., Rumlova, M.: Fullerene Derivatives Prevent Packaging of Viral Genomic RNA into HIV-1 Particles by Binding Nucleocapsid Protein; Viruses 12, 12 (2021) (20%)							
Působení v zahraničí							
1996 - 1997 (12 měsíců), Odborný asistent II ("postdoc"), UAB Alabama, Birmingham, USA, USA							
Podpis	---				datum	---	

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Pavla Šmejkalová					Tituly	Dr. Ing.,
Rok narození	1970	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Ochrana vodních zdrojů (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Dr., Aplikovaná a krajinná ekologie, Chemie a technologie ochrany životního prostředí, VŠCHT Praha, 1998							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: odborný asistent I, VŠCHT Praha 2006 - 2017 (12 let), Odborný asistent, VŠCHT Praha, ČR 2005 - 2006 (2 roky), Vědecký pracovník, VŠCHT Praha, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Vedoucí práce			Konzultant			
	Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc.	Mgr.	Ph.D.	
VŠCHT Praha	8	7	0	0	3	0	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ	Ohlasy publikací			
---	---		---	WOS	Scopus	ostatní	
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti		Řízení konáno na VŠ	33.0	40.0	---	
---	---		---				
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
D - Zdeňková K., Šmejkalová P., Demnerová K.: Analýza norovirů v potravinách a vodách pomocí qPCR. Sb. konf. Vodárenská biologie 2017. pp. 46 - 49, Praha, 1. – 2. 2. 2017 (40%) Jimp, JSC - Cai Z., Čadek D., Šmejkalová P., Kadeřábková A., Nová, M., Kuta A.: The Modification of Properties of Thermoplastic Starch Materials: Combining Potato Starch with Natural Rubber and Epoxidized Natural Rubber. Materials Today Communications 26, 1-11, 2021 (10%) Jimp, JSC - Šmejkalová P.; Kužníková V.; Merna J.; Hermanová S. Anaerobic digestion of aliphatic polyesters. Water Science and Technology 73 (10), 2386–2393, 2016 (30%) J - Pacholská T., Šmejkalová P., Nováková Z.: Odstraňovanie pesticídnych látok z pitnej vody pomocou pokročilých oxidačných procesov. SOVAK9, 26-30, 2020 (35%) Šmejkalová P.; Kužníková V.; Merna J.; Hermanová S. Anaerobic digestion of aliphatic polyesters. Water Science and Technology 2016, 73 (10), 2386–2393 (30%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---			datum	---		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Alena Vališová				Tituly	prof. PhDr., CSc.	
Rok narození	1954	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		rozsah	---	do kdy	---	
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu	rozsah		
---				---	---		
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Obecná didaktika (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Pedagogika a psychologie, FF UK, Praha, 1979 PhDr., Pedagogika, FF UK, Praha, 1980 CSc., Pedagogika, FF UK, Praha, 1987							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: profesor, VŠCHT Praha 2016 - 2020 (5 let), Garant bakalářského studijního programu - Učitelství odborných předmětů, MÚVS, ČVUT Praha, ČR 2010 - 2020 (11 let), Garant oboru Učitelství odborných předmětů, MÚVS ČVUT, ČR 2010 - 2012 (3 roky), Profesor, Filozofická fakulta, katedra pedagogiky, Pardubice, ČR 2008 - 2009 (2 roky), Garant magisterského studijního programu - Psychologie, PedF ZČU, Plzeň, ČR 1997 - 1999 (3 roky), Odborný pracovník, vyučující, Pedagogická fakulta, katedra psychologie, Plzeň, ČR 1984 - 1986 (3 roky), Vyučující, Střední odborné učiliště, Praha 1, ČR 1979 - 2010 (32 let), Odborný pracovník, vyučující, docent, Filozofická fakulta UK, katedra pedagogiky Praha 1, ČR 1979 - 1982 (4 roky), Vyučující, Střední pedagogická škola, Praha 6, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Instituce				Vedoucí práce		Konzultant	
				Bc.	Mgr.	Ph.D.	Bc. Mgr. Ph.D.
PedF Ústí nad Labem, PedF Plzeň, FF UK, Praha, MÚVS ČVUT				60	74	6	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Pedagogika	2002	FF UK, Bratislava			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			4.0	5.0	50.0
Pedagogika	2010	FF UK, Bratislava					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
B – VALIŠOVÁ, A., KASÍKOVÁ, H. a kol. (2019) Pedagogika pro učitele. Praha, Grada Publishing, a.s., (5. upravené vydání), s. 432. ISBN 978-80-247-3357-9 (40%) B – VALIŠOVÁ, A., KOVAŘÍKOVÁ, M. (2021) Obecná didaktika a její širší pedagogické souvislosti v úkolech a cvičeních. Praha, Grada Publishing, a.s. 330 s. ISBN 978-80-271-3249-2. (70%) D – ANDRES, P.; VALIŠOVÁ, A.; SVOBODA, P.; MYNAŘÍKOVÁ, L. (2018). Motivation of Adolescents to the Study of Technical Branches as a Priority of the Czech Education System. In: Teaching and Learning in a Digital World. Proceedings of the 20th International Conference on Interactive Collaborative Learning – Volume 2. Cham: Springer International Publishing, pp. 275-286. ISSN 2194-5357. ISBN 978-3-319-73203-9. (25%) D – VALIŠOVÁ, A. (2017) Social Competence of Teachers - the Context of Its Authority (p. 100-106). 3rd International Conference on Creative Education. Kuala Lumpur: Institute of Management 2017, p. 397. ISBN 978-981-11-1537-0. ISSN 2339-5141 (100%) Jost – VALIŠOVÁ, A. (2019). Searching of Key Problems of the Contemporary Upbringing and Education in the Czech Republic. POZNAŇ 2019: STUDIA EDUKACYJNE. WYDAWNICTWO NAUKOWE UAM W POZNANIU. NR 52/2019, s. 291 - 303. ISSN 1233-6688. (100%)							
Působení v zahraničí							
2013 - 2016 (48 měsíců), Garant magisterského studijního programu - Andragogika, FF UK, Bratislava, SK 2010 - 2015 (72 měsíců), Garant magisterského studijního programu - Pedagogika, FF UK, Bratislava, SK 2010 - 2014 (60 měsíců), Vyučující, garant oboru pedagogika, Filozofická fakulta, katedra pedagogiky, Bratislava, Slovensko 1998 - 2000 (36 měsíců), Vyučující (výuka pedagogiky), Univerzita Lodž, Fakulta pedagogických věd, Polsko							
Podpis	---			datum	---		

C-I – Personální zabezpečení							
Vysoká škola	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze						
Součást vysoké školy	VŠCHT						
Název studijního programu	Učitelství chemie pro střední školy						
Jméno a příjmení	Martin Zlámal				Tituly	doc. Ing., Ph.D.	
Rok narození	1981	typ vztahu k VŠ	PP	rozsah	40.0	do kdy	N
Typ vztahu na součásti VŠ, která uskutečňuje st. program	---		---	rozsah	---	do kdy	---
Další současná působení jako akademický pracovník na jiných VŠ				typ prac. vztahu		rozsah	
---				---		---	
Předměty příslušného studijního programu a způsob zapojení do jejich výuky, příp. další zapojení do uskutečňování studijního programu							
Úvod do chemických technologií (Garant + přednášející, 100 %)							
Údaje o vzdělání na VŠ							
Ing., Chemie a chemické technologie, Technologie anorganických látek, VŠCHT Praha, 2005 Ph.D., Chemie a chemické technologie, Anorganická technologie, VŠCHT Praha, 2011							
Údaje o odborném působení od absolvování VŠ							
Aktuálně: docent II, VŠCHT Praha 2005 - 2014 (10 let), Vědecký pracovník, VŠCHT Praha, ČR							
Zkušenosti s vedením kvalifikačních a rigorózních prací							
Institute	Bc.	Vedoucí práce Mgr.		Ph.D.	Bc.	Konzultant Mgr.	
VŠCHT Praha	3	7		0	4	4	
Ph.D.			0		Ph.D.	0	
Obor habilitačního řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			Ohlasy publikací		
Anorganická technologie	2021	VŠCHT Praha			WOS	Scopus	ostatní
Obor jmenovacího řízení	Rok udělení hodnosti	Řízení konáno na VŠ			1312.0	1049.0	---
---	---	---					
Přehled o nejvýznamnější publikační a další tvůrčí činnosti nebo další profesní činnosti u odborníků z praxe vztahující se k zabezpečovaným předmětům							
Jim – Hubicka Z., Zlámal M., Cada M., Kment S., Krysa J., Photo-electrochemical stability of copper oxide photocathodes deposited by reactive high power impulse magnetron sputtering, Catalysis Today 328 (2019) 29-34. P19 (25%) Jim – Hubicka Z., Zlámal M., Olejnick J., Tvarog D., Cada M., Krysa J., Semiconducting p-Type Copper Iron Oxide Thin Films Deposited by Hybrid Reactive-HiPIMS plus ECWR and Reactive-HiPIMS Magnetron Plasma System, Coatings 10 (2020) 232. P20 (25%) Jim – Krysa J., Nemeckova A., Zlámal M., Kotrla T., Baudys M., Kment S., Hubicka Z., Neumann-Spallart M., alpha-Fe2O3/TiO2 stratified photoanodes, Journal of Photochemistry and Photobiology a-Chemistry 366 (2018) 12-17. P05 (20%) Jim – Olejnick J., Zlámal M., Hubicka Z., Perekestov R., Ksirova P., Cada M., Kment S., Krysa J., Fe-Ti alloy layer plasma deposition - Monitoring of plasma parameters and properties of deposited alloys, anodization and photoelectrochemical characterization, Catalysis Today 313 (2018) 239-244. P15 (25%) Jim – Vaneckova E., Bousa M., Shestivska V., Kubista J., Moreno-Garcia P., Broekmann P., Rahaman M., Zlámal M., Heyda J., Bernauer M., Sebechlebska T., Kolivoska V., Electrochemical Reduction of Carbon Dioxide on 3D Printed Electrodes, Chemelectrochem 8 (2021) 2137-2149. (5%)							
Působení v zahraničí							
Podpis	---				datum	---	

C-II – Související tvůrčí, resp. vědecká a umělecká činnost**Přehled řešených grantů a projektů u akademicky zaměřeného bakalářského studijního programu a u magisterského a doktorského studijního programu**

Řešitel/spoluřešitel	Názvy grantů a projektů získaných pro vědeckou, výzkumnou, uměleckou a další tvůrčí činnost v příslušné oblasti vzdělávání	Zdroj	Období
Holzhauser Petr RNDr., Ph.D.	Identifikace obtížných výukových cílů při výuce chemie z hlediska žáků a učitelů, Možnosti restrukturalizace výukového obsahu předmětu chemie na ZŠ a SŠ podle ACS ACCM [®] (American Chemical Society Anchoring Concepts Content Map)	C ORLEN Unipetrol a.s.	01/2022 - 12/2024
Holzhauser Petr RNDr., Ph.D.	Mezinárodní chemická olympiáda 2018 – Motivační struktura účastníků Mezinárodní chemické olympiády	C MŠMT	01/2018 - 12/2018
Holzhauser Petr RNDr., Ph.D.	Amgen Teach project for academic year 2017-2018	A EUN Partnership	08/2017 - 06/2018

Přehled řešených projektů a dalších aktivit v rámci spolupráce s praxí u profesně zaměřeného bakalářského a magisterského studijního programu

Pracoviště praxe	Název či popis projektu uskutečňovaného ve spolupráci s praxí	Období
------------------	---	--------

Odborné aktivity vztahující se k tvůrčí, resp. vědecké a umělecké činnosti vysoké školy, která souvisí se studijním programem

– Chemická olympiáda – tradiční předmětová soutěž, VŠCHT Praha je MŠMT pověřena organizací ChO na celostátní úrovni (<https://www.chemicka-olympiada.cz/>)

– Běstvína a Běstvína – letní odborná soustředění mladých chemiků a biologů pro žáky ZŠ a SŠ (<https://www.bestvina.cz/>, <https://bestvinka.vscht.cz/>)

– Chemický kroužek pro žáky ZŠ (<https://www.vscht.cz/18621>)

– ChemQuest – týmová experimentální soutěž pro žáky ZŠ a SŠ, která autorsky vznikla na VŠCHT Praha (<https://www.vscht.cz/spoluprace/skoly/pro-zaky/chemquest>)

Informace o spolupráci s praxí vztahující se ke studijnímu programu

– Učitelství chemie pro střední školy – od roku 2021 má VŠCHT akreditovaný kurz ČŽV pro přípravu učitelů chemie střední školy

– Letní a Podzimní školy, jednodenní workshopy – kurzy pro učitele ZŠ a SŠ akreditované MŠMT v systému DVPP (<https://www.vscht.cz/spoluprace/skoly/pro-ucitele/letni-skola>, <https://www.vscht.cz/spoluprace/skoly/pro-ucitele/podzimni-skola>)

– Laboratorní cvičení z chemie pro střední školy – studenti učitelského studijního programu se mohou jako lektori podílet na výuce

– Elixír do škol – v roce 2022 zahajujeme činnost regionálních chemických center pro podporu dalšího vzdělávání učitelů chemie formou workshopů a sdílení zkušeností (<https://www.elixirdoskol.cz/l/chemicka-centra/>)

– Kurzy pedagogických dovedností pro akademické pracovníky a doktorandy VŠCHT Praha, školení lektorských dovedností pro zaměstnance Unipetrol a UniCre

C-III – Informační zabezpečení studijního programu**Název a stručný popis studijního informačního systému**

Studijní informační systém (SIS) (<https://student.vscht.cz>), který VŠCHT Praha používá, umožňuje studentům přístup ke studijní agendě. SIS poskytuje informace o studijních plánech, vyučovaných předmětech, plnění studijních povinností, organizaci výuky a zkoušek, stipendiích a poplatcích za studium. Prostřednictvím SIS si studenti volí předměty, přihlašují se na rozvrh a ke zkouškám, vybírají si témata odborných projektů a kvalifikačních prací. Ze strany vyučujících je SIS také rychlým a jednoduchým prostředkem při komunikaci se studenty.

Přístup ke studijní literatuře

Na VŠCHT Praha je zřízeno Centrum informačních služeb (CIS), jehož součástí je i knihovna se 100 tisíci svazky a 33 ústavních a katedrálních knihoven. Podstatnou část fondů knihovny CIS VŠCHT Praha tvoří časopisecké fondy zahrnující široké spektrum chemických a příbuzných oborů. Roční přírůstek všech knihoven na VŠCHT Praha činí cca 900 knihovních jednotek, z toho bylo do knihovny CIS VŠCHT Praha nakoupeno 50 nových tištěných a více jak 200 elektronických titulů. Akviziční politika kladě zvláštní důraz na nákup vybrané studijní literatury a literatury v elektronické podobě. Ve spolupráci s pedagogy jednotlivých ústavů a v koordinaci s jednotlivými fakultami je doplňován fond o povinnou studijní literaturu. Kromě klasických tištěných zdrojů nabízí knihovna v celé síti VŠCHT Praha přístup i do elektronických knih, z nich některé byly cíleně vybrány jako základní a doplňující materiál pro podporu pedagogických aktivit školy. Knihovna CIS VŠCHT Praha předplácí cca 70 časopiseckých titulů a v rámci konsorcií a jiných sdružení zprostředkovává přístup do plných textů více než 55 tisíc časopisů v elektronické podobě. Velká pozornost je věnována budování archivů vědeckých periodik. Mimořádná pozornost je věnována zabezpečení přístupu do sekundárních zdrojů informací z oblasti chemie, potravinářské chemie, biologie, biomedicíny, elektroinženýrství a informatiky. Kromě toho jsou přístupné i nejvýznamnější multioborové báze dat Web of Science a Scopus či SciFinder, Reaxys, Wiley Online Library a mnoho dalších. Knihovna CIS VŠCHT Praha zajišťuje počítačové a referenční informační služby z databází a další konzultační služby.

Integrace s Národní technickou knihovnou přináší studentům VŠCHT Praha hladké propojení specializované chemické knihovny s ohromnou multioborovou knihovnou, ve které je k dispozici ve volném výběru přes 300 tisíc svazků z celkového počtu asi 1,2 miliónu; dále zjednodušený přístup k více jak 1 150 studijním místům včetně dvou klidových zón; zjednodušenou možnost rezervace týmových studoven; prostor plně pokrytý wi-fi sítí; možnosti samoobslužných výpůjček, vracení i kopírování; sjednocený přístup do integrovaného katalogu obou institucí a v neposlední řadě i možnost studia v prostorách knihovny 24 hodin denně, 7 dní v týdnu.

Přehled zpřístupněných databází

VŠCHT Praha umožňuje přístup studentům na více než 55 000 e-časopisů a 20 000 e-knih, aktuální seznam je zpřístupněn <https://www.chemtk.cz/cs/82776-e-casopisy-a-z> a <https://www.chemtk.cz/cs/2792-e-zdroje>

Název a stručný popis používaného antiplagiátorského systému

VŠCHT Praha od akademického roku 2016 využívá systém na odhalování plagiátů Theses.cz. Studenti mají povinnost odevzdat/nahrát závěrečnou práci elektronicky přímo do SIS a ta je následně odeslána na kontrolu přes systém Theses.cz. Výsledek zpracování je studentovi a vedoucímu práce dostupný v SIS většinou během 24 – 48 hodin po nahrání práce.

C-IV – Materiální zabezpečení studijního programu			
Místo uskutečňování studijního programu	VŠCHT Praha: Budova A – Technická 5, Budova B – Technická 3, Budova C – Studentská 6, Praha 6 – Dejvice		
Kapacita výukových místností pro teoretickou výuku			
1 x učebna chemie s demonstrační digestoří a demonstračním solem, dataprojektor + vizualizér, 30 míst 2 x velká posluchárna, dataprojektor + vizualizér s kapacitou 160 míst 2 x velká posluchárna, dataprojektor + vizualizér s kapacitou 136 míst 1 x velká posluchárna, dataprojektor + vizualizér s kapacitou 70 míst 2 x střední posluchárna, dataprojektor, interaktivní tabule s kapacitou 65 míst 7 x střední posluchárna, dataprojektor, interaktivní tabule s kapacitou 45 - 55 míst 8 x malá posluchárna, dataprojektor, interaktivní tabule s kapacitou 25 - 35 míst 5 x učebna s kapacitou 15 - 20 míst			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	---	Doba platnosti nájmu	---
Kapacita a popis odborné učebny			
Studentská laboratoř didaktiky chemie, 24 míst Laboratoř didaktiky chemie (pro samostatnou práci studentů), 12 míst Laboratoř molekulární gastronomie (pro individuální samostatnou práci studentů), 2 místa Pracoviště laserového řezání a 3D tisku (pro individuální samostatnou práci studentů), 2 místa Fotolaboratoř (pro skupinovou samostatnou práci studentů), 4 místa Ústavní knihovna – seminární místnost, 12 míst 6 x počítačová učebna s kapacitou 30 míst 7 x počítačová učebna s kapacitou 20 míst			
Z toho kapacita v prostorách v nájmu	---	Doba platnosti nájmu	---
Vyjádření orgánu hygienické služby ze dne			

Opatření a podmínky k zajištění rovného přístupu			
K podpoře zajištění rovného přístupu k vysokoškolskému vzdělání má VŠCHT Praha samostatné specializované pracoviště Poradenské a kariérní centrum, které studentům umožňuje konzultovat jejich rozličné problémy ohledně studia, výběru kariéry, a pomáhá s osobními nesnázemi v krizových situacích. Poradenské centrum VŠCHT se zaměřuje i na pomoc a umožnění studia studentům s různými postiženími a zvláštními potřebami. https://pkc.vscht.cz/			

C-V – Finanční zabezpečení studijního programu	
Vzdělávací činnost vysoké školy financovaná ze státního rozpočtu	ano
Zhodnocení předpokládaných nákladů a zdrojů na uskutečňování studijního programu	

D-I – Záměr rozvoje a další údaje ke studijnímu programu**Záměr rozvoje studijního programu a jeho odůvodnění**

Předkládaný studijní program vznikl na základě společenské potřeby kvalifikovaných učitelů chemie, kterých je na trhu práce kritický nedostatek. Vzhledem k tomu, že se v rámci VŠCHT jedná o nový typ studijního programu, bude první fází jeho rozvoje kritické zhodnocení skladby a obsahu předmětů a nabídky volitelných předmětů. V této fázi se předpokládá zapojení studentů formou dotazníkových setření a využití stávající on-line ankety – hodnocení předmětů a pedagogů (modul SIS).

Ve střednědobém horizontu bude získána zpětná vazba od zaměstnavatelů, zejména ředitelů základních a středních škol, týkající se znalostí a kompetencí a tedy kvality absolventů studijního programu. Dále bude sledována statistika uplatnění absolventů na jednotlivých typech institucí a podíly absolventů odcházejících do praxe a pokračujících v akademické kariéře.

Studijní program bude průběžně inovován ve smyslu aplikace aktuálních trendů v oblasti pedagogiky, využívání moderních informačních a digitálně-mechanických technologií ve spolupráci s Centrem informačních služeb a řadou technicky zaměřených ústavů VŠCHT. Odborná knihovna ústavu je průběžně doplňována o aktuální tuzemské i cizojazyčné tituly, průběžně budou nabízena témata diplomových prací odrážející aktuální stav oboru a situaci v praxi.

Počet přijímaných uchazečů ke studiu ve studijním programu

Cílová hodnota počtu přijímaných uchazečů je 30, čímž se rozumí počet studentů, kteří se ke studiu skutečně zapíší.

Předpokládaná uplatnitelnost absolventů na trhu práce

Absolventi se uplatní jako učitelé chemie na středních i základních školách, v institucích zabývajících se vzděláváním (např. pedagogická centra, zařízení pro zájmovou činnost dětí a mládeže) i ve státní správě. Dále se mohou uplatnit na vysokoškolských pracovištích na poli didaktiky chemie a vstoupit do doktorského studia v této oblasti. Vzhledem k trvajícím nedostatkům kvalifikovaných učitelů chemie na trhu práce předpokládáme vysokou uplatnitelnost absolventů v této profesi.



Sebehodnotící zpráva pro akreditaci studijního programu

Učitelství chemie pro střední školy

I. Instituce

Vzhledem k tomu, že Zpráva o vnitřním hodnocení a poslední dodatek k této zprávě již byly posouzeny a od posledního posouzení obecných požadavků pro akreditace neuplynulo více než 12 měsíců, není část I. zahrnuta do této sebehodnotící zprávy

II. Studijní program

Soulad studijního programu s posláním vysoké školy a mezinárodní rozměr studijního programu

- **Soulad studijního programu s posláním a strategickými dokumenty vysoké školy** (Standard 2.1)

Předložený studijní program vychází systémově ze strategického záměru a aktuálního záměru VŠCHT Praha a požadavků a ukazatelů výkonu VŠCHT Praha, které jsou specifikovány v pravidlech systému zajišťování kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností a vnitřního hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností VŠCHT Praha a Ukazatelích hodnocení kvality činnosti VŠCHT Praha, respektive v ostatních strategických dokumentech VŠCHT Praha.

Studijní program svým obsahem i personálním zajištěním navazuje na dlouhodobě realizovaný studijní obor Učitelství odborných předmětů (podle akreditace platné od roku 2012) a je tak pevně zakotven ve struktuře programů realizovaných na VŠCHT Praha.

- **Souvislost s tvůrčí činností vysoké školy** (Standard 2.2)

Studijní program je těsně spojen s tvůrčí činností VŠCHT Praha jako celku, stejně jako s tvůrčí činností uskutečňovanou na garantujícím Ústavu učitelství a humanitních věd, na němž je tento studijní program převážně realizován. Na programu Učitelství chemie pro střední školy se zejména v oborové části přípravy podílejí pracovníci všech čtyř fakult VŠCHT Praha, jejichž tvůrčí činnost zahrnuje původní vědecký výzkum; publikování odborných článků, monografií a učebnic; organizování odborných konferencí, seminářů a workshopů za účasti studentů; stejně jako vývoj a realizaci technických řešení pro průmyslovou sféru. Výsledky této činnosti jsou publikovány v uznávaných časopisech s převahou výstupů evidovaných na Web of Science. Do rozsáhlé výzkumné činnosti jsou v duchu tradic VŠCHT Praha zapojeni studenti všech stupňů studia formou dobrovolné činnosti, řešení laboratorních projektů a témat závěrečných prací. Nejnovější poznatky z tvůrčí činnosti také akademičtí pracovníci trvale zahrnují do svých přednášek a seminářů.

- **Mezinárodní rozměr studijního programu** (Standard 2.3)

VŠCHT Praha je dlouhodobě aktivně zapojena do mezinárodní integrace, v současnosti má uzavřeno více než 100 meziuniverzitních smluv o spolupráci s evropskými a mimoevropskými institucemi a více než 140 bilaterálních smluv v rámci programu Erasmus+. V rámci programů ERASMUS+, ATHENS a dalších mají studenti možnost zahraničních studijních pobytů, recipročně přijíždějí studenti ze zahraničí a přispívají tak k internacionalizaci prostředí školy.

V oblasti učitelství chemie a pedagogiky spolupracuje Ústav učitelství a humanitních věd s Přírodovědeckou a Filosofickou fakultou Univerzity Komenského v Bratislavě, St Catharine's College, University of Cambridge, Faculty of Educational Sciences, University of Lodz, Agricultural University of Georgia, Tbilisi, Gruzie a v současnosti se rozvíjí spolupráce s dalšími evropskými institucemi v návaznosti na kontakty získané v rámci projektu 50th IChO.

Profil absolventa a obsah studia

- **Soulad získaných odborných znalostí, dovedností a způsobilostí s typem a profilem studijního programu** (Standard 2.4)

Profil absolventa je popsán v žádosti o akreditaci. Odborné znalosti, odborné dovednosti a obecné způsobilosti, které si absolventi studijního programu osvojují, jsou v souladu s akademickým typem a celkovým profilem programu. Absolvent získá základní teoretické znalosti ve spektru základních teoretických předmětů profilujícího základu. Nabídka profilujících předmětů, které se skládají z přednášek, seminářů, praktické výuky v laboratořích a reflektované pedagogické praxe, poskytuje absolventovi integrované vzdělání v pedagogicko-psychologických disciplínách, didaktice chemie i rozšíření oborového chemického vzdělání důrazem na praktické uplatnění znalostí a dovedností v učitelské praxi. Profil absolventa zejména z hlediska praktických dovedností a způsobilosti samostatné vědecké práce se dotváří v průběhu vypracování diplomové práce.

- **Jazykové kompetence** (Standard 2.5)

U studentů se předpokládá znalost anglického jazyka, případně dalšího cizího jazyka z absolvovaného bakalářského studia. Studenti mají dále možnost systematicky si jazykové kompetence rozvíjet v široké škále jazyků v různých kurzech pořádaných Ústavem jazyků VŠCHT Praha. Vzhledem k celkové koncepci studijního programu i doporučené literatuře k jednotlivým předmětům musí studenti zvládnout studium alespoň v jednom cizím jazyce (zpravidla v angličtině). Pro svou samostatnou seminární a experimentální práci pak musí získávat informace zejména z anglické původní literatury. Ta je studentům k dispozici v interní knihovně Ústavu učitelství a humanitních věd a v rámci Centra informačních služeb ve značném rozsahu v elektronické i tištěné podobě.

- **Pravidla a podmínky utváření studijních plánů** (Standard 2.6)

VŠCHT Praha má pravidla a podmínky pro vytváření studijních plánů, která jsou popsána např. v oddílu B-I této žádosti k akreditaci. Další informace jsou dostupné ve Studijním a zkušebním řádu VŠCHT Praha. Tvorba tohoto studijního plánu vycházela z výše uvedených materiálů, přičemž umožňuje studentům získání odpovídajících teoretických znalostí potřebných pro výkon povolání včetně uplatnění v tvůrčí činnosti. Studijní plán dává značný prostor praktické výuce studentů v každém semestru a tato výuka je smluvně zajištěna v různých typech škol a školských zařízení, aby bylo dosaženo maximální pestrosti zkušeností získaných během ní.

- **Vymezení uplatnění absolventů** (Standard 2.7)

Absolventi programu naleznou uplatnění jako učitelé chemie, coby všeobecné vzdělávacího předmětu zejména na středních školách. Budou dále kvalifikováni pro výuku chemie na druhém stupni základní školy. Uplatnit se mohou také jako pedagogové volného času, např. při organizaci chemických soutěží a dalších mimoškolních aktivit mládeže zaměřených na přírodovědné vzdělávání či popularizaci vědy a techniky.

- **Standardní doba studia** (Standard 2.8)

Standardní doba studia je stanovena na 2 roky, tedy 4 semestry. Studijní zátěž odpovídá 4 × 30 kreditům. V průběhu standardní doby studia získá student minimálně 120 kreditů, což mu umožní splnit cíle studia a získat deklarovaný profil absolventa.

- **Soulad obsahu studia s cíli studia a profilem absolventa** (Standard 2.9)

Cílem studia je kvalitně připravit učitele chemie střední školy v dvouletém studiu navazujícím na bakalářský studijní program zaměřený na chemii. Z toho důvodu je těžiště oborové přípravy obsaženo v předcházejícím studiu, jehož výstupy jsou kontrolovány v rámci přijímacího řízení. Studium v magisterském programu, o jehož akreditaci je žádáno, se pak soustředí na získání znalostí a dovedností v oblasti psychologie, pedagogiky a didaktiky chemie a zároveň na získání zkušeností v rámci rozsáhlé pedagogické praxe.

Obsah i metody výuky v základních teoretických předmětech profilujícího základu vycházejí ze současných poznatků věd o výchově, kognitivní i vývojové psychologie, hraničních pedagogických disciplín a didaktik přírodních věd – zejména didaktiky chemie. Skladba povinných a povinně volitelných předmětů odpovídá integrovanému přístupu k přípravě učitelů a získané poznatky jsou v průběhu každého semestru uplatňovány při reflektovaných praxích realizovaných na školách a školských zařízeních. Součástí výuky je také ve značném rozsahu práce v laboratořích, jež je nedílnou součástí specifických činností chemika i učitele chemie. Vyvrcholením samostatné tvůrčí činnosti studenta je pak zpracování a obhajoba diplomové práce, která tematicky reflektuje tvůrčí činnost realizovanou na VŠCHT Praha a zaměřuje se zejména na problematiku chemického vzdělávání.

- **Struktura a rozsah studijních předmětů** (Standard 2.12)

Jednotlivé studijní předměty, jejich skladba co do zaměření na jednotlivé vědní disciplíny a formy výuky (přednášky, semináře, laboratorní cvičení, praxe) stejně jako časový harmonogram jejich zařazení do studijního plánu byly optimalizovány pro úplné dosažení cílů studia a profilu absolventa. Předměty teoretického základu vytvářejí v daných oblastech základní znalostní bázi nutnou pro studijní program. Předměty profilujícího základu, u nichž kromě přednášek je kladen velký důraz na praktickou výuku, pak vytváří požadovaný profil absolventa, zcela odpovídající akademickému typu studijního programu. Studijní plán je sestaven tak, aby odpovídal požadavkům MŠMT na programy připravující učitele středních škol. Obsah předmětů odpovídá skutečnosti, že předkládaný magisterský program navazuje na bakalářský studijní program chemického směru, v němž zpravidla nejsou zastoupeny žádné předměty učitelské propedeutiky.

Povinné předměty tvoří 85 % studijní zátěže (tj. 102 kreditů), což odpovídá studijním programům podobného zaměření na ostatních vysokých školách. Značná kreditová dotace je věnována praktické výuce v laboratořích a ve školském terénu (30 kreditů), aby byla dosažena co možná nejvyšší míra propojenosti přípravy studentů s profesí učitele. Minimálně 17 kreditů získají studenti z pečlivě vybraných povinně volitelných předmětů pedagogicko-psychologické přípravy i oborové složky studia, přičemž další kredity mohou získat absolvováním předmětů se široké celouniverzitní nabídky. Pro přípravu a zpracování diplomové práce je vyhrazeno 30 kreditů, které jsou standardem i v ostatních studijních programech uskutečňovaných na VŠCHT Praha.

- **Soulad obsahu studijních předmětů, státních zkoušek a kvalifikačních prací s výsledky učení a profilem absolventa** (Standard 2.14)

Okruhy státních závěrečných zkoušek přímo vycházejí ze základních teoretických a dalších předmětů profilujícího základu, jak je popsáno v oddílu B-IIa této žádosti.

Okruhy ústní zkoušky:

- psychologie pro učitele (vychází z předmětů Pedagogická psychologie, Psychologie mládeže, Speciální vzdělávací potřeby žáků)

- pedagogika pro učitele (vychází z předmětů Úvod do pedagogiky, Obecná didaktika, Úvodní pedagogická praxe s reflexí, Hodnocení výsledků učení žáků)
- didaktika chemie (vychází z předmětů Didaktika chemie I a II, Laboratoř didaktiky chemie I a II, ICT ve výuce chemie, Repetitorium chemie, Vzdělávání nadaných žáků v chemii, Souvislá pedagogická praxe I a II)
- chemie pro učitele (vychází z předmětů Repetitorium chemie, Laboratoř didaktiky chemie I a II)

Součástí státní závěrečné zkoušky je také obhajoba diplomové práce, jejíž témata se vztahují k vědecko-výzkumné činnosti prováděné na VŠCHT Praha a zaměřují se zejména na oblast chemického vzdělávání. Celková skladba SZZ a její provázanost na předměty profilujícího základu zcela odpovídá výsledkům vzdělávání v průběhu studia a profilu absolventa.

Vzdělávací a tvůrčí činnost ve studijním programu

• Metody výuky a hodnocení výsledků studia (Standardy 3.1-3.4)

Při uskutečňování studijního programu jsou využívány různé formy výuky, didakticky optimální pro daný typ předmětu. Při přednáškách a cvičeních je využívána moderní audiovizuální technika umožňující přímo na výuce vytvářet a interaktivně popisovat vizuální reprezentace informací a videosekvence, které jsou zejména důležité při reflexi reálných situací ve školním prostředí. Pro řešení technických úkolů v rámci cvičení a laboratoří, jakož i současných metod pedagogického výzkumu (kvantitativního i kvalitativního) využívají studenti výkonné počítače a aktuální softwarové produkty. V rámci projektů zadávaných v průběhu seminární výuky pracují studenti v malých skupinách, často ve dvojicích, v rámci bakalářské práce pak převážně individuálně na zadaném tématu s možností využít špičkové vybavení laboratoří. Projektová výuka je rovněž běžně uplatňována u některých předmětů, v nichž je požadována obhajoba vlastní tvůrčí práce studentů. V rámci všech forem výuky je kladen důraz na aktivní podíl studentů.

Při výuce teoretických předmětů je vždy věnována pozornost vhodnému rozvržení výuky mezi přímou, kontaktní výuku a samostudium. Podíl přímé výuky se obvykle pohybuje okolo 40 % s tím, že konkrétní hodinová zátěž odpovídající jednotlivým typům výuky je studentům dostupná v rámci Studijního informačního systému. Při výuce je kladen velký důraz na praktickou laboratorní výuku, reflektovanou praxi a zpracování diplomové práce, která představují téměř polovinu celkové hodinové dotace. Vypracování diplomové práce probíhá interaktivní formou, pod pravidelným dohledem přiděleného vedoucího práce a s pravidelnými diskusemi výsledků a dalšího směřování.

Pro jednotlivé teoretické a praktické předměty mají studenti k dispozici studijní literaturu a další studijní opory (návod, prezentace přednášek ap.). Kromě tištěných učebnic mají studenti k dispozici elektronické formy studijních materiálů prostřednictvím Národní technické knihovny a portálu e-learning VŠCHT Praha, které jsou dostupné nepřetržitě.

Hodnocení studentů v rámci studijního programu se řídí Studijním a zkušebním řádem VŠCHT Praha, přičemž je akcentována aktivní účast studentů při kontaktní výuce a jejich samostatná tvůrčí činnost. Teoretické znalosti nejsou zkoušeny samostatně, ale vždy v souvislosti se schopností studentů je aplikovat, s důrazem na kritickou analýzu na základě samostatně získaných zkušeností a informací.

- Tvůrčí činnost vztahující se ke studijnímu programu (Standardy 3.5–3.7)

Ústav učitelství a humanitních věd se v posledních pěti letech podílel na řešení celé řady projektů s přímým odborným vztahem k oblasti vzdělávání. Studenti učitelství měli vždy možnost se podílet na jejich odborném řešení, např. v rámci realizace svých bakalářských prací, formou pilotního testování výstupů projektů nebo v rámci evaluačních aktivit.

Příklady nejvýznamnějších projektů:

- „Možnosti restrukturalizace výukového obsahu předmětu chemie na ZŠ a SŠ podle ACS ACCM“¹, vědecko-výzkumný projekt Unipetrol, 2021–2024
- „Identifikace obtížných výukových cílů z hlediska žáků a učitelů“, vědecko-výzkumný projekt Unipetrol, 2021–2024
- „Faktory volby vysoké školy u zájemců o studium chemie – porovnání s ostatními uchazeči“, vědecko-výzkumný projekt Unipetrol, 2021
- „Motivační struktura účastníků Mezinárodní chemické olympiády“, vědecko-výzkumný projekt v rámci projektu 50. Mezinárodní chemická olympiáda ČR a SR 2018, MŠMT
- AMGEN (I – V), podpora badatelské výuky, 5x projekt EUN Partnership 2015–2020
- Letní odborné soustředění Běstvína, 6x projekt v rámci programu „Podpora nadaných žáků základních a středních škol v roce 201X“, MŠMT ČR, 2014–2019
- Podpora pedagogických pracovníků, 4x projekt v rámci Fondu vzdělávací politiky MŠMT, 2014–2019
- Semináře pro učitele základních škol a středoškolské pedagogy, PIGA, VŠCHT Praha, 2018
- Next Generation Science Challenges Using Participatory Techniques And Digital Media (SCICHALLENGE), Horizon 2020, 2015–2017

V případě, že se jedná o mezinárodní projekty (AMGEN, Horizon, 50. IChO) má tvůrčí činnost pocházející z těchto projektů také mezinárodní rozměr.

Finanční, materiální a další zabezpečení studijního programu

- Finanční zabezpečení studijního programu (Standard 4.1)

VŠCHT Praha je veřejnou vysokou školou zřízenou zákonem o vysokých školách. Finančně je zajištěna zejména z veřejných zdrojů formou institucionálního financování ze státního rozpočtu a rovněž i formou účelových dotací od různých poskytovatelů (MŠMT, MPO, TAČR, GAČR, MV). Souběžně jsou k financování využívány i dotace v rámci Operačních programů (OP VaVpl, OP VVV) a výzkumných projektů financovaných ze zdrojů EU (např. Horizon 2020, AMGEN). Rozpočet VŠCHT Praha je sestavován jako vyrovnaný. Bližší informace k rozpočtu jsou uvedeny na webu: <https://www.vscht.cz/uredni-deska/zakladni-dokumenty/rozpocet>. Podrobný přehled financování je zpracováván ve výroční zprávě o hospodaření.

VŠCHT Praha má dostatečné finanční prostředky na zajištění kvalitní teoretické, tak i experimentální výuky v rámci navrhovaných studijních programů. Jedná se zejména o osobní náklady na akademické pracovníky, náklady na základní infrastrukturu, na provoz laboratoří, jejich přístrojové vybavení a jeho modernizaci, a rovněž i o náklady na mezinárodní spolupráci, na další vzdělávání akademických pracovníků anebo o výdaje na inovace studijních programů.

¹ American Chemical Society Anchoring Concepts Content Map

- **Materiální a technické zabezpečení studijního programu** (Standard 4.2)

Údaje o materiálním a technickém zabezpečení jsou uvedeny zejména v příloze C-IV žádosti. Vysoká škola jako celek má zajištěnu infrastrukturu pro výuku ve studijním programu, zejména odpovídající materiální a technické zabezpečení, dostatečné moderní výukové a studijní prostory. V průběhu let 2018–2019 byly na VŠCHT s podporou projektu OP VVV vybudovány zcela nové výukové prostory určené **výhradně pro realizaci učitelského studijního programu**:

- Učebna** – posluchárna s kapacitou 30 míst je vybavena: promítání na plátno a nezávislé promítání na sklokeramickou tabuli, ozvučení s možností využití mikrofonů, demonstrační chemický stůl (kompletní rozvody médií včetně el. proudu), oboustranná demonstrační digestoř přístupná ze sousední laboratoře, odtah (dýmník) nad stolem. Učebna je privátní (ve správě Ústavu učitelství) a svou velikostí a vybavením umožňuje simulovat výuku v běžné třídě nebo odborné učebně na základní nebo střední škole).
- Studovna** – místnost s kapacitou 4 míst je určena zejména pro teoretickou práci studentů a sepisování diplomových prací.
- Studentská laboratoř didaktiky chemie** – laboratoř s kapacitou 24 identických pracovních míst je na každém místě vybavena: rozvod vody, demineralizované vody, zemního plynu, vakua, stejnosměrného a střídavého elektrického proudu (0–30 V), síťová zásuvka. V laboratoři jsou dále k dispozici digestoře s kapacitou 6 pracovních míst oproti stolům navíc vybavených rozvodem inertního a volitelného plynu. Stejně vybavená je oboustranná demonstrační digestoř přístupná i z učebny. V laboratoři je k dispozici sklářský stůl pro základní sklofoukačské práce. Laboratoř je ozvučená a vybavená projektorem.
- Přípravna/váhovna** – místnost vybavená předvážkami a analytickými váhami a přístroji pro vybrané instrumentální metody (UV-VIS spektrofotometr, potenciostat, zdroje elektrického proudu, osciloskop). Kromě využití jako váhovny jsou zde vytvořena pracovní místa pro práci s elektronikou (výukové měřicí systémy, Arduino, apod.).
- Laboratoř didaktiky chemie** – laboratoř s kapacitou cca 12 pracovních míst je vybavena obdobně jako studentská laboratoř, v digestořích (4 pracovní místa) je navíc rozvod hlubokého vakua. Součástí vybavení je dílenský kout pro běžné mechanické operace a pracovní místo určené pro fotografování. Místnost je určena zejména pro řešení experimentálních diplomových prací a dále pro odbornou činnost pracovníků ústavu.
- Fotolaboratoř** – laboratoř s kapacitou 4 pracovních míst je vybavena profesionální foto- a videotechnikou (fotoaparáty a kamery, objektivy, optický mikroskop s kamerou, fotografický stůl, osvětlení, pozadí apod.) a dále vybavením pro klasický fotografický proces. Místnost je určena zejména pro pořizování profesionálních fotografií a výukových videí jak v rámci diplomových prací, tak v rámci vlastní odborné činnosti ústavu. V roce 2020 byl pilotně spuštěn fotografický kroužek pro studenty VŠCHT.
- Sklad** – vybaven skříněmi pro uskladnění pevných i kapalných chemických látek a jedů. Všechny skříně jsou vybaveny permanentním odtahem. Uskladněny jsou též tlakové láhve.
- Laboratoř molekulární gastronomie** – místnost vybavená kuchyňskou linkou, chemickou digestoří s plynovým sporákem a základními kuchyňskými přístroji. Místnost je určena pro realizaci diplomových prací a projektů z oblasti chemie potravin, z tohoto důvodu je i prostorově oddělena od ostatních laboratorních prostor.
- Pracoviště laserového řezání a 3D tisku** – místnost je vybavena laserovou řezačkou a třemi 3D-tiskárnami. Tyto přístroje umožňují využití moderních digitálně-mechanických technologií zejména pro tvorbu výukových pomůcek (modely molekul, drobné laboratorní pomůcky, plošné grafické materiály spod.) opět v rámci diplomových prací i vlastní činnosti ústavu.

Celý laboratorní prostor je kompletně vybaven všemi základními přístroji nutnými pro běžné činnosti v oblasti anorganické, organické, fyzikální analytické chemii a biochemii v rozsahu nutném pro výuku na základních a středních školách (váhy, kahany, sušárny, vodní lázeň, pec, kombinované chladničky, výrobek ledu, míchačky, elektrické zdroje apod.).

Ústav učitelství má dále k dispozici privátní seminární místnost s kapacitou 12 míst, kde je umístěna knihovna ústavu. Místnost je vhodná pro výuku menších skupin, schůzky projektových týmů, nebo konzultace. Kromě toho je na VŠCHT k dispozici velké množství celoškolských učeben (určených pro výuku ve všech studijních programech) vybavených moderní audiovizuální technikou včetně interaktivních tabulí.

V případě potřeby jsou obecně studentům VŠCHT k dispozici veškeré běžné i pokročilé přístrojové techniky. Přehled dostupného přístrojového vybavení je uveden na adrese <https://www.vscht.cz/veda-a-vyzkum/pristroje>. Celoškolsky jsou dále k dispozici Centrální laboratoře VŠCHT Praha s možností servisního měření (<https://clab.vscht.cz/>) a Sklářské dílny.

Pedagogické praxe budou zajišťovány ve spolupráci se s vybranými středními a základními školami. Tato spolupráce je ošetřena „Smlouvou o zabezpečení pedagogické praxe“, vzor této smlouvy je uveden v příloze 2. V době podání akreditačního spisu byly smlouvy uzavřeny s 11 středními a 3 základními školami, uzavření dalších cca 10 smluv se předpokládá v návaznosti na zahájení realizace předkládaného studijního programu. Smluvně zajištěné hodiny jednotlivých typů praxí na školách jsou tak dostatečné pro zajištění jejich realizace pro předpokládaný počet studentů.

- Odborná literatura a elektronické databáze odpovídající studijnímu programu (Standard 4.3)

Informace o celkových zdrojích odborné literatury VŠCHT Praha byly v této zprávě formou odkazu již uvedeny v kapitole Knihovny a elektronické zdroje. Studenti VŠCHT mají prostřednictvím trvalého elektronického připojení do Centrálního informačního systému VŠCHT Praha (<https://cis.vscht.cz/>), NTK (<https://www.techlib.cz/cs/>) a ChemTK (<https://www.chemtk.cz/cs/>) přístup k rozsáhlému množství studijní literatury. V rámci těchto portálů mají studenti přístup do řady chemických databází jako SciFinder, Reaxys, Cambridge Structural Database, citačních databází Web of Science a Scopus a dalších.

Ústav učitelství má dále k dispozici vlastní knihovnu tematicky zaměřenou na oblast učitelství (pedagogika, psychologie, didaktika chemie a příbuzné obory). V průběhu posledních let byla v rámci projektů průběžně doplňována o nové tituly, většina z nich se objevuje v seznamech doporučené literatury u jednotlivých předmětů.

Na ústavu jsou dále k dispozici programy Chemax (databáze, evidence a správa chemikálií na pracovišti, možnost tisku štítků včetně výstražných symbolů a H-vět), Corel Draw (pro přípravu dat pro laserovou řezačku), SW pro ovládání 3D-tiskárny a pro zpracování fotografií a videí. K dispozici je jedno pracovní místo plně HW i SW vybavené pro práci virtuální realitou. K dispozici jsou též programy SPSS a MAXQDA (zpracování kvantitativních a kvalitativních dat v rámci pedagogicko-psychologického výzkumu) a

Pro zpracování vlastních seminárních a diplomových prací mají k dispozici referenční manažer EndNote a grafický nástroj ChemDraw. k dispozici jsou i další špičkové softwarové produkty jako CS ChemOffice Pro a ACD/Labs iLab.

Garant studijního programu

- **Pravomoci a odpovědnost garanta** (Standard 5.1)

Pravomoci a odpovědnost garanta studijního programu, stejně jako funkční zařazení a kvalifikační požadavky jsou definovány ve směrnici Garanti studijních programů a předmětů na VŠCHT Praha.

- **Zhodnocení osoby garanta z hlediska naplnění standardů** (Standardy 5.2-5.4)

Garantkou studijního programu Učitelství chemie pro střední školy byla jmenována prof. PhDr. Alena Vališová, CSc.

Pro zachování kontinuity rozvoje studijních programů za všech okolností se VŠCHT Praha rozhodla stanovit vždy zástupce garanta studijního programu. Zástupcem a výhledově plánovaným nástupcem v případě tohoto studijního programu je RNDr. Petr Holzhauser, Ph.D. S výjimkou jmenování docentem splňuje všechna kritéria pro garanta studijního programu.

Standard 5.2. Prof. Vališová byla v roce 2010 jmenována profesorkou, a proto splňuje požadavek na vzdělání, titul, nebo vědeckou hodnost. Jmenovací řízení garantky proběhlo v oboru Pedagogika a odpovídá tedy oblasti vzdělávání, ve které má být studijní program uskutečňován (Učitelství).

Prioritní výukové, výzkumné a publikační aktivity garantky oborově směřují k obecné pedagogice a obecné didaktice, k aplikované sociální psychologii, k oborové didaktice, k teorii výchovy, k základům andragogiky, k pedagogice pro učitele, k autoritě v edukačním prostředí, k sociálním kompetencím učitele střední školy a k didaktice společenských věd. V oblasti vědy a výzkumu se v řadě grantových projektů zaměřovala především na témata autority v rodině a ve škole, na problematiku sociální kompetence učitele jako součástí jeho profesní přípravy, na rozvíjení informační technologie na středních školách, na pedagogicko-psychologickou přípravu učitelů přírodovědných a technických předmětů. V oboru pedagogiky v posledních pěti letech vykonává vědeckou činnost, jak dokládají její publikační výstupy.

Dr. Holzhauser není jmenovaný docentem, nicméně se předpokládá zahájení jeho habilitačního řízení v nejbližší době. Habilitační řízení zástupce garanta bude zahájeno v oboru Didaktika chemie, ve kterém zástupce garanta dlouhodobě vykonává vědeckou a tvůrčí činnost a dosahuje publikačních výstupů, jak dokládá příslušný formulář v žádosti. Zástupce garanta tedy má odbornou kvalifikaci vztahující se k danému magisterskému studijnímu programu a v posledních pěti letech vykonával tvůrčí činnost, jež odpovídá oblasti vzdělávání, v jejímž rámci má být studijní program uskutečňován.

Standard 5.3 Garantka programu prof. Vališová je akademickým pracovníkem Ústavu učitelství a humanitních věd, na základě pracovního poměru s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající stanovené týdenní pracovní době podle § 79 zákoníku práce uzavřeného na dobu neurčitou. Garantka je zároveň akademickým pracovníkem Pedagogické fakulty Ostravské univerzity na základě pracovního poměru s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající polovině stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce.

Zástupce garanta Dr. Holzhauser je akademickým pracovníkem Ústavu učitelství a humanitních věd, na základě pracovního poměru s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající $\frac{3}{4}$ a Ústavu anorganické chemie Fakulty chemické technologie VŠCHT Praha, na základě pracovního poměru

s celkovou týdenní pracovní dobou odpovídající ¼ stanovené týdenní pracovní doby podle § 79 zákoníku práce. Zástupce garanta není pracovníkem žádné jiné vysoké školy.

Standard 5.4 Garantka programu prof. Vališová garantuje pouze předkládaný studijní program. Zástupce garanta Dr. Holzhauser je v současné době garantem dobíhajícího bakalářského studijního programu Specializace v pedagogice. Podmínky, týkající se maximálního počtu garantovaných studijních programů, tedy oba pracovníci splňují.

Personální zabezpečení studijního programu

- Zhodnocení celkového personálního zabezpečení studijního programu z hlediska naplnění standardů (Standardy 6.1-6.2, 6.7-6.8)

Z jednotlivých částí žádosti o akreditaci, zejména pak z části C-I vyplývá, že studijní program je zabezpečen akademickými pracovníky, jejichž kvalifikace, věk, délka týdenní pracovní doby na VŠCHT stejně jako jejich zahraniční zkušenost, či zkušenosti z praxe odpovídají standardům pro uskutečňování akademického magisterského studijního programu. Týká se to zejména zajištění základních teoretických předmětů, kdy 4 ze 6 předmětů garantují habilitovaní pracovníci s úvazkem 1,0. Dva psychologické základní teoretické předměty jsou garantovány akademickým pracovníkem s úvazkem 0,5 (to *Metodická pomůcka pro posuzování žádostí o akreditaci studijního programu* připouští: „V jednotlivých případech lze akceptovat garanci základního teoretického studijního předmětu profilujícího základu vyučujícím, který má na vysoké škole částečný pracovní úvazek; musí však být vždy dostatečně odůvodněna.“). Důvodem je, že pracovník, doc. Mgr. Jiří Mudrák, Ph.D. je jedním z mála odborníků v ČR na problematiku psychologie mládeže a vzdělávání nadaných žáků. Aktuálně odborně spolupracuje s další vyučující psychologických disciplín, PhDr. Radkou High, Ph.D., která se na předmětech spolupodílí. Domníváme se, že při předpokládaném počtu studentů v ročníku (30) a při zajištění výuky psychologických předmětů jedním docentem s úvazem 0,5 a třemi odbornými asistenty s pedagogickou praxí a odpovídající vědeckou činností s úvazem 1,0 je možné zajistit výuku v potřebné kvalitě. Ke kvalitnímu zajištění výuky v budoucnosti přispívá také předpoklad zahájení habilitačního řízení jednoho z odborných asistentů.

Z osobních údajů pedagogických pracovníků je zřejmé, že vykonávají tvůrčí činnost, jež odpovídá zaměření daného studijního programu resp. předmětu, který garantují nebo vyučují.

Pro zajištění kontinuity rozvoje studijního programu má škola v případě starších pracovníků k dispozici buď dostatečně kvalifikované mladší pedagogy, nebo pedagogy, u kterých lze v blízké budoucnosti očekávat postup v rámci jejich akademické kariéry. Věková struktura pracovníků tak zajišťuje i budoucí kvalitní personální zajištění studijního programu a jeho rozvoj.

Přestože předkládaný studijní program je na VŠCHT novým magisterským programem tohoto typu, pedagogové podílející se na výuce mají zkušenosti s výukou předmětů pro studenty učitelství z dobíhajícího studijního programu Specializace v pedagogice (obor Učitelství odborných předmětů). Někteří z nich mají navíc zkušenosti s výukou v učitelských programech na jiných vysokých školách a většina kmenových pracovníků se podílí na výuce ve vzdělávacím programu nově akreditovaném v systému dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků „Učitelství chemie pro střední školy – studium v oblasti pedagogických věd“.

- Personální zabezpečení předmětů profilujícího základu (Standardy 6.4, 6.9-6.10)

Povinnosti a kvalifikace garantů jednotlivých typů předmětů musí splňovat směrnici Garanti studijních programů a předmětů na VŠCHT Praha. Základní teoretické studijní předměty

profilujícího základu i studijní předměty profilujícího základu studijního programu mají garanty, kteří se rozhodující měrou podílejí na výuce předmětu. Splňují požadavky na délku týdenní pracovní doby a celkovou dobu pracovního poměru. Většina akademických pracovníků na VŠCHT Praha má uzavřenou pracovní smlouvu na dobu určitou. U akademických pracovníků, kterým v průběhu doby trvání akreditace Studijního programu bude končit pracovní smlouva, se předpokládá její další prodloužení (viz příloha 1).

- [Kvalifikace odborníků z praxe zapojených do výuky ve studijním programu](#) (Standardy 6.5-6.6)

Garant předmětu Základy školského managementu Dr. Hradecký je zapojen jako odborník z praxe.

Podílel se na vyjednávání legislativy Nástroje pro obnovu a oživení EU a víceletého finančního rámce 2021–2027 na úrovni EU a v návaznosti na to i na přípravě *Národního plánu obnovy* a jeho vyjednávání s EK. Pracoval na pozici vedoucího pracovníka projektu *Better Use of EU Programmes under Direct Management in the Czech Republic* podpořeného z *Programu na podporu strukturálních reforem* zaměřeného na možnosti lepšího využívání programů jako je Erasmus, Horizon, Life a dalších v přímé gesci EU v rámci ČR. Podílel se na přípravě projektu *Methodology for the application of the DNSH principle at the national level* (projekt podpořený z programu *Technical support instrument*) zaměřeného na implementaci principů DNSH v oblasti Národního plánu obnovy, strukturálních a dalších fondů EU.

V současnosti pracuje v kanceláři ministra na pozici vedoucího oddělení koordinace *Národního plánu obnovy ve školství* a zodpovídá za řádnou implementaci komponent v gesci MŠMT – komponenty 3.1 Inovace ve vzdělávání v kontextu digitalizace, 3.2 Adaptace kapacity a zaměření školních programů, 5.1 Excelentní výzkum a vývoj v prioritních oblastech veřejného zájmu. Zároveň se podílí na vyjednávání dalších možných prostředků z dodatečné alokace tohoto nástroje do oblasti školství.



**VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE**
Personální odbor

V Praze dne 5. května 2022

Prohlášení

Akademickým pracovníkům se prodlužují pracovní poměry na VŠCHT Praha standardně na dobu určitou opakovaně, a to v souladu s pravidly, která byla platná v době, kdy byla uzavřena pracovní smlouva zaměstnance. U významných a zkušených akademických pracovníků garantujících vyučované předměty se předpokládá opětovné prodloužení jejich pracovního poměru na VŠCHT Praha tak, aby bylo zajištěno odpovídající personální zabezpečení studijních programů.

VYSOKÁ ŠKOLA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE
personální odbor
Technická 5, 166 28 Praha 6
IČ: 60461373 DIČ: CZ60461373
966/1

Ing. Eliška Brůhová
Personální odbor

Příloha 2 Sebehodnotící zprávy

Smlouva o zabezpečení pedagogické praxe

uzavřená dle § 1746, odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění

.....

se sídlem:

IČ:

DIČ:

Jednající:

Kontaktní osoba:

....., tel.:, e-mail:

(dále jen „poskytovatel praxe“) na straně jedné

a

Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

se sídlem Technická 19005/5, 166 28 Praha 6 – Dejvice

IČ: 60461373

jednající prof. Dr. RNDr. Pavlem Matějkou, rektorem,

zastoupeným doc. Dr. Ing. Milanem Jahodou, prorektorem pro pedagogiku

dále jen „VŠCHT Praha“ na straně druhé

poskytovatel praxe a VŠCHT Praha dále společně jen „smluvní strany“ a samostatně pak „smluvní strana“

uzavírají níže uvedeného dne, měsíce a roku následující smlouvu o pedagogické praxi
studentů VŠCHT Praha (dále jen „smlouva“)

I.

Předmět smlouvy

1. Tato smlouva rámcově upravuje práva a povinnosti smluvních stran při zabezpečování bezplatné pedagogické praxe studentovi VŠCHT Praha za účelem získání a osvojení praktických dovedností a zkušeností v oblasti studijního programu a oboru daného studenta, a to za podmínek sjednaných v této smlouvě.
2. Praxe se zúčastní student VŠCHT Praha, přičemž povinnou praxi student bude absolvovat v rámci plnění svých studijních povinností ve smyslu zákona o vysokých školách.

3. Poskytovatel praxe se zavazuje umožnit ve svém zařízení bezplatnou pedagogickou praxi studentovi VŠCHT Praha za účelem získání a osvojení praktických dovedností a zkušeností v oblasti **pedagogické praxe studentů magisterského studijního programu „Učitelství chemie pro SŠ“ na střední a základní škole.**
4. Učitelé poskytovatele praxe, kteří povedou pedagogickou praxi studenta VŠCHT Praha budou odměňováni na základě dohod konaných mimo pracovní poměr, zejména ve formě dohody o provedení práce uzavřené pro příslušnou dobu trvání pedagogické praxe konkrétního studenta s VŠCHT Praha.

II.

Program pedagogické praxe

1. Program pedagogické praxe bude smluvními stranami ujednán před zahájením příslušného akademického roku v dokumentu Plán pedagogické praxe (dále jen „Plán“).
2. Místem výkonu praxe je, které se nachází na adrese(dále jen „místo praxe“).
3. Plán praxe stanoví:
 - a. Maximální počet studentů pro příslušný akademický rok
 - b. Rozsah pedagogické praxe rozdělené na hospitační činnost ve třídách, hospitační činnost v laboratořích, asistenční činnost, analýzu dokumentů a rozhovory s aktéry vzdělávání, rozsah teoretické výuky realizované studentem VŠCHT Praha v místě praxe a rozsah praktické výuky realizované studentem VŠCHT Praha v laboratoři poskytovatele praxe.
 - c. Termíny identifikované poskytovatelem praxe jako vhodné pro realizaci praxe
4. Smluvní strany ujednávají, že konkrétní jména studentů VŠCHT Praha a vhodné termíny pro realizaci pedagogické praxe budou dohodnuty po zahájení příslušného semestru akademického roku, nejdéle k 30.9. pro zimní semestr a k 1.3. pro letní semestr.
5. Současně se smluvní strany zavazují určit školitele studenta, který za poskytovatele praxe bude vykonávat dozorovou a následně hodnotící roli a za VŠCHT Praha bude vykonávat kontrolní a koordinační činnost. Školitelé budou spolu úzce spolupracovat při realizaci pedagogické praxe a poskytovat si nezbytné informace tak, aby byl řádně naplněn účel pedagogické praxe.

III.

Práva a povinnosti poskytovatele praxe

1. Poskytovatel praxe umožní výkon pedagogické praxe studenta VŠCHT Praha v místě praxe uvedeném v čl. II., odst. 2.
2. Poskytovatel praxe má právo odmítnout vykonání pedagogické praxe pouze ve výjimečných případech, které by znemožňovaly výkon pedagogické praxe z provozních důvodů.
3. Poskytovatel praxe umožní studentovi VŠCHT Praha během praxe odkládání osobních věcí na místech k tomu určených poskytovatelem praxe.

4. Před zahájením jakýchkoliv činností je poskytovatel praxe povinen seznámit studenta VŠCHT Praha s předpisy na úseku bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární ochrany a s interními předpisy poskytovatele praxe.
5. Poskytovatel praxe umožní školiteli VŠCHT Praha dohled nad výkonem pedagogické praxe, a to způsobem dohodnutým s pověřeným zaměstnancem poskytovatele praxe.
6. Po skončení pedagogické praxe vypracuje poskytovatel praxe hodnocení průběhu pedagogické praxe studenta VŠCHT Praha na formuláři předloženém poskytovateli praxe ze strany VŠCHT Praha prostřednictvím studenta VŠCHT Praha.
7. Poskytovatel praxe je povinen zajistit, aby školitel poskytovatele praxe studentovi VŠCHT Praha v průběhu pedagogické praxe poskytoval odborné konzultace, pomoc, aby průběh pedagogické praxe kontroloval, organizoval a řídil a dával studentovi VŠCHT Praha pokyny k jejímu výkonu. Student VŠCHT Praha bude vykonávat pedagogickou praxi pod jeho odborným dohledem v souladu s cíli a obsahem praxe ujednané v Plánu.
8. Poskytovatel praxe odpovídá v souladu s ust. § 391 odst. 4 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů, za škodu, která vznikla studentovi VŠCHT Praha porušením právních povinností nebo úrazem při pedagogické praxi nebo v přímé souvislosti s ní. VŠCHT Praha uzavřela pojistnou smlouvu s UNIQA pojišťovna, a.s., se sídlem Evropská 136, 160 12 Praha 6, IČ: 49240480, dle níž se, v rámci pojistné částky a spoluúčasti pro základní pojištění, pojištění odpovědnosti vztahuje i na odpovědnost studenta VŠCHT Praha za škodu (na zdraví a na věci) způsobenou na praxi u jiného subjektu 3. osobě. Limit plnění pojistitele pro jednu a všechny škody vzniklé v průběhu jednoho pojistného roku činí 5.000.000,- Kč.
9. Pokud student VŠCHT Praha v souvislosti s výkonem odborné praxe svým jednáním nebo vystupováním vážným způsobem poruší obecně závazné právní předpisy, interní předpisy poskytovatele praxe nebo nedbá udělených pokynů, oznámí poskytovatel praxe tuto skutečnost bezodkladně písemně školiteli VŠCHT Praha tuto skutečnost.
10. Poskytovatel praxe je oprávněn vyřadit studenta VŠCHT Praha z pedagogické praxe, jestliže student VŠCHT Praha svým jednáním či vystupováním vážným způsobem poruší obecně závazné právní předpisy nebo interní předpisy poskytovatele praxe, nedbá udělených pokynů poskytovatele praxe nebo jeho zaměstnanců, nebo v případě neomluvené absence. O vyřazení studenta VŠCHT Praha z pedagogické praxe poskytovatel praxe neprodleně vyrozumí školitele VŠCHT Praha.

IV.

Práva a povinnosti VŠCHT Praha

1. VŠCHT Praha připraví studenta VŠCHT Praha v teoretické rovině na náplň pedagogické praxe.
2. VŠCHT Praha povede studenty VŠCHT Praha, kteří studují obor uvedený v čl. I., odst. 3
3. VŠCHT Praha seznámí studenty VŠCHT Praha s povinností zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech souvisejících s náplní pedagogické praxe, dodržování zásad ochrany osobních údajů žáků poskytovatele praxe.

4. VŠCHT Praha seznámí studenty VŠCHT Praha s povinnostmi, které vyplývají z této smlouvy. Smluvní strany berou na vědomí, že s touto smlouvou i Plánem bude seznámen student VŠCHT Praha. VŠCHT Praha zajistí podpis tzv. Prohlášení studenta, jehož vzorová podoba je připojena k této smlouvě jako příloha č. 1.

V.

Informace o zpracování osobních údajů

1. VŠCHT Praha a poskytovatel praxe zpracovávají osobní údaje studenta VŠCHT Praha podle nařízení Evropského parlamentu a Rady EU 2016/679 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů - dále jen „GDPR“).
2. VŠCHT Praha a poskytovatel praxe zpracovávají osobní údaje studenta ve vztahu k účelu uvedenému v této smlouvě v tomto rozsahu: identifikační a kontaktní údaje studenta, údaje o studijním programu a oboru a ročníku studia, údaje o průběhu a výsledku praxe (údaje obsažené v hodnocení výsledku praxe), nezbytné související údaje vznikající při administraci a výkonu praxe studentem VŠCHT Praha. Údaje budou zpřístupněny v Plánu.
3. VŠCHT Praha a poskytovatel praxe výše uvedené osobní údaje zpracovávají na základě čl. 6 odst. 1 písm. b) GDPR, tj. zpracování je nezbytné pro splnění této smlouvy o zabezpečení praxe, jejíž smluvní stranou je subjekt údajů (student), nebo pro provedení opatření přijatých před uzavřením smlouvy na žádost tohoto subjektu údajů (studenta).
4. Jelikož součástí plnění studijních povinností studenta je též výkon povinné praxe, VŠCHT Praha za účelem nezbytné administrace této povinné praxe výše uvedené osobní údaje zpracovává také na základě čl. 6 odst. 1 písm. c) GDPR, tj. zpracování osobních údajů je nezbytné pro splnění právní povinnosti, která se na VŠCHT Praha jako správce osobních údajů vztahuje a čl. 6 odst. 1 písm. e) GDPR, tj. zpracování je nezbytné pro splnění úkolu prováděného ve veřejném zájmu nebo při výkonu veřejné moci, kterým je VŠCHT Praha jako správce údajů pověřen.
5. Informace o právech studenta v oblasti zpracování osobních údajů obsahují zejména čl. 15 až 22 a 34 GDPR.

VI.

Platnost a účinnost smlouvy

1. Tato smlouva se uzavírá na dobu určitou v délce trvání 10 let počínaje dnem nabytí účinnosti. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami.
2. Tato smlouva může být ukončena dohodou smluvních stran nebo písemným odstoupením od smlouvy učiněným jednou smluvní stranou, a to i bez udání důvodu.
3. Písemné odstoupení od smlouvy je vůči druhé smluvní straně účinné okamžikem doručení tohoto právního úkonu druhé smluvní straně, resp. posledním dnem pedagogické praxe konané dle této smlouvy, a to dnem, který nastane později. Odstoupení od smlouvy je třeba doručit na adresu sídla druhé smluvní strany, které je uvedeno v záhlaví této smlouvy.

VII.

Závěrečná ujednání

1. Tuto smlouvu lze měnit písemnými, číslovanými dodatky, podepsanými oběma smluvními stranami.
2. Tato smlouva je vyhotovena ve 2 vyhotoveních, z nichž po jednom vyhotovení obdrží poskytovatel praxe a VŠCHT Praha. Vztahy v této smlouvě neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění, ve věcech pracovněprávních zák. č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a dalšími obecně závaznými předpisy v této oblasti.
3. Obě smluvní strany prohlašují, že tato smlouva odpovídá jejich svobodné a vážné vůli, prosté omylu, že si ji řádně přečetly a že souhlasí s jejím obsahem, na důkaz čehož připojují k této smlouvě své podpisy.

Příloha č. 1 – vzor Prohlášení studenta

V Praze

dne

Poskytovatel praxe

VŠCHT Praha

Příloha č. 1 ke Smlouvě o zabezpečení pedagogické praxe

ze dne2020 uzavřené mezi

**..... a Vysokou školou
chemicko-technologickou v Praze dle § 1746, odst. 2 zák. č. 89/2012 Sb., občanský
zákoník, v platném znění.**

Prohlášení studenta VZOR

Jméno a příjmení:

Datum narození:

Trvalé bydliště:

Tímto:

- prohlašuji, že jsem si Smlouvu o zabezpečení pedagogické praxe uzavřené mezi VŠCHT Praha a [bude doplněno] přečetl(a), že jsem srozuměn(a) s jejím obsahem a zavazuji se ustanoveními této smlouvy řídit;
- souhlasím, že činnost v rámci pedagogické praxe budu provádět bezplatně;
- prohlašuji, že budu zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech souvisejících s výkonem pedagogické praxe;
- prohlašuji, že budu dodržovat předpisy upravující ochranu osobních údajů, nebudu shromažďovat či jinak nakládat s osobními údaji studentů/žáků poskytovatele praxe;
- zavazuji se předcházet veškerým škodám na mém zdraví, na zdraví třetích osob, jakož i na majetku třetích osob. Beru na vědomí, že je vhodné uzavřít pojištění odpovědnosti za škody způsobené třetím stranám v případě porušení výše uvedených povinností;
- prohlašuji, že před započítím pedagogické praxe se podrobím proškolení BOZP a PO v souladu s interními pravidly poskytovatele praxe a současně prohlašuji, že se budu takto provedeným sdělením řídit a podle něj svoji činnost vykonávat.

V Praze dne:

.....

podpis studenta



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY
Karmelitská 7, 118 12 Praha 1 – Malá Strana

V Praze dne 20. října 2021

Č.j.: MSMT-26980/2021-3

STANOVISKO

Dne 10. června 2021 byla Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy podána žádost Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, IČO 60461373, Technická 5, 166 28 Praha 6 (dále jen „vysoká škola“), o stanovisko uznávacího orgánu podle § 78 odst. 6 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, k vysokoškolskému studijnímu programu, který je zaměřen na přípravu učitelů středních škol:

Učitelství chemie pro střední školy

Předložená žádost odpovídá Rámcovým požadavkům na studijní programy, jejichž absolvováním se získává odborná kvalifikace k výkonu regulovaných povolání pedagogických pracovníků, čj. MSMT-21271/2017-5 (dále jen „Rámcové požadavky“); naplnění Rámcových požadavků je přílohou tohoto stanoviska. Absolventi studia budou podle žádosti vysoké školy připraveni odpovídajícím způsobem k výkonu regulovaného povolání pedagogického pracovníka – učitele střední školy – podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Otisk úředního razítka

Mgr. et
Mgr.
Kateřina
Dufková

Digitálně podepsal
Mgr. et Mgr.
Kateřina Dufková
Datum: 2021.10.21
10:33:47 +02'00'

Mgr. et Mgr. Kateřina Dufková
vedoucí oddělení
podpory pracovníků v regionálním školství

Příloha

Podíl složek ve studijním programu vedoucímu k získání odborné kvalifikace *učitel pro střední školy*
 – jednooborové studium (completus)

Složka	Podíl složek v %	Počet kreditů	Počet hodin (1 kredit = 30 hodin studijní zátěže)	Rámcové požadavky (minim. počet kreditů)
Učitelská propedeutika a oborová didaktika	22%	65	1890	60
Oborová složka	55%	165	4950	150
Oborové didaktiky	11%	32	960	24
Univerzitní základ	2%	7	210	-
Řízená a reflektovaná praxe	8%	24	720	24
Příprava závěrečné práce	15%	46	1380	15