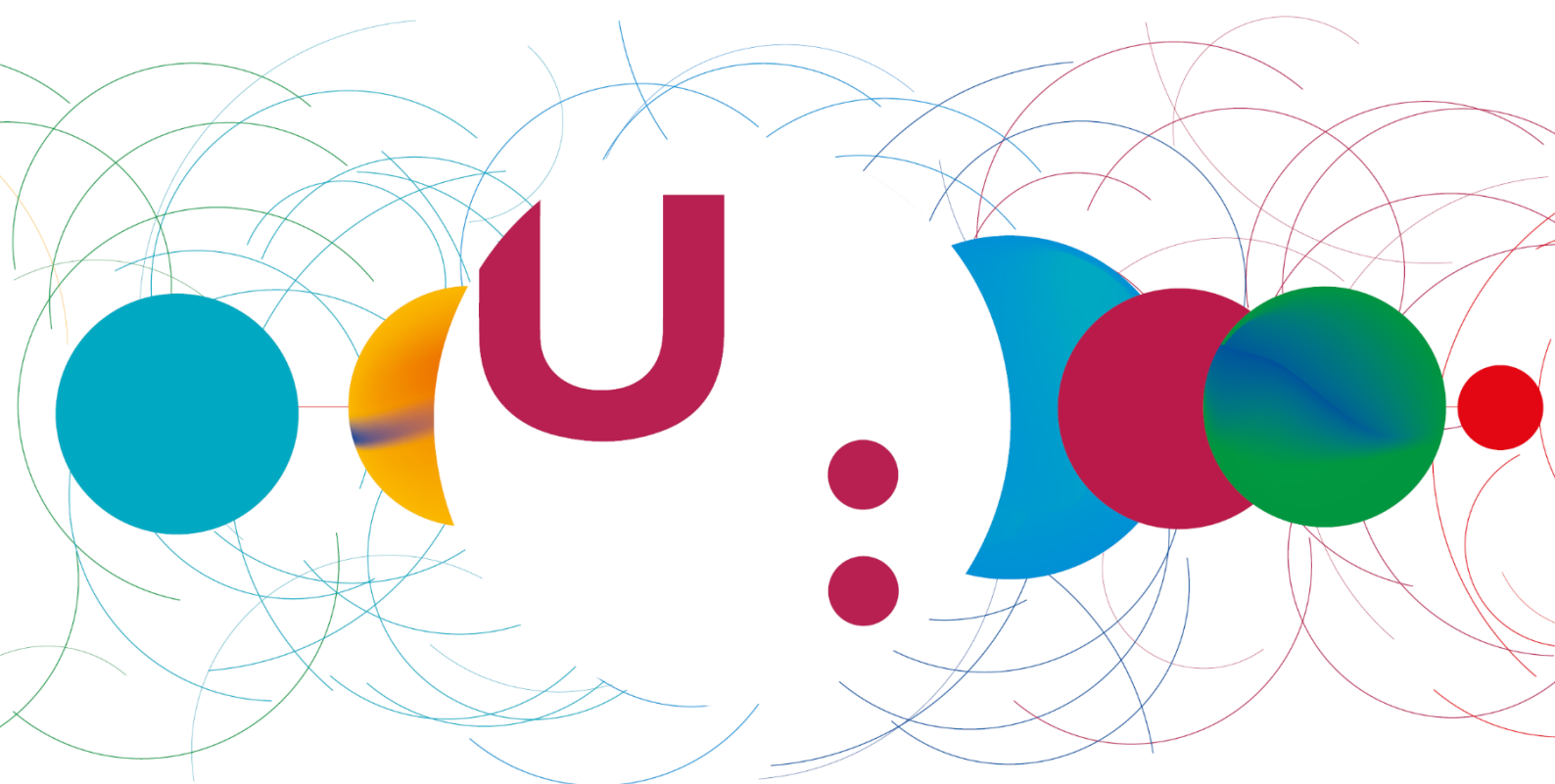




FAKULTA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
UNIVERZITA PARDUBICE
**VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI
2024**

FAKULTA

CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ

Univerzita Pardubice

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI

2024



OBSAH

Úvodní slovo	5
1 Základní údaje o fakultě	7
1.1 Název, zkratka a sídlo	7
1.2 Poslání, vize a strategické cíle	7
1.3 Vedení fakulty a její organizační struktura	8
1.4 Akademický senát	10
1.5 Vědecká rada	10
1.6 Disciplinární komise	11
1.7 Zastoupení v Radě vysokých škol	12
1.8 Změny v oblasti vnitřních předpisů	12
2 Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost	13
2.1 Akreditované studijní programy	13
2.2 Inovace studijních programů	15
2.3 Aplikace ECTS a metodiky výsledků učení	15
2.4 Zájem o studium na fakultě	15
2.5 Studenti uskutečňovaných studijních programů	16
2.6 Neúspěšnost studentů	18
2.7 Absolventi uskutečňovaných studijních programů	18
2.8 Další vzdělávací aktivity	19
3 Zaměstnanci	21
3.1 Počet zaměstnanců fakulty a jeho vývoj	21
3.2 Kariérní řád a systém odměňování	22
3.3 Kvalifikační struktura zaměstnanců	23
3.4 Kvalifikační růst zaměstnanců	23
3.5 Věková struktura zaměstnanců	24
3.6 Vedoucí pracovníci	24
3.7 Sladění profesního a osobního života zaměstnanců	25
3.8 Průměrná hrubá mzda zaměstnanců	25
4 Internacionalizace	27
4.1 Zapojení do mezinárodní spolupráce	27
4.2 Zahraniční mobility studentů, akademických a ostatních pracovníků	27
4.3 Přehled smluv o spolupráci se zahraničními partnery	28
5 Výzkumná a další tvůrčí činnost	31
5.1 Rozvoj výzkumné a další tvůrčí činnosti	31
5.2 Granty a projekty	32
5.3 Ocenění v oblasti výzkumné a další tvůrčí činnosti	38
5.4 Publikační a další tvůrčí činnost	40
5.5 Ediční činnost	41
6 Spolupráce s aplikační sférou	43
6.1 Spolupráce ve vzdělávací a tvůrčí činnosti	43
6.2 Významné odborné akce	46

7	Prostorové kapacity a informační a komunikační technologie	49
7.1	Prostorové kapacity a dislokace.....	49
7.2	Informační a komunikační technologie.....	49
8	Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností.....	51
8.1	Vnitřní systém kontroly a hodnocení	51
8.2	Vnější kontroly	52
	Použité zkratky.....	53

ÚVODNÍ SLOVO

Vážené kolegyně, vážení kolegové, milé studentky a milí studenti, drazí přátelé

Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice,

rok 2024 přinesl mnoho aktivit, které byly na naší fakultě realizovány a jež si zasluhují naši pozornost. Přehled nejvýznamnějších událostí, které se na půdě Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice odehrály, rekapituluje předkládaná výroční zpráva o činnosti za rok 2024. Shrnuje, co vše bylo dosaženo díky společnému úsilí zaměstnanců a studentů naší fakulty.

Naše primární pozornost jako vzdělávací instituce je věnována pedagogické oblasti. V roce 2024 jsme zájemcům o studium nabídli 64 bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů, včetně 14 programů v anglickém jazyce. K akreditaci pak byly nově připraveny další dva bakalářské studijní programy, a to akademicky zaměřený program Biomateriály a profesně zaměřený program Chemie piva a fermentovaných produktů. Díky zatraktivnění nabídky studijních programů a hledání nových cest propagace našich studijních programů se částečně podařilo zvýšit počet studentů zapsaných do prvního ročníku bakalářských studijních programů. V rámci propagace fakulta nabízí studentům středních i základních škol populárně-naučné programy v Demonstrační laboratoři s cílem zvýšit zájem mladé generace o studium chemie. V roce 2024 se zúčastnilo experimentální práce v této laboratoři více než 500 studentů. Fakulta také pro studenty středních škol uspořádala chemický příměstský tábor či jim nabídla možnost vyzkoušet si na jeden den být vysokoškolským studentem.

Své studium na naší fakultě v roce 2024 úspěšně ukončilo 164 posluchačů bakalářských, 107 posluchačů magisterských a 23 posluchačů doktorských studijních programů. Vysoký zájem o naše absolventy na trhu práce dokládá mimo jiné dlouhodobě vysoká účast zástupců různých průmyslových odvětví na Veletru pracovních příležitostí Kontakt, který na fakultě proběhl i v tomto roce. Řada z našich studentů a absolventů také získala ocenění za vynikající výsledky své práce. Zmínit za všechny můžeme doktorku Ladu Dubnovou, která získala Cenu ministra školství, mládeže a tělovýchovy ČR pro vynikající studenty a absolventy.

Vědecko-výzkumná činnost, ve které fakulta dlouhodobě dosahuje konkurenceschopných výsledků, byla i v roce 2024 zdrojem významných úspěchů. Zaměstnanci fakulty ve spolupráci s partnery a často za účasti studentů realizovali řadu projektů základního i aplikovaného výzkumu, včetně projektů mezinárodního významu – ERC Advanced, ERC CZ a EU Horizon. Za své počiny ve vědecko-výzkumné činnosti rovněž zaměstnanci fakulty získali důležitá ocenění. Velkým úspěchem je Mimořádná cena poroty soutěže Česká hlava, kterou získal prof. Michal Holčápek či Cena Metrohm 2024 za celoživotní přínos k rozvoji elektroanalytické chemie, kterou získal prof. Ivan Švancara. Vynikajícím úspěchem akademiků a vědců fakulty je pak umístění devíti současných zaměstnanců fakulty v prestižním seznamu nejcitovanějších vědců světa „Stanford’s Top 2 % Scientists“.

Základem úspěchu jsou motivovaní a spokojení zaměstnanci. Významným vnitrofakultním tématem se tak v roce 2024 stalo hodnocení zaměstnanců. Přijata byla směrnice, podle které začal být nově hodnocen pracovní výkon akademických a vědeckých pracovníků fakulty. Ve spolupráci s Centrem informačních technologií a služeb UPCE se podařilo vytvořit informační systém, který zcela digitalizuje tento proces a současně ho propojuje s procesem plánování a hodnocení kvalifikačního růstu. Jako první na Univerzitě Pardubice byl tento systém aplikován pro hodnocení za rok 2024 právě na naší fakultě. Tímto krokem jsme nejen naplnili jeden z požadavků certifikace HR Award, ale také přispěli k racionální a koncepční personální politice fakulty. Jednou z našich klíčových priorit je přitom

spravedlivé odměňování zaměstnanců. V roce 2024 se podařilo významně navýšit průměrnou hrubou mzdou zaměstnanců fakulty, a to nejen díky navýšení základních tarifů a osobních příplatků, ale také díky vyplacení části další mzdy formou odměn.

Mezi další klíčovou prioritu vedení fakulty, ve vztahu k zaměstnancům i studentům, se řadí bezpečnost. V dubnu 2024 se fakulta zapojila do taktického cvičení složek integrovaného záchranného systému s názvem „Aktivní útočník“, které proběhlo pod velením Krajského ředitelství policie Pardubického kraje. V září 2024 měli všichni zaměstnanci fakulty možnost se zúčastnit tří modulů školení na ochranu měkkých cílů – „Ochrana měkkých cílů, reakce na rizikové a nebezpečné situace“, „Mentální a psychologická příprava na zvládání rizikových a nebezpečných situací“ a „Ochrana měkkých cílů, praktická cvičení a nácviky, modelové situace, simulace rizikových situací“. Tyto aktivity budou i nadále rozvíjeny, přičemž pozornost se soustředí také na posílení bezpečnosti jednotlivých objektů fakulty.

Rádi bychom poděkovali všem zaměstnancům a studentům za spolupráci a za vše, co pro Fakultu chemicko-technologickou Univerzity Pardubice v roce 2024 vykonali.

vedení FChT

Mužský i ženský rod je v tomto dokumentu používán jako neutrální z hlediska soudobého kontextu, emočního vnímání, biologického i sociálního pohlaví.

1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O FAKULTĚ

1.1 Název, zkratka a sídlo

Fakulta chemicko-technologická, ve zkratce „FChT“

Sídlo: Studentská 573, 532 10 Pardubice

1.2 Poslání, vize a strategické cíle

Poslání, vize a strategické cíle fakulty jakožto nedílné součásti Univerzity Pardubice vycházejí z celouniverzitní koncepce a strategických záměrů. Plán realizace Strategického záměru Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice v roce 2024 vycházel z revidovaného Strategického záměru Univerzity Pardubice na období od roku 2021 a jeho konkretizace pro rok 2024. Návazně sledoval následující prioritní cíle a strategické priority, které byly definovány revidovaným Strategickým záměrem Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice na období od roku 2021:

Prioritní cíl 1: Kompetence studujících pro 21. století

Strategické priority:

- S1.1 Realizace studijních programů na úrovni srovnatelné se zahraničím.
- S1.2 Rozvoj kvality studijních programů s důrazem na využití získaných znalostí a dovedností pro uplatnění na trhu práce.
- S1.3 Využití nových technologií a moderních opor pro realizaci vzdělávání.
- S1.4 Posílení globálních kompetencí studentů nezbytných pro jejich uplatnění na trhu práce.
- S1.5 Internacionalizace bakalářských a navazujících magisterských studijních programů.
- S1.6 Zvyšování kvality a prohloubení internacionalizace doktorského studia.
- S1.7 Posílení hodnocení kvality studijních programů a strategického řízení vzdělávací činnosti.
- S1.8 Rozšíření nabídky kurzů celoživotního vzdělávání.
- S1.9 Mezifakultní a mezioborová spolupráce v rámci vzdělávací činnosti.
- S1.10 Dostupnost informačních zdrojů.
- S1.11 Soustavná péče o studenty a systematická práce s absolventy.

Prioritní cíl 2: Kvalitní a respektovaná vědecko-výzkumná a tvůrčí činnost

Strategické priority:

- S2.1 Uplatňování fakultního systému hodnocení kvality VaVal.
- S2.2 Rozvíjení kvalitních či strategických vědních oborů, v nichž fakulta realizuje doktorské studijní programy.
- S2.3 Posílení excelence ve vybraných podoborech FORD.
- S2.4 Strategické řízení VaVal a orientace fakulty na obory s mezinárodní úrovní.
- S2.5 Rozvoj moderní a mezinárodně srovnatelné infrastruktury.
- S2.6 Propojení vědecko-výzkumné a tvůrčí činnosti fakulty s aplikační sférou s důrazem na komercializaci získaných výsledků.
- S2.7 Trvalý důraz na zapojení studentů do vědecko-výzkumné činnosti.
- S2.8 Podpora spolupráce mezi fakultními pracovišti. Podpora mezifakultní spolupráce.
- S2.9 Posílení principů otevřené vědy.

Prioritní cíl 3: Lidské zdroje

Strategické priority:

- S3.1 Posílení systému individuálního a kariérního rozvoje zaměstnanců, včetně motivace podporující a rozvíjející jejich pracovní činnosti a výkon.
- S3.2 Uplatňování pravidelného komplexního systému hodnocení zaměstnanců v souladu s jejich pracovním výkonem a dosaženými výsledky.
- S3.3 Podpora profesního rozvoje a vzdělávání zaměstnanců, osvojování znalostí, dovedností a klíčových kompetencí.
- S3.4 Posílení strategického řízení lidských zdrojů.

Prioritní cíl 4: Mezinárodní dimenze a internacionalizace

Strategické priority:

- S4.1 Rozvoj strategického partnerství a mezinárodní spolupráce ve vzdělávání a VaVal.
- S4.2 Podpora mobilit studentů a zaměstnanců.
- S4.3 Realizace atraktivních studijních programů a výuka předmětů v anglickém jazyce.
- S4.4 Podpora strategického řízení internacionalizace.
- S4.5 Implementace výsledků hodnocení kvality internacionalizace.

Prioritní cíl 5: Tradice a rozvoj fakulty

Strategické priority:

- S5.1 Zachování tradic a rozvoj fakulty s celospolečenským dopadem.
- S5.2 Implementace marketingové strategie s cílem rozvíjení identity a posílení dobrého jména fakulty.
- S5.3 Posílení vzájemné spolupráce s akcentem na synergii mezi fakultními pracovišti.
- S5.4 Posílení „třetí role“ fakulty v rámci ČR.
- S5.5 Infrastruktura adekvátní 21. století.

1.3 Vedení fakulty a její organizační struktura

Děkan: prof. Ing. Petr Němec, Ph.D.

Proděkani: prof. Ing. Petr Mošner, Dr.

doc. Ing. Petr Česla, Ph.D.

doc. Ing. Alena Komersová, Ph.D.

prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D.

Tajemník: Ing. Martin Šprync

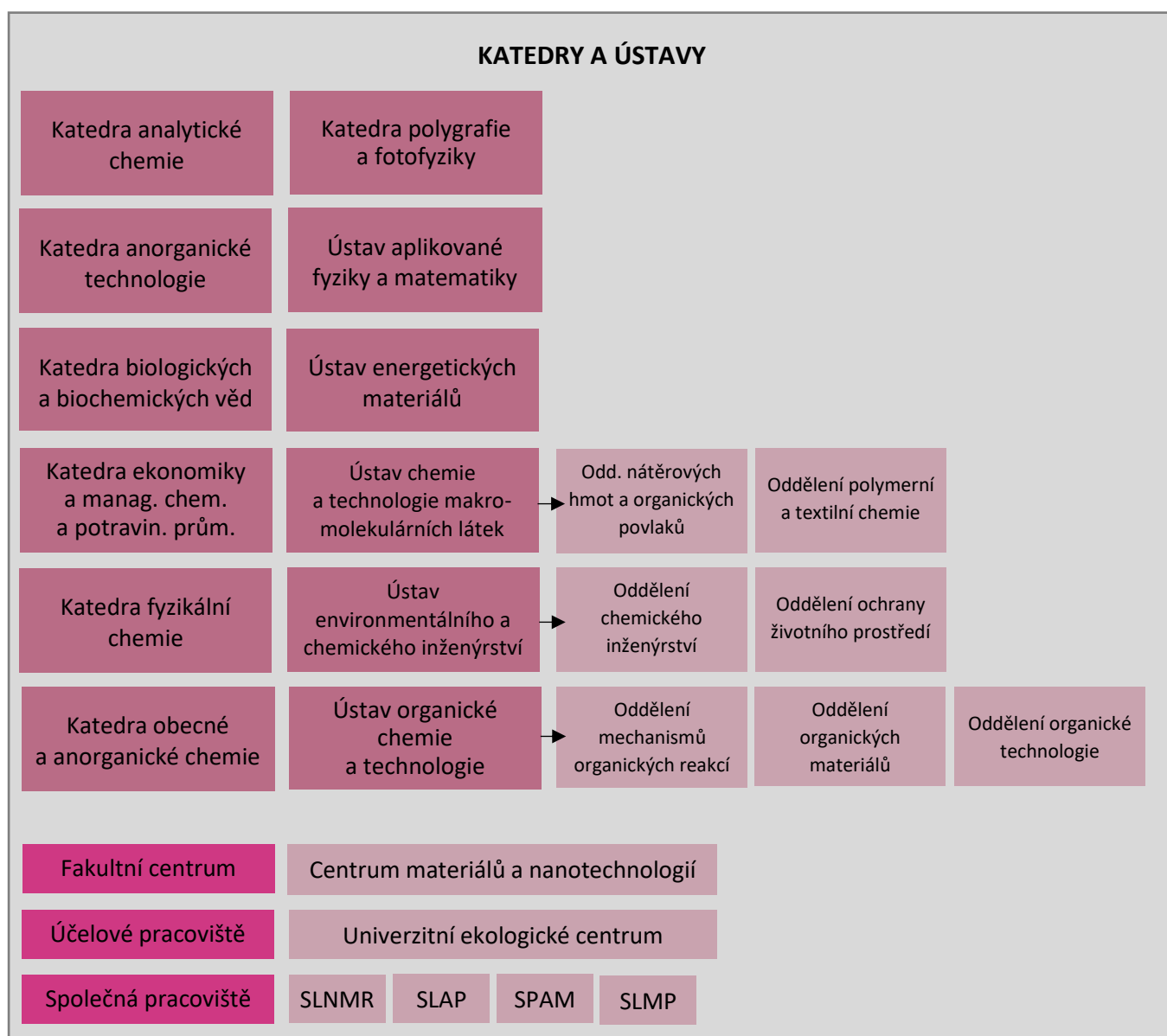
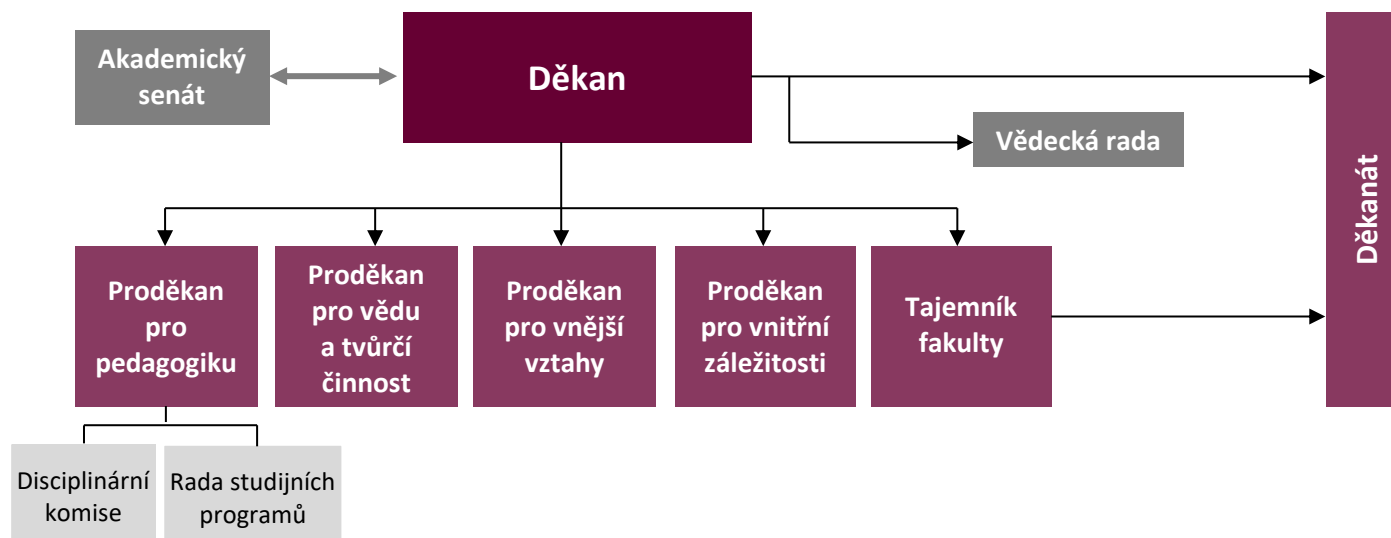
proděkan pro pedagogiku, statutární
zástupce děkana

proděkan pro vědu a tvůrčí činnost

proděkanka pro vnější vztahy

proděkanka pro vnitřní záležitosti

Organizační schéma fakulty



Vysvětlivky:

SLAP Společná laboratoř analýzy a hodnocení polymerů
SLMP Společná laboratoř membránových procesů
SLNMR Společná laboratoř NMR spektroskopie
SPAM Společné pracoviště aplikované medicíny

1.4 Akademický senát

Předsednictvo:

doc. Ing. Martin Adam, Ph.D., předseda

doc. Ing. Pavel Čičmanec, Ph.D.

Ing. Marie Nevyhoštěná

Členové:

doc. Ing. Martin Adam, Ph.D.

doc. Ing. Marek Bouška, Ph.D. (od 15. 4. 2024)

Ing. Jaroslav Barták, Ph.D.

doc. Ing. Pavel Čičmanec, Ph.D.

Ing. Aleš Eisner, Ph.D.

Bc. Jana Hrušková

prof. Ing. Roman Jambor, Ph.D.

Ing. Petr Knotek, Ph.D.

Bc. Petr Leinweber (do 17. 9. 2024)

Ing. Marie Nevyhoštěná

Ing. Patrik Pařík, Ph.D.

Bc. Martin Šanda

Ing. David Vaculík (od 30. 9. 2024)

Bc. Josef Velebný

doc. Ing. David Veselý, Ph.D. (do 14. 4. 2024)

prof. Ing. Jaromír Vinklárek, Dr.

prof. Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D.

1.5 Vědecká rada

Předseda:

prof. Ing. Petr Němec, Ph.D., děkan Fakulty chemicko-technologické

Interní členové:

prof. Ing. Libor Čapek, Ph.D.

doc. Ing. Petr Česla, Ph.D.

prof. Ing. Čestmír Drašar, Dr.

prof. Ing. Michal Holčapek, Ph.D.

prof. Ing. Aleš Imramovský, Ph.D.

prof. Ing. Roman Jambor, Ph.D.

prof. Ing. Petr Kalenda, CSc.

doc. Ing. Alena Komersová, Ph.D.

prof. Ing. Miroslav Ludwig, CSc.

prof. Ing. Jiří Málek, DrSc.

prof. Ing. Petr Mošner, Dr.

doc. Ing. Jiří Pachman, Ph.D.

prof. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.
 prof. Ing. Aleš Růžička, Ph.D.
 prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.
 prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.
 prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D.
 prof. Ing. Ladislav Tichý, DrSc.
 prof. Ing. Karel Ventura, CSc.
 prof. Ing. Jaromír Vinklárek, Dr.
 prof. Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D.

Externí členové:

prof. RNDr. Jiří Barek, CSc.	Přírodovědecká fakulta, UK Praha
prof. Ing. Roman Čermák, Ph.D.	děkan Fakulty technologické, UTB ve Zlíně
Mgr. Karolína Gondková	MŠMT ČR, Praha
prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc., Hon. D.Sc., Dr.h.c.	Biologické centrum AV ČR, v.v.i.
prof. Ing. Jiří Hanika, DrSc., Dr.h.c.	Ústav chemických procesů AV ČR, v.v.i., Praha
prof. Ing. Kamila Kočí, Ph.D.	Institut environmentálních technologií, VŠB-TU Ostrava
prof. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	Přírodovědecká fakulta, UJEP Ústí nad Labem
Ing. Josef Liška	Synthesia, a.s., Pardubice
Ing. David Pohl, Ph.D.	Synthos, a.s., Kralupy nad Vltavou
prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.	Fakulta chemické technologie, VŠCHT v Praze
Ing. Daniel Tamchyna, MBA	Spolchemie, Spolek pro chemickou a hutní výrobu, a.s., Ústí nad Labem
prof. Ing. Martin Weiter, Ph.D.	prorektor, VUT v Brně

1.6 Disciplinární komise

Disciplinární komise do 10. října 2024

Předseda: prof. Ing. Petr Kalenda, CSc.
Členové: Anna Gondková, studentka bakalářského studijního programu
 Ing. Michal Kašpar, student doktorského studijního programu
 Ing. Petr Resl, student doktorského studijního programu
 doc. Ing. David Veselý, Ph.D., vedoucí ÚChTML
 prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc., vedoucí ÚOChT

Disciplinární komise od 11. října 2024

Předseda: prof. Ing. Petr Mošner, Dr.
Členové: Ing. Kamil Bečvář, student doktorského studijního programu
 Ing. Martin Gorčík, student doktorského studijního programu
 Ing. Marie Nevyhoštěná, studentka doktorského studijního programu
 prof. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.
 prof. Ing. Jaromír Vinklárek, Dr.

1.7 Zastoupení v Radě vysokých škol

V Radě vysokých škol je fakulta zastoupena Ing. Petrem Bělinou, Ph.D. (člen předsednictva) a doc. Ing. Markem Bouškou, Ph.D. (člen sněmu).

1.8 Změny v oblasti vnitřních předpisů

Vnitřními předpisy fakulty, které upravují činnost fakulty, jsou zejména směrnice, příkazy, opatření a oznámení. V roce 2024 byly vydány následující vnitřní předpisy.

Název vnitřního předpisu	Č. jednací
Směrnice č. 1/2024 ve znění dodatku č. 1: Podpora mladých pracovníků a pracovníků s potenciálem excelence při podávání projektů základního výzkumu	sfcht/0022/24
Směrnice č. 2/2024: Jednací řád Ediční rady FChT	sfcht/0032/24
Směrnice č. 3/2024: Pravidla konstrukce rozdělení finančních prostředků Fakulty chemicko-technologické	sfcht/0147/24
Směrnice č. 4/2024: Pravidla pro udělování statusu emeritního profesora	sfcht/0158/24
Směrnice č. 5/2024: Přijímací řízení pro akademický rok 2025/2026	sfcht/0226/24
Směrnice č. 6/2024: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro bakalářské studijní programy v akademickém roce 2024/2025	sfcht/0229/24
Směrnice č. 7/2024: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro magisterské navazující studijní programy v akademickém roce 2024/2025	sfcht/0230/24
Směrnice č. 8/2024: Hodnocení akademických a vědeckých pracovníků FChT	sfcht/0298/24
Směrnice č. 9/2024: Pravidla pro uznávání studijních povinností studentům převedených do nového studijního programu z důvodu konce platnosti akreditace původního studijního programu.	sfcht/0299/24
Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025	sfcht/0020/24
Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 7/2023: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro bakalářské studijní programy v akademickém roce 2023/2024	sfcht/0049/24
Dodatek č. 2 ke Směrnici č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025	sfcht/0051/24
Dodatek č. 3 ke Směrnici č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025	sfcht/0065/24
Dodatek č. 4 ke Směrnici č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025	sfcht/0106/24
Dodatek č. 5 ke Směrnici č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025	sfcht/0146/24
Dodatek č. 1 ke směrnici 1/2024 – Podpora mladých pracovníků a pracovníků s potenciálem excelence při podávání projektů základního výzkumu	sfcht/0228/24
Opatření děkana č. 1/2024: Překážky v práci na straně zaměstnavatele a zrušení výuky	sfcht/0282/24
Dodatek č. 1 k Opatření děkana č. 1/2023: Podpora publikování v časopisech Open Access na FChT	sfcht/0023/24
Oznámení č. 1/2024: Konference doktorandů v anglickém jazyce	sfcht/0063/24
Oznámení č. 2/2024: Podmínky a výše Studentské ceny děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice udělované v roce 2024	sfcht/0097/24
Oznámení č. 3/2024: Promoce 2024	sfcht/0139/24
Oznámení č. 4/2024: Prázdniny posluchačů doktorských studijních programů	sfcht/0148/24
Oznámení č. 5/2024: Ustanovení dílčích inventarizačních komisí	sfcht/0154/24
Oznámení č. 6/2024: Sponze 2024	sfcht/0159/24
Oznámení č. 7/2024: Imatrikulace posluchačů 1. ročníku FChT	sfcht/0231/24
Oznámení č. 8/2024: Zrušení výuky posluchačů 1. ročníku bakalářských SP	sfcht/0232/24

2 STUDIJNÍ PROGRAMY, ORGANIZACE STUDIA A VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

2.1 Akreditované studijní programy

FChT měla v roce 2024 akreditováno celkem 66 studijních programů. Jednalo se o 17 bakalářských, 20 navazujících magisterských a 29 doktorských studijních programů. V anglickém jazyce byly z uvedených studijních programů nabízeny 2 navazující magisterské a 12 doktorských studijních programů.

V akademickém roce 2023/2024, resp. 2024/2025 měla FChT akreditovány následující studijní programy.

Původně akreditované studijní programy						
Kód	Název studijního programu	Název studijního oboru	Standardní doba studia (roky)			Kód KKO V
			Bc.	NMgr.	Ph.D.	
B3912	Speciální chemicko-biologické obory	Zdravotní laborant	3			5345R020
N1407	Chemie	Organická chemie		2		2802T003
P1419	Analytická chemie	Analytická chemie			4	1403V001
P1420	Fyzikální chemie	Fyzikální chemie			4	1404V001
P1421	Organická chemie	Organická chemie			4	1402V001
P2833	Chemie a technologie materiálů	Povrchové inženýrství			4	2808V027
		Chemie a technologie anorganických materiálů			4	2808V003
		Inženýrství energetických materiálů			4	2808V035
P2837	Chemické a procesní inženýrství	Environmentální inženýrství			4	3904V005

Nově akreditované studijní programy				
Kód	Název studijního programu	Standardní doba studia (roky)		
		Bc.	NMgr.	Ph.D.
B0413A050050	Management udržitelnosti	3		
B0488A050003	Ekonomika a management podniků chemického průmyslu	3		
B0512A130006	Analýza biologických materiálů	3		
B0531A130012	Farmakochemie a medicínální materiály	3		
B0531A130013	Povrchová ochrana stavebních a konstrukčních materiálů	3		
B0531A130014	Polygrafie	3		
B0531A130016	Anorganické a bioanorganické materiály	3		
B0531A130017	Polymerní materiály a kompozity	3		
B0531A130024	Hodnocení a analýza potravin	3		
B0531A130025	Chemie	3		
B0531A130038	Chemie pro vědu	3		
B0531P130002	Moderní tiskové a vizualizační technologie	3		
B0588A130001	Chemie a technologie ochrany životního prostředí	3		
B0914P360019	Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví	3		
B0531P130004	Chemie piva a fermentovaných produktů	3		
B0531A130039	Biomateriály	3		

N0413A050010	Ekonomika a management podniků chemického průmyslu		2	
N0512A130006	Analýza biologických materiálů		2	
N0531A130013	Polygrafie		2	
N0531A130027	Inženýrství energetických materiálů		2	
N0531A130028	Analytická chemie		2	
N0531A130029	Anorganická a bioanorganická chemie		2	
N0531A130030	Hodnocení a analýza potravin		2	
N0531A130031	Materiálové inženýrství		2	
N0531A130032	Materials Chemistry		2	
N0531A130035	Fyzikální chemie		2	
N0531A130047	Organická chemie a technologie	Organická chemie	2	
		Technologie organických specialit	2	
N0531A130052	Chemie a technologie papíru a celulósových materiálů		2	
N0531A130053	Organické povlaky a nátěrové hmoty		2	
N0531A130054	Technologie výroby a zpracování polymerů		2	
N0711A130008	Engineering of Energetic Materials		2	
N0711A130013	Chemické a procesní inženýrství	Chemické inženýrství	2	
		Ochrana životního prostředí	2	
N0711A130014	Udržitelný rozvoj v chemii a technologii		2	
N0711A130015	Anorganická technologie		2	
N0914P360001	Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví		2	
P0413D050023	Ekonomika a management podniků s procesními výrobami			4
P0512D130013	Biochemie			4
P0531D130009	Analytická chemie			4
P0531D130011	Anorganická chemie			4
P0531D130013	Chemie a technologie anorganických materiálů			4
P0531D130015	Organická chemie			4
P0531D130052	Fyzikální chemie			4
P0531D130053	Inženýrství energetických materiálů			4
P0531S130070	Povrchové inženýrství			4
P0711D130001	Organická technologie			4
P0711D130025	Anorganická technologie			4
P0711D130027	Chemické a procesní inženýrství	Chemické inženýrství		4
		Enviromentální inženýrství		4
P0413D050024	Economics and Management of Businesses with Process Manufacturing Operations			4
P0512D130014	Biochemistry			4
P0531D130010	Analytical Chemistry			4
P0531D130012	Inorganic Chemistry			4
P0531D130014	Chemistry and Technology of Inorganic Materials			4
P0531D130016	Organic Chemistry			4
P0531D130051	Engineering of Energetic Materials			4
P0531D130054	Physical Chemistry			4
P0531D130071	Surface Engineering			4
P0711D130002	Organic Technology			4
P0711D130026	Chemical and Process Engineering	Chemical Engineering		4
		Environmental Engineering		4
P0711D130028	Inorganic Technology			4

2.2 Inovace studijních programů

V roce 2024 byly v úzké spolupráci garantů programů, garantů předmětů a dalších vyučujících realizovány průběžné inovace jednotlivých studijních programů a jejich předmětů, a to v rámci platných akreditací.

2.3 Aplikace ECTS a metodiky výsledků učení

Uplatňovány jsou zásady kreditového systému odpovídající mezinárodnímu ECTS – European Credit Transfer System. Využívání kreditového systému je zakotveno ve Studijním a zkušebním řádu Univerzity Pardubice.

V nově akreditovaných studijních programech jsou popsány profily absolventů bakalářských, navazujících magisterských a doktorských studijních programů, stejně jako výstupy z učení jednotlivých předmětů, v návaznosti na výstupy IPN Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání (Q-RAM) a v souladu s Rámcem kvalifikací vysokoškolského vzdělávání České republiky.

2.4 Zájem o studium na fakultě

Dny otevřených dveří 2024

Dny otevřených dveří se na FChT konaly 26. a 27. 1. pro širokou veřejnost a 1. 2. speciálně pro žáky SPŠCh Pardubice. V těchto dnech navštívilo fakultu 201 středoškoláků (70 žáků gymnázií a 131 žáků dalších středních škol). Formou veletrhu představila fakulta své bakalářské studijní programy a nabídla exkurze do laboratoří. V rámci doprovodného programu byli uchazeči o studium seznámeni s podmínkami přijímacího řízení, možnostmi studia v zahraničí, možnost ubytování na univerzitních kolejích a dalšími podmínkami vysokoškolského studia a života na pardubické univerzitě. Zároveň byly představeny i možnosti uplatnění studentů po absolvování studia.

Spolupráce se základními a středními školami a vyhledávání talentovaných studentů

FChT se dlouhodobě věnuje spolupráci se středními školami a vyhledávání talentovaných studentů, resp. uchazečů o studium. Za významné aktivity v této oblasti lze označit:

- systematickou propagaci fakulty na vybraných středních školách,
- exkurze středních škol v prostorách fakulty,
- soutěž „Hledáme nejlepšího mladého chemika ČR“ (pro základní školy),
- soutěž „Chemiklání“ (pro střední školy),
- soutěž „Chemická olympiáda“ (pro střední školy),
- Středoškolskou odbornou činnost – SOČ (pro střední školy),
- Festival vědy a techniky pro děti a mládež v Pardubickém kraji AMAVET.

Přijímací řízení

Přijímací řízení ke studiu v bakalářských studijních programech pro akademický rok 2024/2025 proběhlo ve dvou kolech. Termín podávání přihlášek prvního kola byl do 31. 3. 2024. Následně byl prodloužen do 31. 5. 2024. Vzhledem k tomu, že během prvního kola přijímacího řízení nebyla naplněna kapacita některých bakalářských studijních programů, bylo vypsáno druhé kolo s termínem podávání přihlášek do 11. 8. 2024. Druhé kolo přijímacího řízení bylo pak realizováno vyhodnocením

studijních výsledků uchazečů ze střední školy – na základě těchto výsledků bylo sestaveno pořadí, podle něhož byli uchazeči s ohledem na kapacitu uvedených studijních programů přijati ke studiu.

Termín podávání přihlášek do navazujících magisterských studijních programů byl do 30. 6. 2024. Přijímací řízení bylo realizováno v období 3. – 4. 9. 2024. Přijímací zkoušky proběhly formou ústního pohovoru nebo formou písemného testu.

Termín podání přihlášek do doktorských studijních programů byl do 31. 5. 2024. Přijímací řízení formou ústního pohovoru se konalo 11. 6. 2024.

Výsledky přijímacích řízení, která proběhla v roce 2024, jsou shrnuty v následující tabulce.

Počet přihlášených, přijatých a zapsaných studentů do 1. ročníku bakalářského, navazujícího magisterského a doktorandského studia			
Počet studentů	Přihlášených	Přijatých	Zapsaných
Bc.	904	652	384
NMgr.	226	148	109
Ph.D.	39	35	33
Celkem	1169	835	526

2.5 Studenti uskutečňovaných studijních programů

Počty studentů fakulty k 31. 10. příslušného roku jsou uvedeny v následujících tabulkách. Písmeno c za číselným údajem označuje zahraniční studenty.

Celkový počet studentů					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet studentů	1236+132c	1190+132c	1087+119c	1006+114c	1030+100c

Počet studentů podle formy a stupně studia					
Forma a stupeň studia	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
Studenti s českým občanstvím	1236	1190	1087	1006	1030
Zahraniční studenti	132	132	119	114	100
Studenti celkem	1368	1322	1206	1120	1130
Prezenční studium					
Bakalářské programy	859+78c	813+85c	709+72c	648+65c	695+58c
Navazující magisterské programy	264+25c	264+20c	263+15c	244+16c	224+16c
Prezenční studium celkem	1123+103c	1077+105c	972+87c	892+81c	919+74c
Kombinované studium celkem	-	-	-	-	-
Doktorské programy	113+29c	113+27c	115+32c	114+33c	111+26c

Počet studentů prezenčního studia podle studijních programů						
Studijní program	2022/23		2023/24		2024/25	
	Bc.	NMgr.	Bc.	NMgr.	Bc.	NMgr.
*Chemie a technická chemie	2+0c	-	1+0c	-	-	-
*Chemie a technologie potravin	8+0c	0+1c	1+0c	-	-	-
*Speciální chemicko-biologické obory	206+15c	1+0c	111+7c	-	16+1c	-

*Chemie	-	3+1c	-	-	-	0+1c
*Chemie a technologie materiálů	-	14+1c	-	2+0c	-	-
Management udržitelnosti podniků	-	-	-	-	25+1c	-
Ekonomika a management podniků chemického průmyslu	18+1c	23+1c	20+2c	22+2c	7+0c	12+1c
Analýza biologických materiálů	43+10c	26+4c	33+11c	26+4c	42+8c	29+4c
Farmakochemie a medicínální materiály	86+21c	-	84+18c	-	100+19c	-
Povrchová ochrana stavebních a konstrukčních materiálů	8+0c	-	8+0c	-	2+0c	-
Polygrafie	33+2c	8+1c	26+2c	10+1c	12+1c	11+2c
Chemie a technologie ochrany životního prostředí	20+3c	-	19+2c	-	14+0c	-
Polymerní materiály a kompozity	11+1c	-	14+1c	-	10+0c	-
Engineering of Energetic Materials	-	-	-	0+1c	-	0+1c
Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví	-	48+0c	-	42+1c	-	45+3c
Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví	102+7c	-	181+10c	-	264+17c	-
Anorganické a bioanorganické materiály	25+2c	-	9+1c	-	15+1c	-
Organická chemie a technologie	Organická chemie	-	14+0c	-	13+0c	14+0c
	Techn. org. specialit	-	-	-	3+1c	-
Organické povlaky a nátěrové hmoty	-	4+0c	-	4+0c	-	3+0c
Technologie výroby a zpracování polymerů	-	6+0c	-	8+0c	-	7+1c
Hodnocení a analýza potravin	59+6c	27+1c	55+5c	23+0c	54+6c	30+0c
Chemie	85+4c	-	86+6c	-	102+4c	-
Chemie pro vědu	-	-	-	-	5+0c	-
Moderní tiskové a vizualizační techniky	-	-	-	-	27+0c	-
Inženýrství energetických materiálů	-	11+1c	-	8+1c	-	8+0c
Analytická chemie	-	23+1c	-	23+1c	-	22+1c
Anorganická a bioanorganická chemie	-	9+0c	-	9+0c	-	4+0c
Materiálové inženýrství	-	10+0c	-	18+0c	-	16+0c
Materials Chemistry	-	0+2c	-	0+4c	-	-
Fyzikální chemie	-	10+0c	-	11+0c	-	6+1c
Chemické a proces. inženýrství	Chemické inženýrství	-	4+1c	-	5+1c	5+0c
	Ochr. živ. prostředí	-	4+0c	-	5+0c	-
Udržitelný rozvoj v chemii a technologii	-	12+0c	-	9+0c	-	9+1c
Anorganická technologie	-	5+0c	-	3+0c	-	3+0c
Celkem	972+87c		892+81c		919+74c	

* Původně akreditované studijní programy.

Počet a podíl studentů doktorského studia					
Rok	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25
Počet studentů	142	140	147	147	137
Podíl z celkového počtu studentů (%)	10,3	10,5	12,1	13,1	12,1

2.6 Neúspěšnost studentů

Neúspěšnost studentů (k 31. 10.) v posledních pěti akademických letech ve studijních programech realizovaných na FChT je patrná z následující tabulky.

Studijní neúspěšnost studentů v %					
Stupeň studia	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24
Bc.	27,6 %	30,3 %	31,6 %	29,6 %	28,1 %
NMgr.	9,9 %	12,1 %	10,6 %	9,4 %	10,8 %
Ph.D.	13,4 %	13,4 %	10,7 %	13,6 %	9,5 %

2.7 Absolventi uskutečňovaných studijních programů

Péče o absolventy studijních programů FChT je realizována ve spolupráci s Univerzitou Pardubice, která provozuje absolventský web <https://absolventi.upce.cz/>. Registrace absolventům umožňuje průběžně získávat informace a aktuality o domovské Univerzitě Pardubice a absolvované fakultě.

Vývoj počtu absolventů FChT z pohledu jednotlivých stupňů studia v posledních pěti letech je uveden v následující tabulce.

Počty absolventů jednotlivých stupňů studia					
Stupeň studia	2020	2021	2022	2023	2024
Bc.	163	172	165	164	164
Mgr.	26	31	39	30	25
Ing.	96	81	76	86	82
Ph.D.	28	17	16	17	23
Celkem	313	301	296	297	294

Počty uvedené v tabulce odpovídají výkazu V 12-01 za období od 1. 1. do 31. 12. příslušného roku.

Oceněné práce studentů FChT

V roce 2024 byla oceněna celá řada disertačních, diplomových a bakalářských prací za vynikající teoretickou a experimentální úroveň. Uděleny byly následující ceny:

- Studentská cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za vynikající disertační práci v akademickém roce 2023/2024 (5 cen),
- Studentská cena rektora I. stupně za diplomovou práci obhájenou v roce 2024 (1 cena),
- Studentská cena rektora II. stupně za diplomovou práci obhájenou v roce 2024 (3 ceny),
- Studentská cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za vynikající úroveň a obhajobu diplomové práce (3 ceny),
- Cena společnosti Den Braven Production s.r.o. za nejlepší diplomovou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti polymerních materiálů a kompozitů (1 cena),
- Cena společnosti DEVRO, s.r.o. za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajoby v roce 2024 v oblasti potravinářských, biochemických a biologických věd či v oblasti obalových potravinářských materiálů, technologií a materiálů souvisejících (3 ceny),
- Cena společnosti Pfizer, spol. s r. o. za nejlepší diplomovou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti farmakochemie (2 ceny),
- Cena generálního ředitele společnosti Synthesia, a.s. za obsahově nejzajímavější diplomovou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti organických pigmentů a technologií, procesů, materiálů a technologií, které mají zásadní dopad na průmyslové výroby (2 ceny),

- Cena společnosti Synthos a.s. za nejlepší diplomovou práci v oblasti chemie a chemických technologií v akademickém roce 2023/2024 (3 ceny),
- Cena společnosti Teva Czech Industries s.r.o. za nejlepší diplomovou práci obhájenou v roce 2024 se zaměřením na farmaceutickou chemii a technologii (2 ceny),
- Cena společnosti JUTA, a.s. za nejlepší diplomovou práci v oblasti chemie a chemických technologií v akademickém roce 2023/2024 (3 ceny),
- Cena Nadačního fondu Miroslava Jurečka (2 ceny),
- Studentská cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za vynikající úroveň a obhajobu bakalářské práce (3 ceny),
- Cena společnosti Den Braven Production s.r.o. za nejlepší bakalářskou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti polymerních materiálů a kompozitů (1 cena),
- Cena společnosti Pfizer, spol. s r. o. za nejlepší bakalářskou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti farmakochemie (2 ceny),
- Cena generálního ředitele společnosti Synthesia, a.s. za obsahově nejzajímavější bakalářskou práci obhájenou v roce 2024 v oblasti organických pigmentů a technologií, procesů, materiálů a technologií, které mají zásadní dopad na průmyslové výroby (2 ceny),
- Cena společnosti Teva Czech Industries s.r.o. za nejlepší bakalářskou práci obhájenou v roce 2023 se zaměřením na farmaceutickou chemii a technologii (2 ceny).

Spolupráce s budoucími zaměstnavateli studentů

V roce 2024 probíhala spolupráce fakulty s budoucími zaměstnavateli studentů. Kromě zveřejňování poptávek firem po absolventech fakulty, fakulta 20. března 2024 uspořádala ve svých prostorách setkání studentů a zástupců chemických podniků nazvané KONTAKT 2024, kterého se zúčastnilo 57 firem. Společně s FChT se na organizaci této akce podílela také Fakulta ekonomicko-správní Univerzity Pardubice a univerzitní Kariérní centrum. Cílem tohoto setkání bylo zprostředkovat budoucím absolventům fakult kontakt s jejich potenciálními zaměstnavateli a usnadnit jim orientaci na trhu práce. V univerzitní aule a prostorách fakulty proběhly firemní prezentace a osobní setkání, při nichž měly obě strany dostatek příležitostí k vzájemnému informování o věcech, které je zajímaly.

2.8 Další vzdělávací aktivity

V průběhu roku 2024 nabídla FChT zájemcům řadu dalších vzdělávacích aktivit. Jednalo se jak o licenční studium, Univerzitu třetího věku, přípravné kurzy, tak o studentskou vědeckou a odbornou činnost.

Licenční studium

Licenční studium „**Teorie a technologie výbušin**“ je určeno pro další vzdělávání a rekvalifikaci pracovníků výbušinářských, muničních, zpracovatelských a delaboračních provozů a závodů, jakož i pracovníků používajících, skladujících a obchodujících výbušiny a výbuchem nebezpečné látky. Toto studium je vhodné i pro získání základních informací z oblasti ochrany různých objektů před výbuchy plynů, par nebo disperzí hořlavých prachů. Součástí studia je i problematika zkoušení a speciální analýzy výbušin, přednášky o základech balistiky, konstrukce munice a zbraní.

Licenční studium „**Rozpojování hornin výbuchem**“ je určeno pro další vzdělání a rekvalifikaci pracovníků z oblasti trhací techniky. Na základě rozhodnutí ČBÚ čj. SBS24151/2022/ČBÚ-22 učební

osnovy a texty licenčního studia splňují požadavky na kvalifikaci a odbornou způsobilost žadatelů o zkoušku technického vedoucího odstřelu. Studium je zaměřeno na odbornosti povrchového dobývání a inženýrské práce.

Univerzita třetího věku

FChT nabízí nejen seniorům studium „**Univerzity třetího věku**“ s cyklem přednášek „**Chemie pro život**“. V tomto programu jsou populární formou představeny nejnovější poznatky z oborů vyučovaných na fakultě, které jsou zajímavé pro širokou laickou veřejnost. Vyučující z řad akademických pracovníků fakult Univerzity Pardubice i odborníci z praxe prezentují vybraná témata přitažlivým způsobem a překonají zažitá nepříznivé postoje neodborné veřejnosti vůči chemii jako takové. Program „Univerzity třetího věku“ podporuje neustálý duševní rozvoj v postproduktivním věku, zájem o současné dění, praktické využívání získaných vědomostí, stálý aktivní přístup k životu a vytváří také místo pro setkávání i navazování nových vztahů.

Bližší informace o licenčním studiu a Univerzitě třetího věku, které byly realizovány na FChT v roce 2024, jsou patrné z následující tabulky.

Licenční studium a Univerzita třetího věku				
Název vzdělávací aktivity	Počet účastníků	Délka studia	Forma studia	Počet hodin
Teorie a technologie výbušin – realizováno na ÚEnM (zahájené v roce 2022)	6	4 semestry	licenční	345
Teorie a technologie výbušin – realizováno na ÚEnM (probíhá)	16	4 semestry	licenční	345
Rozpojování hornin výbuchem – realizováno na ÚEnM (probíhá)	8	2 semestry	licenční	300
Chemie pro život (ukončené)	30	4 semestry	U3V	184
Chemie pro život (probíhá)	46	4 semestry	U3V	184

Přípravné kurzy

Před začátkem pravidelné výuky v zimním semestru 1. ročníku bakalářského studia každoročně pořádá Katedra obecné a anorganické chemie kurz „Obecná a anorganická chemie“. Kurz je zaměřen na získání a upevnění nejzákladnějších chemických dovedností jako je chemické názvosloví, řešení chemických rovnic, nauka o látkovém množství a příprava roztoků definované koncentrace.

Studentská vědecká a odborná činnost

Studentská vědecká odborná činnost (SVOČ) je aktivita pro studenty bakalářského a navazujícího magisterského studia FChT, která zapojuje studenty do výzkumných a odborných činností nad rámec studia. SVOČ je významnou formou přípravy studentů, při které se učí prezentovat výsledky své práce, rozvíjet vědecké a odborné dovednosti a přispívá ke zdokonalení jejich argumentačních schopností, prezentačních dovedností a odborného písemného projevu. Do devátého ročníku bylo zapojeno 29 studentů z 11 útvarů fakulty.

3 ZAMĚSTNANCI

3.1 Počet zaměstnanců fakulty a jeho vývoj

Na FChT pracovalo v roce 2024 celkem 296,88 zaměstnanců (v průměrném přepočteném počtu), z toho 52 % tvořili akademičtí pracovníci, 22 % vědecktí pracovníci a zbývajících 26 % tvořili ostatní zaměstnanci.

Akademičtí pracovníci celkem (průměrné přepočtené počty)								
	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	VaV pracovníci	Mimořádní profesori	CELKEM AP
Ženy	5,20	12,75	33,21	2,29	-	-	-	53,45
Muži	28,42	28,90	42,25	0,85	-	-	-	100,42
CELKEM	33,62	41,65	75,46	3,14	-	-	-	153,87

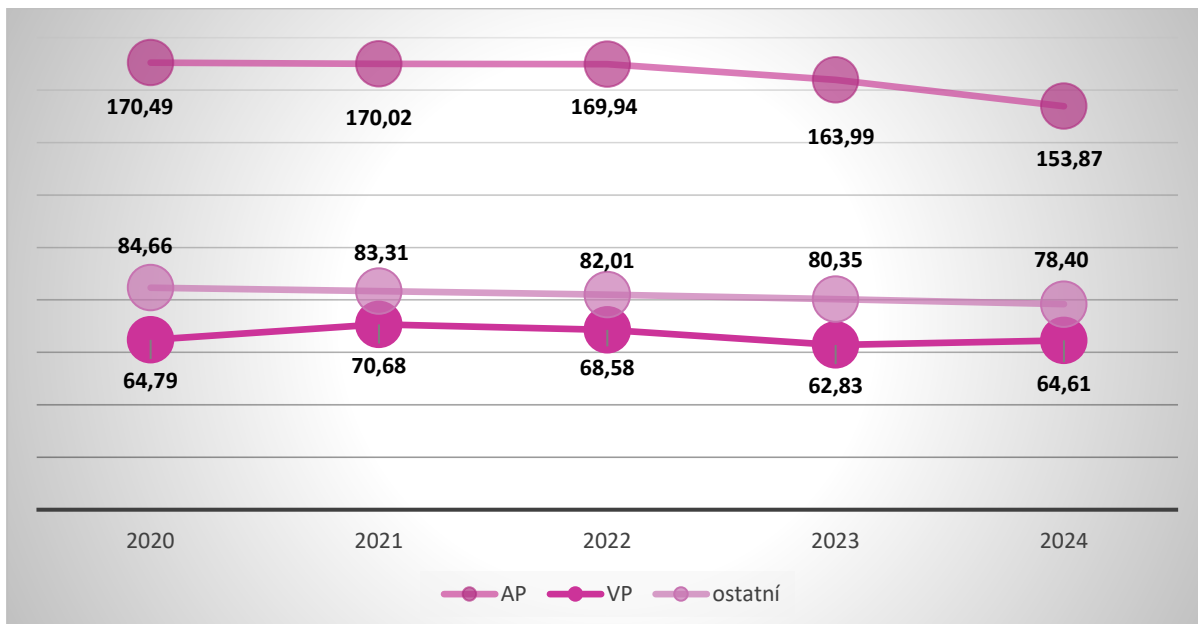
Vědecktí pracovníci a ostatní zaměstnanci celkem (průměrné přepočtené počty)					
	Postdoktorandi ("postdok")	VP nespádající do ostatních kategorií	Ostatní VaV pracovníci	Ostatní zaměstnanci	CELKEM VP a ostatní zaměstnanci
Ženy	-	25,29	-	65,70	90,99
Muži	-	39,32	-	12,70	52,02
CELKEM	-	64,61	-	78,40	143,01

Průměrné přepočtené počty akademických pracovníků, vědeckých pracovníků a ostatních zaměstnanců FChT z pohledu cizího státního občanství jsou patrné z následujících tabulek.

Akademičtí pracovníci s cizím státním občanstvím (průměrné přepočtené počty)						
	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	VaV pracovníci podílející se na pedagog. činnosti
Ženy	0,35	-	-	-	-	-
Muži	-	-	1,92	-	-	-
CELKEM	0,35	-	1,92	-	-	-
z toho: Německo	-	-	-	-	-	-
Polsko	-	-	-	-	-	-
Rakousko	-	-	-	-	-	-
Slovensko	-	-	1,00	-	-	-
Ostatní státy EU	0,35	-	0,42	-	-	-
Ostatní státy mimo EU	-	-	0,50	-	-	-

Vědeční pracovníci a ostatní zaměstnanci s cizím státním občanstvím (průměrné přepočtené počty)				
	Postdoktorandi ("postdok")	VP nespádající do ostatních kategorií	Ostatní VaV pracovníci	Ostatní zaměstnanci
Ženy	-	7,98	-	0,75
Muži	-	7,13	-	-
CELKEM	-	15,11	-	0,75
z toho: Německo	-	1,33	-	-
 Polsko	-	0,25	-	-
 Rakousko	-	-	-	-
 Slovensko	-	2,00	-	0,75
 Ostatní státy EU	-	2,08	-	-
 Ostatní státy mimo EU	-	9,45	-	-

Vývoj průměrného přepočteného počtu zaměstnanců FChT za posledních pět let je patrný z následujícího grafu.



3.2 Kariérní řád a systém odměňování

Vedoucí pracovišť FChT jsou povinni každoročně zpracovat plán kvalifikačního růstu pro každého pracovníka a do 31. ledna jsou povinni tento plán v písemné formě předložit děkanovi fakulty. Ná vazně je každoročně, a bylo tomu tak i v roce 2024, zpracován plán personálního rozvoje FChT, který je vedením fakulty projednán a schválen vždy do 1. března příslušného roku.

Kvalifikační požadavky pro výkon jednotlivých pracovních činností jsou vymezeny Vnitřním mzdovým předpisem Univerzity Pardubice. Vnitřní mzdový předpis dále stanoví jednotný postup (podmínky) při poskytování stanovené mzdy a odměny za pracovní pohotovost a výši všech těchto peněžitých plnění zaměstnanců univerzity za práci vykonávanou pro univerzitu v základním pracovněprávním vztahu v souladu se zákonem č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů. Dále tento vnitřní mzdový předpis upravuje základní podmínky sjednávání odměny z dohody u zaměstnanců univerzity pracujících pro univerzitu na základě dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr.

3.3 Kvalifikační struktura zaměstnanců

Měřeno ve fyzických osobách, na FChT pracovalo k 31. 12. 2024 celkem 316 osob, z toho 166 akademických pracovníků, 71 vědeckých pracovníků a 79 ostatních zaměstnanců, jak je patrné z následujících tabulek.

Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob)												
Rozsahy úvazků	prof.			doc.			DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.			Ostatní		
	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM
do 0,3	0	2	2	0	1	1	1	2	3	1	2	3
0,31-0,5	2	3	5	0	2	2	2	2	4	1	1	2
0,51-0,7	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
0,71-1	5	28	33	13	26	39	31	38	69	0	1	1
CELKEM	7	34	41	13	30	43	34	42	76	2	4	6

V souladu s metodikou MŠMT členění akademických pracovníků podle nejvyšší dosažené kvalifikace.

Počty vědeckých a ostatních pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků (počty fyzických osob)						
Rozsahy úvazků	Vědeckí pracovníci			Ostatní		
	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM
do 0,3	0	1	1	0	1	1
0,31-0,5	2	2	4	0	1	1
0,51-0,7	0	1	1	0	1	1
0,71-1	24	41	65	66	10	76
CELKEM	26	45	71	66	13	79

3.4 Kvalifikační růst zaměstnanců

Specifikace v roce 2024 nově jmenovaných profesorů a docentů, kteří jsou kmenovými zaměstnanci FChT, je uvedena v následujících tabulkách.

Nově jmenovaní profesori a docenti (počty)		
	Docent	Profesor
muž	2	3
žena	2	1
CELKEM	4	4

Nově jmenovaní profesori a docenti (věk)		
	Docent	Profesor
40-49 let	2	3
50-59 let	2	1
CELKEM	4	4

3.5 Věková struktura zaměstnanců

Věková struktura zaměstnanců FChT k 31. 12. 2024 je patrná z následujících tabulek.

Věková struktura akademických pracovníků (počty fyzických osob)												
Věkové rozpětí	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM	Ženy	Muži	CELKEM
	Profesoři			Docenti			Odborní asistenti			Asistenti		
do 29 let	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
30-39 let	0	0	0	0	3	3	4	12	16	0	2	2
40-49 let	0	5	5	8	14	22	18	20	38	1	1	2
50-59 let	4	12	16	4	7	11	9	8	17	0	0	0
60-69 let	1	11	12	2	4	6	3	2	5	0	0	0
nad 70 let	1	4	5	0	3	3	0	1	1	0	0	0
CELKEM	6	32	38	14	31	45	34	44	78	2	3	5

V souladu s metodikou MŠMT členění akademických pracovníků podle pracovního zařazení.

Věková struktura vědeckých pracovníků (počty fyzických osob)			
Věkové rozpětí	Ženy	Muži	CELKEM
	Vědečtí pracovníci nespádající do ostatních kategorií		
do 29 let	3	7	10
30-39 let	11	22	33
40-49 let	7	12	19
50-59 let	3	1	4
60-69 let	2	2	4
nad 70 let	0	1	1
CELKEM	26	45	71

Věková struktura ostatních zaměstnanců (počty fyzických osob)			
Věkové rozpětí	Ženy	Muži	CELKEM
	Ostatní zaměstnanci		
do 29 let	1	1	2
30-39 let	6	1	7
40-49 let	19	3	22
50-59 let	36	1	37
60-69 let	4	5	9
nad 70 let	0	2	2
CELKEM	66	13	79

3.6 Vedoucí pracovníci

Genderové zastoupení vedoucích pracovníků FChT k 31. 12. 2024 je patrné z následující tabulky.

Vedoucí pracovníci (počty fyzických osob)							
	Děkan	Proděkan	Akademický senát	Vědecká rada	Tajemník	Vedoucí pracovník katedry/institutu/výzkumného pracoviště	Vedoucí pracovníci CELKEM
Ženy	0	2	0	3	0	3	8
Muži	1	2	10	18	1	10	42
CELKEM	1	4	10	21	1	13	50

3.7 Sladění profesního a osobního života zaměstnanců

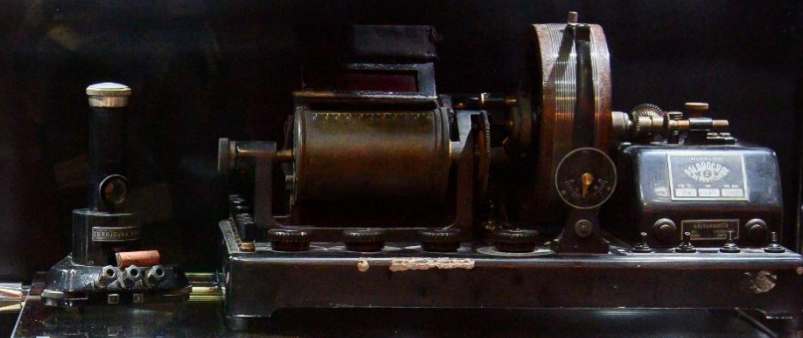
Fakulta věnuje pozornost sladění profesního a osobního života svých zaměstnanců. Zaměstnancům s malými dětmi např. vychází vstříc při určování termínu dovolené, v případě akademických pracovníků je tato skutečnost respektována při tvorbě rozvrhu. Co se týká pracovních smluv zaměstnanců, jsou sjednávány jak na dobu určitou, tak neurčitou, a to na plný i zkrácený pracovní úvazek.

Sladění profesního a osobního života				
	Počet pracovních smluv na dobu určitou	Počet pracovních smluv na dobu neurčitou	Počet pracovních smluv na plný úvazek	Počet pracovních smluv na zkrácený pracovní úvazek
Ženy	39	109	132	16
Muži	51	117	140	28
CELKEM	90	226	272	44

3.8 Průměrná hrubá mzda zaměstnanců

Průměrná hrubá mzda zaměstnanců FChT a Univerzity Pardubice jako celku za posledních pět let je patrná z následující tabulky.

Průměrná hrubá mzda zaměstnanců v Kč					
	2020	2021	2022	2023	2024
FChT					
Průměrná hrubá mzda	47 528,-	52 884,-	50 826,-	52 398,-	62 414,-
UPCE					
Průměrná hrubá mzda	40 698,-	43 143,-	43 789,-	45 316,-	50 643,-



4 INTERNACIONALIZACE

4.1 Zapojení do mezinárodní spolupráce

FChT se zapojuje do mezinárodní spolupráce v oblasti výzkumné i pedagogické. Podávány a řešeny jsou jak projekty zahraničních poskytovatelů, tak projekty financované tuzemskými poskytovateli určené k podpoře bilaterální spolupráce.

V roce 2024 pokračovaly dva významné ERC projekty, a to v rámci ERC Advanced Grant projekt s názvem Oncolipidomics: Why is Lipidomic Dysregulation Pattern in Blood Similar for Various Cancers? (Oncolipid) a v rámci programu ERC CZ projekt s názvem Kladně nabitě heteroborany. Dále také pokračovaly projekty Horizon Europe s názvem Smart Sensors and Self-healing Functionalities Embedded for Battery Longevity with Manufacturability and Economical Recyclability (SALAMANDER), projekt Joint Industrial Data Exchange Pipeline (JIDEP) a projekt Innovative Environmental Multisensing for Waterbody Quality Monitoring and Remediation Assessment (IBAIA). Nově byl přijat projekt mezinárodní spolupráce bavorsko-české aliance (BaCzALD). Kromě těchto projektů byla FChT zapojena do řešení dalších mezinárodních výzkumných projektů, které jsou blíže specifikovány v kap. 5.2.

FChT řešila ve spolupráci se zahraničními partnery v daném roce také tři pedagogické projekty, jejichž specifikace je patrná z následující tabulky.

Mezinárodní pedagogické projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel/program	Řešitel
EHP-CZ-ICP-4-019	NEW Trends in Education of Sustainability-oriented Courses (NEWTEC)	MF/Finanční mechanismy EHP a Norska	Vávra Jan, Ing., Ph.D.
KA220-HED-797789EC4	A New Academic Path for EU Project Managers: Narrowing the Gaps to Enable Better Project Design and Management in Europe	EU/ERASMUS+	Košťálová Jana, doc. Ing., Ph.D.
22320035	Innovative Education according to the Needs of Industry 4.0 Principles in V4 Countries	IVF/International Visegrad Fund	Branská Lenka, doc. Ing., Ph.D.

V souvislosti se zapojením se FChT do mezinárodní spolupráce byla vynaložena v roce 2024 na zahraniční pracovní cesty částka 5 509 tis. Kč. Z následující tabulky je patrný vývoj nákladů na zahraniční pracovní cesty v posledních pěti letech, který byl v letech 2020 a 2021 významně ovlivněn pandemií Covid-19.

Náklady na zahraniční pracovní cesty (v tis. Kč)					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Náklady na zahraniční pracovní cesty	522	1 148	6 854	5 388	5 509

4.2 Zahraniční mobility studentů, akademických a ostatních pracovníků

FChT dále v roce 2024 participovala na mezinárodní spolupráci v rámci programu Erasmus+, jak je patrné z níže uvedené tabulky.

Mobility studentů, akademických a ostatních pracovníků v programu Erasmus+					
Indikátor	2020	2021	2022	2023	2024
Počet vyslaných studentů	21	14	17	28	29
Počet přijatých studentů	13	5	9	9	9
Počet vyslaných akademických pracovníků	2	2	3	3	7
Počet přijatých akademických pracovníků	2	0	2	0	2
Počet vyslaných ostatních pracovníků	0	0	2	2	1
Počet přijatých ostatních pracovníků	0	0	1	0	0

Zapojena byla FChT v daném roce rovněž do následujících tří sítí v rámci programu CEEPUS („Central European Exchange Program for University Studies“):

- CIII-CZ-0212 – Ing. Radovan Metelka, Ph.D.,
- CIII-RO-1111 – Ing. Radovan Metelka, Ph.D.,
- CIII-RS-0704 – Ing. Bohumil Jašůrek, Ph.D.

Mobility v rámci programu CEEPUS jsou specifikovány níže.

Mobility studentů a akademických pracovníků v programu CEEPUS					
Indikátor	2020	2021	2022	2023	2024
Počet projektů	2	3	3	3	3
Počet vyslaných studentů	0	0	1	0	1
Počet přijatých studentů	4	1	7	14	9
Počet vyslaných akademických pracovníků	1	0	5	3	2
Počet přijatých akademických pracovníků	1	4	10	10	9
Dotace (v tis. Kč)	166,5	93	241	288	180

4.3 Přehled smluv o spolupráci se zahraničními partnery

FChT má uzavřeny smlouvy o spolupráci s následujícími zahraničními partnery.

Smlouvy se zahraničními partnery v oblasti vzdělávací	
Belgie	Artvelde University of Applied Sciences
Finsko	Åbo Akademi University
Finsko	Lapland University of Applied Sciences
Finsko	Tampere University
Finsko	University of Lapland
Francie	Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs des Etudes et Techniques d'Armement
Francie	Grenoble Institute of Technology
Francie	Université de Lille - Faculty Of Science And Technologies
Francie	University of Caen Normandy
Francie	Université de Rennes I
Chorvatsko	University of Dubrovnik
Chorvatsko	University of Zagreb
Itálie	Università degli Studi dell'Aquila
Itálie	Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia
Itálie	Università di Torino
Itálie	Università degli Studi di Messina
Itálie	Università di Siena

Litva	Kauno kolegija Higher Education Institution
Litva	Klaipėdos universitetas
Lotyšsko	Rīgas tehniskā universitāte
Maďarsko	Debreceni Egyetem
Nizozemsko	Hanzehogeschool Groningen
Norsko	Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Polsko	Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie
Polsko	Uniwersitet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie
Polsko	Uniwersytet Łódzki
Polsko	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej
Polsko	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
Polsko	Wojskowa Akademia Techniczna
Portugalsko	Universidade de Aveiro
Portugalsko	Universidade do Minho
Portugalsko	Universidade de Coimbra
Portugalsko	Universidade da Madeira
Portugalsko	Instituto Politécnico de Viseu
Rumunsko	Academia Tehnică Militară din București
Rumunsko	Universitatea din Craiova
Řecko	Agricultural University of Athens (2 smlouvy)
Řecko	Panepistimio dytikis Attikis (2 smlouvy)
Řecko	University of Piraeus
Severní Makedonie	S.S. Cyril and Methodius University in Skopje
Slovensko	Slovenská technická univerzita v Bratislave (2 smlouvy)
Slovensko	Technická univerzita v Košiciach (2 smlouvy)
Slovensko	Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Slovinsko	Univerza v Ljublani (2 smlouvy)
Německo	Friedrich-Schiller-Universität Jena (2 smlouvy)
Německo	Eberhard Karls Universität Tübingen
Srbsko	Univerzitet u Novom Sadu
Španělsko	Universidad de Burgos
Španělsko	Universitat Jaume I
Španělsko	Universidad de Huelva
Španělsko	Universidad de Jaén
Španělsko	Universidad de Málaga
Španělsko	Universitat de les Illes Balears
Španělsko	Universidad de Sevilla
Španělsko	Universidad de La Laguna
Španělsko	Universidad Politécnica de Valencia
Španělsko	Universidad de Valladolid
Švédsko	Umeå University (2 smlouvy)
Švýcarsko	FHNW University of Applied Sciences and Arts Northwestern Switzerland
Švýcarsko	University of Fribourg
Turecko	Ankara Üniversitesi
Turecko	Bursa Teknik Üniversitesi
Turecko	Canakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Turecko	Marmara Üniversitesi

Další formy smluvní spolupráce na základě memorand a smluv v oblasti vědy a výzkumu vyvíjí fakulta s níže uvedenými partnery.

Memoranda a smlouvy se zahraničními partnery v oblasti vědecko-výzkumné			
Zahraniční vysoká škola/instituce	Město	Stát	Rok uzavření smlouvy
Karl-Franzens Universität	Graz	Rakousko	1993
Kemijski inštitut Ljubljana	Lublaň	Slovinsko	1994
University of Ljubljana	Lublaň	Slovinsko	1998
Technická univerzita Košice	Košice	Slovensko	2000
South Valley University	Qena, Aswan	Egypt	2001
Eberhard-Karls-Universität Tübingen	Tübingen	Německo	2004
Matsumoto University	Matsumoto	Japonsko	2006
Kumamoto University	Kumamoto	Japonsko	2015
Austin Peay State University	Clarksville	USA	2019
Tennessee Tech University	Cookeville	USA	2019
Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne	Trenčín	Slovensko	2021
Université de Rennes I	Rennes	Francie	2022
National Institute for Material Science	Tsukuba	Japonsko	2024

Vedle smluv uzavřených fakultou existují smlouvy na univerzitní úrovni, např. s Friedrich Schiller University, Jena, Německo, Kyoto Prefectural University of Medicine, Kjóto, Japonsko, Military University of Technology, Varšava, Polsko, Nanyang Technological University, Singapur, Singapur, Toyota Technological Institute, Nagoja, Japonsko, University of Rennes I, Rennes, Francie, Vietnam Academy of Science and Technology, Hanoj, Vietnam, VNU University of Sciences, Hanoj, Vietnam, na jejichž základě probíhá oboustranně přínosná spolupráce s řadou pracovišť FChT.

5 VÝZKUMNÁ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOST

5.1 Rozvoj výzkumné a další tvůrčí činnosti

Výzkumná a další tvůrčí činnost fakulty je zaměřena především na kvalitní základní a aplikovaný výzkum a je realizována v souladu se Strategickým záměrem Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice na období od roku 2021, jeho revize ze dne 30. 11. 2023 a dále jeho upřesněním v podobě Plánu realizace Strategického záměru Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice pro daný rok.

Výzkum, experimentální vývoj a inovace vychází z chemických vědních oborů a zaměření, které jsou pro fakultu specifické, dlouhodobě rozvíjené, a v nichž fakulta již v minulosti dosáhla prokazatelných výsledků a má tak uznávané renomé v národním i mezinárodním kontextu. FChT realizuje výzkum, experimentální vývoj a inovace zejména ve vědní oblasti 1 Natural Sciences (FORD 1.4 Chemical Sciences) a vědní oblasti 2 Engineering and Technology (FORD 2.5 Materials Engineering).

Základními vědecko-výzkumnými jednotkami jsou pracovní skupiny kateder/ústavů, které se aktivně zapojují do projektů financovaných zejména Grantovou agenturou ČR, Technologickou agenturou ČR a resortními poskytovateli podpory. Významným příspěvkem pro rozvoj vědecko-výzkumné činnosti fakulty jsou i prostředky získané ve vazbě na spolupráci s průmyslem a na spolupráci mezinárodní. S tím souvisí i vysoká publikační a tvůrčí aktivita orientovaná na články v odborných impaktovaných periodikách, monografie, patenty apod. Ve finančním vyjádření pokrýval objem tvůrčích činností se zaměřením na vědu, výzkum a inovace v roce 2024 významnou část rozpočtu FChT.

FChT se dominantně soustředí na základní/aplikovaný výzkum v oblastech:

- anorganických pigmentů pro keramiku a nátěrové hmoty,
- analýzy a separace bio-analytických a potravinářských sloučenin,
- analýzy diagnosticky významných látek pro studium metabolismu a oxidačního stresu u pacientů s různým typem onemocnění,
- biologicky aktivních sloučenin pro aplikace v humánní a veterinární medicíně,
- detekce mikroorganismů kulturačními a molekulárně-biologickými metodami,
- elektrochemie a mezifázové chemie a metodik přípravy i následné prvkové analýzy vzorků se zaměřením na rozvoj a aplikaci separačních, analytických, detekčních a diagnostických technik, instrumentace a čidel vztahujících se k ochraně zdraví člověka, životního prostředí a k materiálové analýze,
- energetických materiálů pro potřeby jejich využití hlavně v automobilovém, leteckém, důlním, stavebním a obranném sektoru,
- fotoniky, optiky a optoelektroniky,
- environmentálních procesů (např. technologie využitelné pro předúpravu a čištění procesních, odpadních a komunálních vod),
- chemických procesů s vysokou přidanou hodnotou, což je zejména spojeno s výzkumem nových a vysoce selektivních adsorbentů, katalyzátorů (homogenní a heterogenní katalýza) a fotokatalyzátorů,
- identifikace/detekce biomarkerů u pacientů s neurodegenerativním a nádorovým onemocněním, mimo jiné s cílem včasné detekce nádorového onemocnění,
- objemových skel a amorfních tenkých vrstev,
- organických barviv pro barvení a potisk,

- organických materiálů pro optoelektroniku,
- organických pigmentů pro automobilový průmysl a stavebnictví,
- organických povlaků a nátěrových hmot,
- organokovových a koordinačních sloučenin s následnou aplikací v katalyticky řízených procesech, jako prekursorů pokročilých materiálů, popřípadě sloučeniny s biologickými účinky,
- pokročilých nízkodimenzionálních nanomateriálů pomocí moderních syntézních metod, jejich využití v různých aplikacích (např. baterie, katalyzátory, rozklad vody, solární články apod.),
- nanobiomedicínských technologií,
- polovodičů a materiálů pro termoelektrické aplikace,
- polymerních materiálů, vláken, kompozitů a organických povlaků,
- materiálového tisku,
- membránových separačních procesů,
- metod bezpečnostního inženýrství a analýz rizika pro potřeby chemického průmyslu,
- sklotvorných materiálů (amorfni/krytalická forma, objemové materiály/tenké vrstvy), pokročilých viskózních a kinetických jevů a fyzikálně-chemických dějů a procesů spojených s využitím těchto materiálů,
- určení citlivosti jednotlivých buněčných typů k působení genotoxických agens,
- vláken na bázi nových polysacharidů s biologickými vlastnostmi.

5.2 Granty a projekty

Vývoj objemu finančních prostředků plynoucích FChT v posledních pěti letech z výzkumné a další tvůrčí činnosti je patrný z následující tabulky. Následně je specifikován vývoj počtu projektů a objemu finančních prostředků získaných od GAČR a TAČR, které představují významnou skupinu projektů FChT.

Finanční prostředky získané v rámci výzkumné a další tvůrčí činnosti					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Institucionální podpora na rozvoj výzkumné organizace (tis. Kč)	151 052	156 143	170 038	170 038	177 428
Zahraniční granty (tis. Kč)	5 073	2 243	3 292	12 665	24 895
Tuzemské granty (tis. Kč)	154 794	135 628	118 814	87 730	154 334
Studentská grantová soutěž (tis. Kč)	12 715	12 415	11 924	12 966	11 556
Doplňková činnost (tis. Kč)	7 285	6 742	6 231	5 734	4 349

Počet projektů a finanční prostředky získané od GAČR a TAČR (řešitelé i spoluřešitelé)						
Poskytovatel	2020		2021		2022	
	Počet řešených projektů	Finanční prostředky tis. Kč	Počet řešených projektů	Finanční prostředky tis. Kč	Počet řešených projektů	Finanční prostředky tis. Kč
GAČR	27	53 463	23	47 755	23	42 922
TAČR	19	17 279	17	16 479	11	12 449
Poskytovatel	2023		2024			
	Počet řešených projektů	Finanční prostředky tis. Kč	Počet řešených projektů	Finanční prostředky tis. Kč		
GAČR	22	47 170	21	47 616		
TAČR	10	10 003	12	16 173		

Přehled jednotlivých projektů řešených v roce 2024 na FChT je uveden v následujících tabulkách.

Mezinárodní projekty

Mezinárodní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel/program	Řešitel za FChT UPCE
101058732	Joint Industrial Data Exchange Pipeline (JIDEP)	EU/Horizont Evropa	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
101092723	Innovative Environmental Multisensing for Waterbody Quality Monitoring and Remediation Assessment (IBAIA)	EU/Horizont Evropa	Němec Petr, prof. Ing., Ph.D.
101104028	Smart Sensors and Self-healing Functionalities Embedded for Battery Longevity with Manufacturability and Economical Recyclability (SALAMANDER)	EU/Horizont Evropa	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
101095860	Oncolipidomics: Why is Lipidomic Dysregulation Pattern in Blood Similar for Various Cancers? (ONCOLIPID)	EU/Horizont Evropa	Holčapek Michal, prof. Ing., Ph.D.
OISE-2106457	International Research Experiences for Students (IRES)	National Science Foundation	Vlček Miroslav, prof. Ing., CSc.
TH80020009	Tellurium-free Thermoelectric Modules for Waste Heat Recovery by Interface Engineering (THERMOS)	TAČR/M-ERA.NET 3	Bureš Filip, prof. Ing., Ph.D.
EHP-BFNU-OVNKM-4-079-2022	Towards Regenerative and Sustainable Development and Society	MF/Finanční mechanismy EHP a Norska	Tetřevová Liběna, prof. Ing., Ph.D.
EHP-CZ-ICP-4-019	Nové trendy ve výuce předmětů zaměřených na udržitelnost (NEWTEC)	DZS - Dům zahraniční spolupráce	Vávra Jan, Ing., Ph.D.
LUABA24058	Bavorsko-česká aliance pro fotoaktivní filmy vytvořené depozicí atomárních vrstev z roztoku (BaCzALD)	MŠMT/INTER-ACTION	Bureš Filip, prof. Ing., Ph.D.

GAČR, TAČR a resortní projekty

Katedra biologických a biochemických věd

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
23-06536S	Pnpt1 jako regulátor metabolického reprogramování ve fagocytech	GAČR	Roušar Tomáš, prof. RNDr., Ph.D.
Projekty MZ			
NW24-04-00422	Vývoj nových aktivátorů mTOR signální dráhy jako přídatných léčiv v terapii farmakorezistentní deprese	MZ	Roušar Tomáš, prof. RNDr., Ph.D.
Projekty MZe			
QL24010109	Biologická ochrana ječmene během sladování	MZe	Brožková Iveta, Ing., Ph.D.
Projekty OP JAK			
CZ.02.01.01/00/23_021/0008439	Biomedicínské indikátory pro personalizovanou medicínu (BIPOLE)	MŠMT	Roušar Tomáš, prof. RNDr., Ph.D.

Katedra obecné a anorganické chemie

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-03945S	Polyedrické (kar)borany – kationtové a katalyticky použitelné	GAČR	Růžička Aleš, prof. Ing., Ph.D.
22-17230S	Organokovové kationty telluru pro aktivaci E-H vazeb v boranech, silanech a fosfinech	GAČR	Dostál Libor, prof. Ing., Ph.D.
23-06548S	Superhydrofobní materiály na bázi heteroboroxinů	GAČR	Jambor Roman, prof. Ing., Ph.D.
GN24-114900	Imobilizace karboranových ligandů na povrch elektrod pro přímou elektrochemickou redoxní katalýzu	GAČR	Vosáhlo Petr, RNDr., Ph.D.
Projekty TAČR			
FW06010094	Pokročilé epoxidové kompozity s boranovými sloučeninami	TAČR	Knotek Petr, Ing., Ph.D.
Projekty MPO			
CZ.01.01.01/01/22_002/000 0504	Vývoj a výroba biodegradabilních laktyl laktátů s kondicionačními účinky	MPO	Olejník Roman, Ing., Ph.D.
Projekty MŠMT			
LL2309	Kladně nabitě heteroborany	MŠMT	Vrána Jan, Ing., Ph.D.
8J24FR020	Multinukleární komplexy nepřechodných prvků pro udržitelné polymerace	MŠMT	Chlupatý Tomáš, Ing., Ph.D.

Katedra polygrafie a fotofyziky

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-05179S	Infračervená fotonika pro chemické senzory: Materiálová strategie založená na amorfních chalkogenidech	GAČR	Nazabal Virginie, doc., Dr.
22-07635S	Pokročilé metody přípravy telluridů polokovů a nepřechodných kovů	GAČR	Němec Petr, prof. Ing., Ph.D.
Projekty TAČR			
FW03010448	OILSENSE – Detekční systémy pro průmyslová zařízení na bázi velkoplošných senzorů	TAČR	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
TK04030083	EllyteMat – Pokročilé materiály pro elektrolyty litiových a postlitiových baterií	TAČR	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
TN02000067	Nové směry v elektronice pro průmysl 4.0 a medicínu 4.0	TAČR	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
FW06010298	Aditivní technologie výroby kapacitního senzoru pro velkoplošné dotykové panely	TAČR	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.
TN02000051	Národní centrum kompetence polymerních materiálů a technologií pro 21. století	TAČR	Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D.

Katedra analytické chemie

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-09556S	Samoadaptivní vícerozměrné separace	GAČR	Česla Petr, doc. Ing., Ph.D.
Projekty MZ			
NU21-03-00499	Prospektivní studie na včasnou detekci karcinomu pankreatu a sledování průběhu léčby na základě lipidomického profilování hmotnostní spektrometrií	MZ	Holčapek Michal, prof. Ing., Ph.D.
Projekty OP JAK			
CZ.02.01.01/00/22_008/0004644	Záchrana životů prostřednictvím výzkumu v oblasti včasné detekce a prevence rakoviny: Molekulární, genomické a sociální faktory (SALVAGE)	MŠMT	Holčapek Michal, prof. Ing., Ph.D.

Katedra fyzikální chemie

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
GA24-10766S	Syntéza a charakterizace kovových nanočástic zapouzdřených v zeolitu pro katalytické účely	GAČR	Bulánek Roman, prof. Ing., Ph.D.
22-23120S	Katalyzátory pro oxidativní dehydrogenaci alkanů na bázi bóru	GAČR	Bulánek Roman, prof. Ing., Ph.D.
GA24-10480S	Fyzikální vlastnosti a termické chování chalkogenidových tenkých vrstev připravených z roztoku a termickým napařováním: Levné materiály pro IČ optiku	GAČR	Barták Jaroslav, Ing., Ph.D.

Ústav environmentálního a chemického inženýrství

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty TAČR			
TS01030097	Integrace kultivace mikrořas v rámci komplexního využití výstupních proudů z bioplynových stanic za účelem optimalizace a ekonomizace jejich provozování v souladu s cílem snižování emisí CO ₂ a cirkulární ekonomiky	TAČR	Palarčík Jiří, Ing., Ph.D.
SS07020305	Využití mikrořas k redukci množství antibiotik, rezistentních bakterií a genů rezistence v digestátu ze zemědělských bioplynových stanic	TAČR	Palarčík Jiří, Ing., Ph.D.
FW10010224	Výzkum a vývoj inovativní technologie pro zpracování a znovuvyužití wolframových odpadů	TAČR	Palarčík Jiří, Ing., Ph.D.

Ústav organické chemie a technologie

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-14988S	DikyanPyraZin: Všestranný nástroj fotoredoxní katalýzy	GAČR	Bureš Filip, prof. Ing., Ph.D.
GA24-10479S	Molekulární krystaly s blízkou infračervenou emisí pro zobrazování nové generace (Crystal-NIR)	GAČR	Imramovský Aleš, prof. Ing., Ph.D.
Projekty TAČR			
TH80020009	THERMOS – Beztelluriové termoelektrické moduly pro získávání odpadního tepla připravené mezifázovými modifikacemi	TAČR	Bureš Filip, prof. Ing., Ph.D.

Ústav energetických materiálů

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty TAČR			
TQ03000851	Ekologická náhrada slože SC-1 pro iniciaci raketových motorů	TAČR	Vodochodský Ondřej, Ing., Ph.D.
Projekty MV			
VK01010097	Policejní donucovací prostředky se sníženou kouřivostí	MV	Pelikán Vojtěch, Ing., Ph.D.

Ústav aplikované fyziky a matematiky

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-05919S	Vrstevnaté polovodiče Bi ₂ O ₂ Se dopované přechodnými kovy: Korelace transportních, magnetických a termoelektrických vlastností	GAČR	Drašar Čestmír, prof. Ing., Dr.

Katedra anorganické technologie

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-11397S	Směsné perovskity jako multifunkční materiály v pigmentové studii	GAČR	Šulcová Petra, prof. Ing., Ph.D.
Projekty MV			
VJ01010004	Rozvoj strategického klastru pro efektivní instrumentální technologické postupy při odhalování padělků výtvarných děl moderního umění ve forenzní oblasti	MV	Šulcová Petra, prof. Ing., Ph.D.

Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty TAČR			
TQ01000074	Digitalizace výuky projektového managementu s využitím konceptu serious games, virtuální a rozšířené reality s ohledem na aktuální potřeby businessu	TAČR	Košťálová Jana, doc. Ing., Ph.D.

Ústav chemie a technologie makromolekulárních látek

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty GAČR			
22-05244S	Iontové kapaliny obsahující kov imobilizované na 2D materiálech jako heterogenní katalyzátory pro polymerace	GAČR	Honzíček Jan, doc. Ing., Ph.D.

Centrum materiálů a nanotechnologií

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Granty GAČR			
23-08019X	Jednoatomové 2D fotokatalyzátory	GAČR	Macák Jan, Dr.-Ing.
23-06793S	Inženýring technologie bipolární elektrochemie pro další generaci TiO ₂ nanotubicových vrstev	GAČR	Sepulveda Sepulveda Lina Marcela, Ph.D.
23-07071S	Dvou-dimenzionální fosfidy na bázi přechodných kovů pomocí depozice atomárních vrstev	GAČR	Zazpe Raul, Dr.
23-07574S	Optické vlastnosti amorfních, tepelně a laserem krystalizovaných materiálů na bázi chalkogenidů a jejich optimalizace pro fázově řízenou nanofotoniku	GAČR	Krbal Miloš, Ing., Ph.D.
23-06562S	Optimalizace protonové vodivosti zirkoničitých metaloorganických sítí pomocí periferní substituce porfyrinových ligandů	GAČR	Melánová Klára, Ing., Dr.
Projekty MŠMT			
LM2023037	Centrum materiálů a nanotechnologií – CEMNAT	MŠMT	Wágner Tomáš, prof. Ing., DrSc.

Fakultní projekty

GAČR, TAČR a resortní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty OP JAK			
CZ.02.01.01/00/23_021/0008593	Inovativní materiály vhodné pro aplikace s vysokou přidanou hodnotou (INMA)	MŠMT	Veselý David, doc. Ing., Ph.D.

Projekty SGS

Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
SGS FChT 2024			
SGS_2024_001	Organická syntéza a strukturní analýza ve službách materiálových věd	UPCE	Hanusek Jiří, prof. Ing., Ph.D.
SGS_2024_002	Vývoj a aplikace analytických, molekulárně biologických, mikrobiologických a cytologických metod pro laboratorní diagnostiku	UPCE	Kandár Roman, prof. Mgr., Ph.D.
SGS_2024_003	Výzkum moderních metod a procesů environmentálního a chemického inženýrství a udržitelných procesních výrob	UPCE	Mikulášek Petr, prof. Ing., CSc.
SGS_2024_004	Vývoj moderních metod analýzy anorganických a organických sloučenin ve vzorcích přírodního a syntetického původu	UPCE	Bajerová Petra, prof. Ing., Ph.D.
SGS_2024_005	Studium perspektivních anorganických sloučenin a materiálů	UPCE	Vinklár Jaromír, prof. Ing., Dr.
SGS_2024_006	Syntéza a studium vlastností makromolekulárních a nadmolekulárních materiálů pro hi-tech aplikace	UPCE	Novák Miroslav, Ing., Ph.D.
SGS_2024_007	Studium a aplikace nových materiálů určených pro chemické a farmaceutické technologie	UPCE	Košťálová Daniela, doc. Ing., Ph.D.

Zapojení FChT do rektorátních projektů

Celouniverzitní projekty			
Číslo projektu	Název projektu	Poskytovatel	Řešitel za FChT UPCE
Projekty OP JAK			
CZ.02.02.XX/23_022/0008465	Kompletní podpora studijních a vzdělávacích aktivit na UPCE - KOMPAS	MŠMT	Bělina Petr, Ing., Ph.D.
Projekty NPO			
NPO_UPCE_MSMT-2142/2024-4	Green Deal UPCE	NPO	Mošner Petr, prof. Ing., Dr.

5.3 Ocenění v oblasti výzkumné a další tvůrčí činnosti

Ocenění, která v roce 2024 získali zaměstnanci a studenti FChT za úspěchy v oblasti výzkumné a další tvůrčí činnosti jsou uvedeny v následující tabulce.

Oceněné osoby	Cena	Oceňující subjekt
prof. Ing. Michal Holčápek, Ph.D.	Mimořádná cena poroty Česká hlava za rok 2024	Česká Hlava, Praha, 24. 11. 2024
prof. Ing. Michal Holčápek, Ph.D.	Medaile města Pardubice za dlouhodobý přínos městu	Zastupitelstvo města Pardubice, Pardubice, 10. 6. 2024

prof. Ing. Miroslav Ludwig, CSc.	Medaile města Pardubic za dlouhodobý přínos městu	Zastupitelstvo města Pardubice, Pardubice, 10. 6. 2024
prof. Ing. Jiří Málek, DrSc.	Robert Mackenzie Memorial Award	International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry, Chennai, Indie, 2. – 7. 9. 2024
doc. Ing. Robert Matyáš, Ph.D.	Pamětní medaile za dlouhodobou spolupráci v oblasti vzdělávání specialistů členských států NATO	Centre of Excellence for Explosive Ordnance Disposal NATO, Trenčín, Slovensko, 2024
prof. Ing. Ivan Švancara, Dr.	Cena Metrohm 2024 za celoživotní přínos k rozvoji elektroanalytické chemie	Česká společnost chemická a firma Metrohm ČR, Praha, 7. 2. 2024
Bc. Martin Holý	Nejlepší přednáška – 3. místo	26. celoslovenská studentská vědecká konference s mezinárodní účastí – Chémia a technológie pre život, Bratislava, Slovenská republika, 20. 11. 2024
Ing. Štěpán Jirman	Nejlepší přednáška – 2. místo	New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, 17. – 19. 4. 2024
Ing. Yasmine Kadyrbekova	Nejlepší poster	34th International Symposium on Chromatography, Liverpool, Velká Británie, 6. – 10. 10. 2024
Ing. Oleksandra Labzová	Nejlepší poster	76. sjezd chemiků, Ostrava, 26. – 29. 8. 2024
Ing. Zuzana Lásko (Vaňková)	Nejlepší přednáška	25th International Mass Spectrometry Conference, Melbourne, Austrálie, 17. – 23. 8. 2024
MSc. Pradeep Ramanan a kolektiv	Nejlepší studentský poster	10th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications, Pardubice, 23. – 28. 6. 2024
Nataliia Reinders, Ph.D. a kolektiv	Nejlepší poster	15th Conference on Calorimetry and Thermal Analysis, Zakopané, Polsko, 8. 9. – 12. 9. 2024
Ekaterina Samsonova a kolektiv	Nejlepší studentský poster	10th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications, Pardubice, 23. – 28. 6. 2024
Ing. Veronika Šubrtová	Nejlepší poster	2nd Course of International School on Mass Spectrometry, Erice, Itálie, 9. – 14. 9. 2024
Mgr. Lenka Tichá	TOP 3 postery	XV. mezinárodní konference Bioimplantologie a regenerativní medicíny, Lednice u Břeclavi, 25. – 26. 4. 2024
Dr. B. Patil Veerabhadragouda	Nejlepší přednáška	14th International High Energy Materials Conference & Exhibits, Thiruvananthapuram, Indie, 1. – 23. 2. 2024
Dr. B. Patil Veerabhadragouda	Nejlepší poster – 2. místo	New Trends in Research of Energetic Materials, Pardubice, 17. – 19. 4. 2024
Ing. Jan Zich	Nejlepší přednáška – 2. místo	Seminář doktorandů Anorganické nekovové materiály 2024, VŠCHT, Praha, 7. – 8. 2. 2024
Ing. Jan Zich	Nejlepší poster	40th International and 20th European Thermoelectric Conference, Krakov, Polsko, 30. 6. – 4. 7. 2024,
Ing. Jan Zich	Nejlepší poster	8th European Conference on Crystal Growth, Varšava, Polsko, 21. – 25. 7. 2024

5.4 Publikační a další tvůrčí činnost

Údaje dokumentující publikační činnost FChT v časopisech indexovaných v databázi Web of Science a jejich konkretizace z hlediska impaktovaných časopisů za posledních pět let jsou patrné z následujících tabulek.

Počet publikací v časopisech indexovaných ve Web of Science					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet publikací	209	211	183	189	184

Počet publikací v impaktovaných časopisech podle kvartilů (FORD – AIS)					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet publikací J _{imp} – Q1	51	61	49	61	44
Počet publikací J _{imp} – Q2	106	105	105	101	111
Počet publikací J _{imp} – Q3	33	31	20	20	16
Počet publikací J _{imp} – Q4	12	10	6	4	3

Počet výsledků aplikovaného výzkumu FChT za posledních pět let, zahrnující udělené patenty, užité vzory, funkční vzorky, prototypy, ověřené technologie a certifikované metodiky, je patrný z následující tabulky.

Počet výsledků aplikovaného výzkumu					
Rok	2020	2021	2022	2023	2024
Počet výsledků	29	29	21	21	17

Přehled vybrané publikační a další tvůrčí činnosti FChT za rok 2024 z pohledu jednotlivých kateder/ústavů je patrný z následující tabulky.

Publikační a další tvůrčí činnost v roce 2024 podle jednotlivých kateder/ústavů a skupin výsledků				
Pracoviště	A1	A2	C	D
KAICH	29	-	3	-
KAnT	12	-	-	-
KBBV	16	-	-	1
KEMCh	3	-	2	-
KFCh	38	-	-	2
KOAnCh	47	-	-	1
KPF	7	-	-	10
ÚAFM	17	-	-	-
ÚEnM	10	-	-	-
ÚEnvChI	10	1	-	1
ÚChTML	17	-	-	1
ÚOChT	18	-	-	4
CEMNAT	63	-	-	3

Vysvětlivky:

- A1 Publikace v odborném periodiku, které je obsaženo v databázi Web of Science – J_{imp}
- A2 Publikace v odborném periodiku, které je obsaženo v databázi SCOPUS – J_{sc}
- C Monografie, vybrané kapitoly, učební texty, skripta
- D Udělené patenty, užité vzory, funkční vzorky, prototypy, ověřené technologie a certifikované metodiky

5.5 Ediční činnost

Odborné knihy

1. Tetřevová L., Evans R. a kol.: Směrem k udržitelnému a regenerativnímu rozvoji a společnosti; Společenská odpovědnost jako potenciální. 1. vydání, on-line, 199 stran, ISBN: 978-80-7560-516-0 (pdf). <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>

Skripta a učební texty

1. Lošťák P., Votinský J.: Vybrané kapitoly z obecné chemie. Struktura atomu, chemická vazba. dotisk 3. vydání, 200 ks, 96 stran, ISBN: 978-80-7395-332-4.
2. Švancara I.: Analýza anorganických materiálů: Učební text., 1. vydání, on-line, 186 stran, ISBN: 978-80-7560-530-6 (pdf). <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>

Celkem 200 výtisků, 2 on-line tituly a 481 stran textu.

Sborníky

1. LV. seminář o tenzidech a detergentech, 51 ks, ISBN: 978-80-7560-535-1.
2. Proceedings of the 26th International Seminar New Trends in Research of Energetic Materials, 31 ks (ISBN: 978-80-7560-507-8) + 7 ks CD-ROM (ISBN: 978-80-7560-508-5 (pdf)) + 200 ks USB.
3. Sborník 26. konference o speciálních anorganických pigmentech a práškových materiálech, 36 ks CD-ROM, ISBN: 978-80-7560-523-8 (pdf).
4. Sborník II. CoNFeReNCe: Rosteme s chemií, 82 ks (ISBN 978-80-7560-509-2) + on-line (ISBN: 978-80-7560-510-8 (pdf)), dostupné z: <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>.
5. Studentská vědecká odborná činnost 2023/2024 – Sborník abstraktů, on-line, ISBN: 978-80-7560-522-1 (pdf), dostupné z: <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>.
6. Book of abstracts – 10th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications (ICOOPMA 2024), on-line, ISBN: 978-80-7560-521-4 (pdf). dostupné z: <https://www.icoopma.com/#home>.

Celkem 164 výtisků, 43 ks CD-ROM, 200 ks USB a 3 on-line tituly.



6 SPOLUPRÁCE S APLIKAČNÍ SFÉROU

6.1 Spolupráce ve vzdělávací a tvůrčí činnosti

Spolupráce s aplikační sférou ve vzdělávací činnosti

Spolupráce fakulty s aplikační sférou, a to především s průmyslovými podniky, je trvale realizována v několika formách. Stejně tomu bylo i v roce 2024.

Spolupráce s aplikační sférou v oblasti vzdělávací činnosti byla realizována:

- stážemi studentů všech forem studia v průmyslových podnicích a ve výzkumných institucích,
- exkurzemi studentů do výrobních podniků, výzkumných institucí a na odborná pracoviště,
- praxemi studentů (povinné praxe dané studijním plánem),
- členstvím odborníků z praxe ve vědecké radě FChT,
- členstvím odborníků z praxe v oborových radách doktorských studijních programů,
- jmenováním odborníků z praxe do zkušebních komisí státních závěrečných zkoušek a jmenování do komisí pro obhajoby disertačních prací,
- pověřováním výukou významných odborníků z praxe především těch pasáží předmětů, ve kterých se studenti seznámí s reálnými technologickými postupy a procesy,
- jednorázovými přednáškami odborníků z praxe pro studenty všech stupňů studia.

Stáže studentů v průmyslových podnicích byly v roce 2024 realizovány především v Synthesia, a.s., Pardubice a Výzkumném ústavu organických syntéz, a.s., Pardubice. Tyto stáže dávají studentům možnost nahlédnout do širšího spektra výzkumu a výroby. Studenti bakalářských studijních programů Analýza biologických materiálů a Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví a navazujících magisterských studijních programů Analýza biologických materiálů, Bioanalytická diagnostika ve zdravotnictví a Hodnocení a analýza potravin absolvují stáže i v dalších chemických a potravinářských podnicích, ale i v nemocničních a zdravotnických zařízeních po celé ČR. Absolvování stáží studentům zvyšuje možnost jejich uplatnitelnosti na trhu práce po úspěšném absolvování studia.

Spolupráce s aplikační sférou v tvůrčí činnosti

V roce 2024 pokračovala činnost společných pracovišť:

- Společná laboratoř analýzy a hodnocení polymerů SYNPO, a.s., Pardubice a Univerzity Pardubice, Fakulty chemicko-technologické (SLAP),
- Společná laboratoř membránových procesů MEGA, a.s., Stráž pod Ralskem a Univerzity Pardubice, Fakulty chemicko-technologické (SLMP),
- Společná laboratoř NMR spektroskopie Výzkumného ústavu organických syntéz a.s., Pardubice-Rybitví a Univerzity Pardubice, Fakulty chemicko-technologické (SLNMR),
- Společné pracoviště aplikované medicíny Pardubické nemocnice, Pardubice a Univerzity Pardubice, Fakulty chemicko-technologické (SPAM).

V této oblasti je nutné zdůraznit spolupráci fakulty s průmyslovými podniky, výzkumnými institucemi a nemocnicemi. Nelze vyjmenovat všechny partnery, s nimiž se jednotlivá pracoviště fakulty podílí na řešení různých projektů, ať již formou základního či aplikovaného výzkumu, realizovaného prostřednictvím společných řešitelských kolektivů a doplňkové činnosti. Je ale nepochybné, že tato forma spolupráce při řešení aktuálních problémů v průmyslové a aplikační praxi přispívá mimo jiné k vědecko-výzkumnému rozvoji fakulty i k výchově studentů a je nutné ji věnovat pozornost.

Přehled spolupracujících subjektů

Přehled subjektů, se kterými spolupracovala FChT v roce 2024 v rámci řešení projektů TAČR, projektů resortních poskytovatelů podpory a projektů smluvního výzkumu je uveden v následujících tabulkách.

Spolupracující organizace při řešení projektů TAČR	
ALS Czech Republic, s.r.o., Praha	MDT-Medical Data Transfer, s.r.o., Brno
Asociacion centro de investigacion cooperativa en nanociencias cic nanogune, San Sebastia, Gipuzkoa, Španělsko	MICRORISC s.r.o., Jičín
Argotech a.s., Trutnov	Moravskoslezský automobilový klastr, z.s., Ostrava
ARIA PURA s.r.o., Praha	NANOPROGRESS, z.s., Pardubice
ASIO TECH, spol. s r.o., Brno	NETWORK GROUP s.r.o., Brno
BD SENSORS s.r.o., Buchlovice	ORLEN UniCRE, a.s., Litvínov
Callidtas, s.r.o., Podsedice	PHYSTER TECHNOLOGY, a.s., Praha
Central Glass Czech, s.r.o., Praha	Plastkářský klastr, z.s., Zlín
Centrum organické chemie s.r.o., Rybitví	Prokyber s.r.o., Kladno
Cognia press, a.s., Kolín	Simple Engineering s. r. o., Ústí nad Labem
Continental Automotive Czech Republic s.r.o., Jičín	Svaz chemického průmyslu České republiky, z.s., Praha
CONTINETA Ethanol Energy, a.s., Vrdy	Synpo, a.s., Pardubice
České vysoké učení technické v Praze, Praha	Tech Aid Czech Brand s.r.o., Blansko
ECOCOAL s.r.o. Ostrava, Mariánské Hory	TEGnology A, Søborg, Dánsko
ELCERAM a.s., Hradec Králové	TERAMED, s.r.o., Praha
EPS biotechnology s.r.o., Kunovice	TESLA BLATNÁ, a.s., Blatná
Explosia a.s., Pardubice	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem
Feromagnet s.r.o., Světlá Hora	Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc
Fortemix produkce s.r.o., Ostrava	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Zlín
FORTES Interactive, s.r.o., Brno	Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i., Praha
Fraunhofer Inst. for Manufacturing Technology of Adv. Materials – IFAM, Drážďany, Německo	UVB TECHNIK s.r.o., Hlučín
HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o., Mohelnice	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava
I N O T E X spol. s r.o., Dvůr Králové nad Labem	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Praha
Institut mikroelektronických aplikací s.r.o., Praha	Vysoké učení technické v Brně, Brno
IPMA Česká republika, z.s., Praha	XGLU s.r.o., České Velenice
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice	Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň
Katchem, spol. s r.o., Kralupy nad Vltavou	Zlínský kreativní klastr, z.s., Zlín
Leibniz Institute for Solid State and Materials Research, Drážďany, Německo	ZODPA, s.r.o., Praha
MAGICWARE s.r.o., Praha	3Dees Industries s.r.o., Praha
Masarykova univerzita, Brno	

Spolupracující organizace při řešení resortních projektů
AUSTIN a.s., Praha
D-TECHNIK a.s., Jablůnka
EPS biotechnology s.r.o., Kunovice
Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové
Fakultní nemocnice Olomouc, Olomouc
Fakultní nemocnice v Motole, Praha

Spolupracující organizace při řešení projektů smluvního výzkumu
Temperator s.r.o., Liberec
Centrum služeb pro silniční dopravu, Pardubice
Pyrotechnická služba s.r.o., Stará Bělá
Temperator, s.r.o., Liberec
DEMCAK s.r.o., Lázně Bohdaneč
CROMTRYCK s.r.o., Hrušovany u Brna

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Německo	PARAMO a.s., Pardubice
GENERI BIOTECH s.r.o., Hradec Králové	Nemocnice Pardubického kraje, Pardubice
Masarykova univerzita, Brno	TailorMem s.r.o., Záměstí
Masarykův onkologický ústav, Brno	
Národní ústav duševního zdraví, Klecany	
Ostravská univerzita, Ostrava	
PARAMO a.s., Pardubice	
SYNPO a.s., Pardubice	
TOMIL s.r.o., Vysoké Mýto	
Univerzita Hradec Králové, Hradec Králové	
Univerzita Karlova, Lékařská fakulta Hradec Králové, Hradec Králové	
Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Plzni, Plzeň	
Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc	
Výzkumný ústav pivovarský a sladařský, a.s., Praha	

Spolupráce byla rozvíjena i s řadou dalších subjektů, např. se jednalo o následující.

Další spolupracující organizace
American Society for Mass Spectrometry
American Vacuum Society
Asociace průmyslu papíru a celulózy
Centrální polytechnické dílny
Česká herpetologická společnost
Česká imunologická společnost
Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, Česká společnost klinické biochemie
Česká membránová platforma
Česká sklářská společnost
Česká společnost antropologická
Česká společnost chemická
Česká společnost chemického inženýrství
Česká společnost pro biochemii a molekulární biologii
Česká společnost pro nové materiály a technologie
Česká společnost průmyslové chemie
Československá mikroskopická společnost
Československá společnost mikrobiologická
Československá společnost pro růst krystalů
Český bateriový klastr
Electrochemical Society
Eurachem-ČR
European Federation of Chemical Engineering, Working Party on Membranes
European Membrane Society
European Microscopy Society
European Thermoelectric Society
FATIPEC
Hi-Tech Innovation Cluster
International Adsorption Society
International Association of Research Organizations for the Information, Media and Graphic Arts Industries
International Circle of Educational Institutes for Graphic Media Technologies and Management

International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry
International Lipidomics Society
International Polymer Colloids Group
International Project Management Association Czech Republic
International Society of Electrochemistry
International Zeolite Association
Jednota českých matematiků a fyziků
Krajská rada pro inovace Pardubického kraje
Materials Research Society
Optical Society
Spektroskopická společnost Jana Marka Marci
Společnost pro trhací techniku a pyrotechniku
Společnost průmyslu papíru a celulózy
Spolek textilních chemiků a koloristů
Svaz chemického průmyslu

6.2 Významné odborné akce

V roce 2024 proběhla na FChT celá řada zajímavých a společensky přínosných akcí. Mezi ně můžeme řadit následující.

Aktuální problematika mikrobiologie potravin

Na semináři byly probírány aktuální témata mikrobiologie potravin, bakteriální rezistence, biofilmů, epidemiologické kauzy související s potravinami a vodou i téma nových technologií v potravinářství.

pořadatel: Katedra biologických a biochemických věd

termín: 17. - 18. ledna 2024

18. ročník konference RANK

Konference RANK slouží jako fórum pro předávání praktických poznatků a zkušeností klinických i výzkumných molekulárních biologů a genetiků v rámci rutinního provádění analýzy humánního i extrahumánního genomu

pořadatel: Katedra biologických a biochemických věd

termín: 20. - 21. března 2024

26th International Seminar „New Trends in Research of Energetic Materials“

Mezinárodní seminář o nových trendech ve výzkumu energetických materiálů, který je světovým setkáním především mladých odborníků a univerzitních učitelů pracujících v oborech výuky, výzkumu, vývoje, zpracování, analýzy a aplikací všech druhů energetických materiálů.

pořadatel: Ústav energetických materiálů

termín: 17. - 19. dubna 2024

11. mezinárodní chemicko-technologická konference ICCT

Konference se zaměřením na novinky a zajímavosti v chemických a farmaceutických technologiích s přihlédnutím k principům Green Dealu a dekarbonizace. Cílem konference bylo vytvořit prostor pro mezinárodní spolupráci mezi podniky, vysokými školami a výzkumnými pracovišti.

pořadatel: Česká společnost průmyslové chemie, Fakulta chemicko-technologická UPCE

termín: 15. - 17. dubna 2024

Trendy v anorganické technologii 2024

Konference byla setkáním odborníků působících v oblasti anorganických technologií, klasických i novodobých. Cílem setkání bylo zvýšit vzájemnou informovanost mezi akademickými pracovišti a průmyslovou praxí, prezentovat výsledky vědeckého bádání, kterých bylo dosaženo od posledního setkání a plány pro nejbližší budoucnost, diskutovat otázky spojené s přípravou a uplatněním absolventů oboru Anorganická technologie a přispět k dalšímu rozvoji spolupráce mezi jednotlivými pracovišti.

pořadatel: Katedra anorganické technologie ve spolupráci s ČSCH, z. s.

termín: 21. - 23. května 2024

44. mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář

Tématem semináře bylo využití metod termické analýzy v různých oborech, jak z hlediska základního výzkumu, tak z hlediska praxe. Příspěvky byly kombinací metod termické analýzy a dalších metod použitých pro charakterizaci různých materiálů. Do programu byly zařazeny i zvané přednášky, jejichž smyslem bylo přehledně informovat o nadčasových nebo aktuálních tématech bezprostředně či volněji souvisejících s metodami termické analýzy. Akce se také zúčastnili zástupci předních světových kalorimetrických firem.

pořadatel: Katedra obecné a anorganické chemie

termín: 27. - 30. května 2024

X. farmakokinetický seminář

Seminář zaměřený na disoluční testování určený pro zájemce z farmaceutického průmyslu, ale také pro akademickou sféru a studenty.

pořadatel: Katedra fyzikální chemie

termín: 19. - 20. června 2024

10th International Conference on Optical, Optoelectronic and Photonic Materials and Applications

Mezinárodní konference zabývající se optickými, optoelektronickými a fotonickými materiály pro širokou škálu aplikací od telekomunikací po fotovoltaiku a o optických, optoelektronických a elektrooptických vlastnostech všech tříd materiálů a materiálových systémů.

pořadatel: Centrum materiálů a nanotechnologií

termín: 23. - 28. června 2024

26. KSAP-PM: Konference o speciálních anorganických pigmentech a práškových materiálech

Konference s mezinárodní účastí zaměřená na výměnu poznatků v oblasti práškových materiálů a anorganických pigmentů, jejich aplikací, fyzikálně-chemických vlastností a metod jejich hodnocení, ekologických aspektů výroby a použití anorganických pigmentů. Na konferenci byly prezentovány výsledky vědecko-výzkumné činnosti z oblasti keramiky, povrchových úprav keramiky a žáruvzdorných materiálů.

pořadatel: Katedra anorganické technologie

termín: 17. září 2024

55. seminář o tenzidech a detergentech

Odborný seminář zájemců o výzkum v oblasti produkce, analýzy a aplikací povrchově aktivních látek.

pořadatel: Katedra analytické chemie

termín: 6. - 5. listopadu 2024

18th Karel Vytřas Seminar on Sensing in Electroanalysis

Setkání řešitelů mezinárodních projektů, prezentace výsledků výzkumů v elektroanalýze vedoucími a doktorandy jednotlivých týmů sdružených v rámci sítě CEEPUS.

pořadatel: Katedra analytické chemie

termín: 11. - 15. listopadu 2024

XVII. konference Pigmenty a pojiva

Odborná mezinárodní událost zaměřená na oblast výroby nátěrových hmot, povrchových úprav a předúprav povrchů a jejich dalších aplikací. Na konferenci se setkali zástupci výrobních společností, výzkumných a vývojových organizací, univerzitní sféry a dodavatelů výrobních surovin, strojů a zařízení a laboratorních přístrojů.

pořadatel: Ústav chemie a technologie makromolekulárních látek, Oddělení nátěrových hmot a organických povlaků ve spolupráci s CHEMAGAZÍN s. r. o.

termín: 14. - 15. listopadu 2024

7 PROSTOROVÉ KAPACITY A INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

7.1 Prostorové kapacity a dislokace

Fakulta chemicko-technologická sídlí v Pardubicích – na Stavařově, Studentská 573. Situován je zde děkanát a v budovách HA, HB a HC jsou umístěny posluchárny, učebny, laboratoře i kanceláře zaměstnanců a studentů doktorských studijních programů. Další pracoviště fakulty jsou situovány na Stavařově, Studentská 84 (budova EA), v Technologickém pavilonu v Doubravicích, Doubravice 41 a v centru města, Čs. legií 565.

Fakulta disponuje třemi velkokapacitními posluchárnami v areálu na Stavařově. Jedná se o posluchárnu C1 s kapacitou 234 osob, posluchárnu C2 s kapacitou 99 osob a posluchárnu C3 s kapacitou 55 osob.

Významnou součástí prostorových kapacit fakulty tvoří laboratoře, které čítají 52 místností s kapacitou 920 osob. Fakulta dále disponuje 27 klasickými učebnami s kapacitou 787 osob a 7 počítačovými učebnami s kapacitou 153 osob.

7.2 Informační a komunikační technologie

Informační a komunikační systémy Fakulty chemicko-technologické jsou součástí komplexního systému informačních a komunikačních technologií Univerzity Pardubice. Využívány jsou jak pro pedagogickou, tak vědecko-výzkumnou činnost, ale i v rámci provozních a řídicích činností fakulty.

Informační infrastrukturu fakulty tvoří počítačové učebny vč. příslušného technického vybavení, osobní počítače a další výpočetní a kancelářská technika využívaná zaměstnanci fakulty a studenty doktorských studijních programů, audiovizuální a prezentační technika, vč. interaktivní tabule, a software.

Fakulta chemicko-technologická využívá pro svou činnost jednak informační systémy provozované Centrem informačních technologií a služeb Univerzity Pardubice (CITS), jednak financuje přístup k řadě komerčních produktů významných technologických společností. Ke klíčovým systémům provozovaným CITS, které využívají studenti a zaměstnanci fakulty, lze řadit zejména následující systémy:

- STAG – systém řízení studijní agendy,
- iFIS – ekonomický informační systém, jehož součástí jsou např. moduly ekonomické řízení, systém spisové služby, systém řízení veřejných zakázek či registr smluv,
- VERSO – informační systém s moduly: manažerský informační systém, interní poptávkový a objednávkový systém IPOS, objednávky, likvidační listy, registr smluv, granty a projekty, cestovní příkazy, rezervace místností,
- OBD – informační systém zahrnující modul evidence publikační činnosti a modul interní grantová soutěž.

Všichni studenti a zaměstnanci univerzity mají dále možnost v rámci programu Microsoft Campus Agreement využívat cloudové služby Microsoft Office 365. K dispozici mají kompletní balík aplikací Office, který obsahuje Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Teams, Access a Publisher. Zajištěno je internetové připojení a služby národní e-infrastruktury pro vědu, výzkum a vzdělávání

CESNET. Studenti a zaměstnanci mají rovněž možnost využívat bezdrátovou datovou síť Eduroam, která je dostupná v rámci celého kampusu.

V aktuálním období Fakulta chemicko-technologická dále disponuje více než 250 softwarovými licencemi, které ji opravňují k použití softwarů v nejrůznějších oblastech její pedagogické i vědecko-výzkumné činnosti.

8 ZAJIŠŤOVÁNÍ KVALITY A HODNOCENÍ REALIZOVANÝCH ČINNOSTÍ

8.1 Vnitřní systém kontroly a hodnocení

Kontrola činností a jejich hodnocení probíhá na FChT pravidelně, a to jak na úrovni fakulty, tak i na úrovni jednotlivých útvarů. Zahrnuje oblast činnosti vzdělávací, výzkumné, i oblast třetí role fakulty. Předmětem vnitřní kontroly a hodnocení je také vlastní provozní činnost fakulty. Vnitřní kontrola a hodnocení probíhalo rovněž v roce 2024, a to především v následujících oblastech.

Kontrola a hodnocení akademických pracovníků

Všichni akademičtí pracovníci fakulty byli podrobeni každoročnímu hodnocení z pohledu následujících kritérií:

Pedagogická činnost:

- výuka: přednášky – cvičení – semináře – laboratoře,
- vedení diplomových a bakalářských prací, vedení doktorandů,
- vypracované učební pomůcky, osnovy, laboratorní úlohy, budování laboratoří,
- pedagogické úvazky na jiných školách (fakultách),

Vědecká činnost:

- publikace uveřejněné v uplynulém roce,
- účast na konferencích,
- granty, technologické projekty, doplňková činnost,
- zahraniční pobyty a cesty,
- funkce a členství ve vědeckých, odborných radách a komisích,

Další činnost:

- organizační aktivity,
- zvyšování kvalifikace,
- propagace, popularizace vědy a výzkumu, osvěta a spolupráce s praxí,
- jiná činnost hodná zřetele.

Kontrola a hodnocení kvality vzdělávací činnosti

Pedagogické záležitosti jsou pravidelně projednávány Radou studijních programů FChT a bylo tomu tak i v roce 2024. Dále pak probíhalo hodnocení výuky studenty prostřednictvím IS STAG, které bylo organizováno na celouniverzitní platformě.

Kontrola a hodnocení excelence

V roce 2024 proběhlo rovněž hodnocení excelentních vědeckých týmů základního a aplikovaného výzkumu, a to zejména s ohledem na:

- řešení vědeckých projektů,
- publikační činnost,
- uznání mezinárodní komunitou,
- vedení vědeckého týmu,

- řešení odborných problémů aplikovaného výzkumu,
- komercializaci výsledků aplikovaného výzkumu.

Ve všech případech byl kladen důraz na kvalitu činností, např. se zohledněním výsledků hodnocení výzkumných organizací.

8.2 Vnější kontroly

Za nejvýznamnější prvek vnější kontroly Univerzity Pardubice, potažmo její Fakulty chemicko-technologické, lze bezesporu označit evaluaci Národním akreditačním úřadem pro vysoké školství v rámci žádosti o udělení institucionální akreditace Univerzity Pardubice, která proběhla v roce 2018. Fakulta chemicko-technologická se aktivně podílela na přípravě institucionální akreditace pro oblasti vzdělávání Chemie, Ekonomické obory a Zdravotnické obory. Dne 7. září 2018 nabylo právní moci rozhodnutí, kterým byla Univerzita Pardubice na dobu 10 let udělena institucionální akreditace pro:

- oblast vzdělávání Doprava a v jejím rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů,
- oblast vzdělávání Ekonomické obory a v jejím rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů,
- oblast vzdělávání Historické vědy a v jejím rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů,
- oblast vzdělávání Chemie a v jejím rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů,
- oblast vzdělávání Informatika a v jejím rámci bakalářský, magisterský a doktorský typ studijních programů,
- oblast vzdělávání Zdravotnické obory a v jejím rámci bakalářský a magisterský typ studijních programů.

Institucionální akreditace v rámci výše uvedených oblastí vzdělávání Univerzity Pardubice umožňuje prostřednictvím Rady pro vnitřní hodnocení (RVH) Univerzity Pardubice implementaci vnitřních procesů vedoucích k získání, rozšíření nebo prodloužení doby platnosti akreditací. Fakultu chemicko-technologickou v RVH zastupovala v roce 2024 prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D. RVH má tři odborné komise: Technickou, Ekonomickou a Humanitní. FChT byla v roce 2024 zastoupena v Technické komisi prostřednictvím její předsedkyně (prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.) a členy (doc. Ing. Pavel Čičmanec, Ph.D., prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.). V Ekonomické komisi RVH v roce 2024 působili prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D. a Ing. Jan Vávra, Ph.D. Zástupcem fakulty v Humanitní komisi RVH byl v roce 2024 prof. RNDr. Tomáš Roušar, Ph.D.

Odbornou garanci průběhu a kvality studia v doktorských studijních programech navíc sledovaly a hodnotily oborové rady, které jsou ustaveny pro každý uskutečňovaný doktorský studijní program zvlášť.

Co se týká vnější kontroly výsledků vědy a výzkumu, v plné míře je uplatňováno Hodnocení výzkumných organizací a hodnocení programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací podle Metodiky M17+. Metodika, kterou uplatňuje při hodnocení Rada pro výzkum, vývoj a inovace, je dostupná na adrese: <http://www.vyzkum.cz>, výstupy hodnocení pak na adrese: <https://hodnoceni.rvvi.cz>.

POUŽITÉ ZKRATKY

AIS	Article Influence Score
AP	Akademičtí pracovníci
AV ČR	Akademie věd České republiky
Bc.	Bakalářský studijní program, titul
c	Cizinec – zahraniční student
CEEPUS	Central European Exchange Programme for University Studies
CEMNAT	Centrum materiálů a nanotechnologií
CITS	Centrum informačních technologií a služeb
ČR	Česká republika
ECTS	European Credit Transfer System
EHP	Evropský hospodářský prostor
ERC	European Research Council, tj. Evropská výzkumná rada
EU	Evropská unie
FChT	Fakulta chemicko-technologická
FORD	Fields of Research and Development
GAČR	Grantová agentura České republiky
iFIS	Ekonomický informační systém
IPN	Individuální národní projekt
IS STAG	Informační systém řízení studijní agendy
KalCh	Katedra analytické chemie
KAnT	Katedra anorganické technologie
KBBV	Katedra biologických a biochemických věd
KEMCh	Katedra ekonomiky a managementu chemického a potravinářského průmyslu
KFCh	Katedra fyzikální chemie
KKOV	Klasifikace kmenových oborů vzdělávání
KOAnCh	Katedra obecné a anorganické chemie
KPF	Katedra polygrafie a fotofyziky
MF	Ministerstvo financí
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MV	Ministerstvo vnitra
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
NMgr.	Navazující magisterský studijní program
OBD	Informační systém zahrnující modul evidence publikační činnosti a modul interní grantová soutěž
OP JAK	Operační program Jan Amos Komenský
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

PČR	Policie České republiky
Ph.D.	Doktorský studijní program, titul
RVH	Rada pro vnitřní hodnocení
SGS	Studentská grantová soutěž
SLAP	Společná laboratoř analýzy a hodnocení polymerů
SLMP	Společná laboratoř membránových procesů
SP	Studijní program
SPAM	Společné pracoviště aplikované medicíny
SPŠCh	Střední průmyslová škola chemická
STAG	viz IS STAG
SVOČ	Studentská vědecká odborná činnost
TAČR	Technologická agentura České republiky
U3V	Univerzita třetího věku
ÚAFM	Ústav aplikované fyziky a matematiky
ÚEnM	Ústav energetických materiálů
ÚEnviChI	Ústav environmentálního a chemického inženýrství
ÚChTML	Ústav chemie a technologie makromolekulárních látek
UJEP	Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem
UK	Univerzita Karlova v Praze
ÚOChT	Ústav organické chemie a technologie
UPCE	Univerzita Pardubice
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
VaV	Vědečtí, výzkumní a vývojoví (pracovníci)
VaVal	Výzkum, experimentální vývoj a inovace
VERSO	Informační systém
VP	Vědečtí pracovníci
VŠ	vysoká škola
VŠB-TU	Vysoká škola báňská – Technická Univerzita Ostrava
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
VUT	Vysoké učení technické v Brně
v.v.i.	Veřejná výzkumná instituce
WoS	Web of Science



Výroční zpráva o činnosti Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice byla schválena Akademickým senátem Fakulty chemicko-technologické dne 15. května 2025.

