

FAKULTA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
UNIVERZITA PARDUBICE
VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI
2023

FAKULTA
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ
Univerzita Pardubice
**VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI
2023**



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 | 11 |
| 1.8 Změny v oblasti vnitřních předpisů | 11 |
| 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 | 28 |
| 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 Publikační a další tvůrčí činnost | 38 |
| 5.4 Ediční činnost | 39 |
| 6 Spolupráce s aplikační sférou | 41 |
| 6.1 Spolupráce ve vzdělávací a tvůrčí činnosti | 41 |
| 6.2 Významné odborné akce | 44 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 7 | Prostorové kapacity a informační a komunikační technologie..... | 47 |
| 7.1 | Prostorové kapacity a dislokace..... | 47 |
| 7.2 | Informační a komunikační technologie..... | 47 |
| 8 | Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností..... | 49 |
| 8.1 | Vnitřní systém kontroly a hodnocení..... | 49 |
| 8.2 | Vnější kontroly | 50 |
| | Použité zkratky..... | 51 |

ÚVODNÍ SLOVO

**Vážené kolegyně, vážení kolegové, milé příznavkyně a milí příznavci
Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice,**

předkládaná výroční zpráva o činnosti Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za rok 2023 rekapituluje nejvýznamnější události fakultního života a hodnotí naše výsledky na cestě k dosažení stanovených cílů. Díky poctivé práci jak zaměstnanců, tak i studentů fakulty se můžeme pyšnit řadou významných i menších úspěchů v oblasti vzdělávání, vědecké činnosti i třetí role.

V roce 2023 jsme zájemcům o studium nabídli 65 bakalářských, magisterských a doktorských studijních programů, včetně 14 programů v anglickém jazyce. K akreditaci pak byly nově připraveny další tři bakalářské studijní programy, a to profesně zaměřený program Moderní tiskové a vizualizační technologie a akademicky zaměřené programy Chemie pro vědu a Management udržitelnosti podniků. 164 posluchačů bakalářských, 116 posluchačů magisterských a 17 posluchačů doktorských studijních programů úspěšně v daném roce na fakultě ukončilo svá studia. Řada z nich získala některé z mnoha ocenění za vědecký či praktický přínos své závěrečné práce.

Zapojili jsme se do řešení několika výzkumných projektů, kdy za nejvýznamnější úspěch lze považovat, že profesor Michal Holčapek získal vysoce prestižní grant Evropské rady pro výzkum (ERC). Fakulta chemicko-technologická rovněž stála při zrodu první spin-off firmy Univerzity Pardubice s názvem Lipidica, která má za cíl s využitím pokrokové detekce týmu profesora Holčapka přenést do praxe jeden z největších objevů – metodu, která umí včas odhalit rakovinu slinivky břišní. Tato firma také v roce 2023 obdržela Cenu Neuron za mimořádné propojení vědy a byznysu. Profesor Holčapek pak získal za významný přínos v oboru hmotnostní spektrometrie Cenu Rudolfa Lukeše, kterou uděluje Česká společnost chemická ve spolupráci s Nadací Experientia. Úspěchem bezesporu také je, že v prestižní národní soutěži pro vědce a vědkyně Česká hlava uspěla a Cenu Doctorandus za technické vědy získala doktorka Barbora Kamenická.

Fakulta odpovědně přistupuje rovněž k naplnění své třetí role, kdy se snaží přiblížit výsledky vědecké práce svých odborníků veřejnosti a přispět tak k popularizaci vědy. Uspořádala např. pod záštitou Svazu chemického průmyslu ČR a Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR finále soutěže pro žáky osmých a devátých tříd s názvem Hledáme nejlepšího Mladého chemika ČR. Ve spolupráci se spolkem Alumni scientiae bohemiae za finanční podpory Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR pak pořádala 8. ročník soutěže středoškoláků s názvem Chemiklání.

V roce 2023 poctilo fakultu svou přítomností několik zahraničních návštěv. Za nejvýznamnější můžeme považovat návštěvu nositele Nobelovy ceny za chemii, francouzského chemika Jean-Marie Lehna s přednáškou Steps towards complex matter: Chemistry!

Úspěchů je ale mnohem víc. A logicky jsme se při jejich dosažení museli a do budoucna se budeme muset vypořádat se změnami a úskalími, která se dotknou nás všech. Bylo, a i do budoucna je třeba zaměřit pozornost na řízení efektivity činností. Rostoucí požadavky na standardizaci vysokého školství vyvolávají potřebu přijímat nová pravidla, jako tomu bylo v letošním roce v případě standardů školitele doktorských studií. Věříme však, že tyto a další úskalí pojmem jako výzvu a příležitost a společně je zvládneme. Jedině společnými silami dokážeme, aby naše fakulta neztratila, ale naopak posílila své dobré jméno v České republice i v zahraničí. Rádi bychom proto poděkovali všem zaměstnancům a studentům za vše, co pro Fakultu chemicko-technologickou Univerzity Pardubice vykonali.

vedení FChT



UNIVERSITAS
PARDUBICENSIS

FACULTAS

TECHNICA

INGENIERIA

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. Realizace Strategického záměru Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice v roce 2023 vycházela ze Strategického záměru Univerzity Pardubice na období od roku 2021 a jeho konkretizace pro rok 2023. Návazně sledovala následující prioritní cíle a strategické priority, které byly definovány Strategickým záměrem Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice na období od roku 2021 a jeho konkretizací pro rok 2023:

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 mobility 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

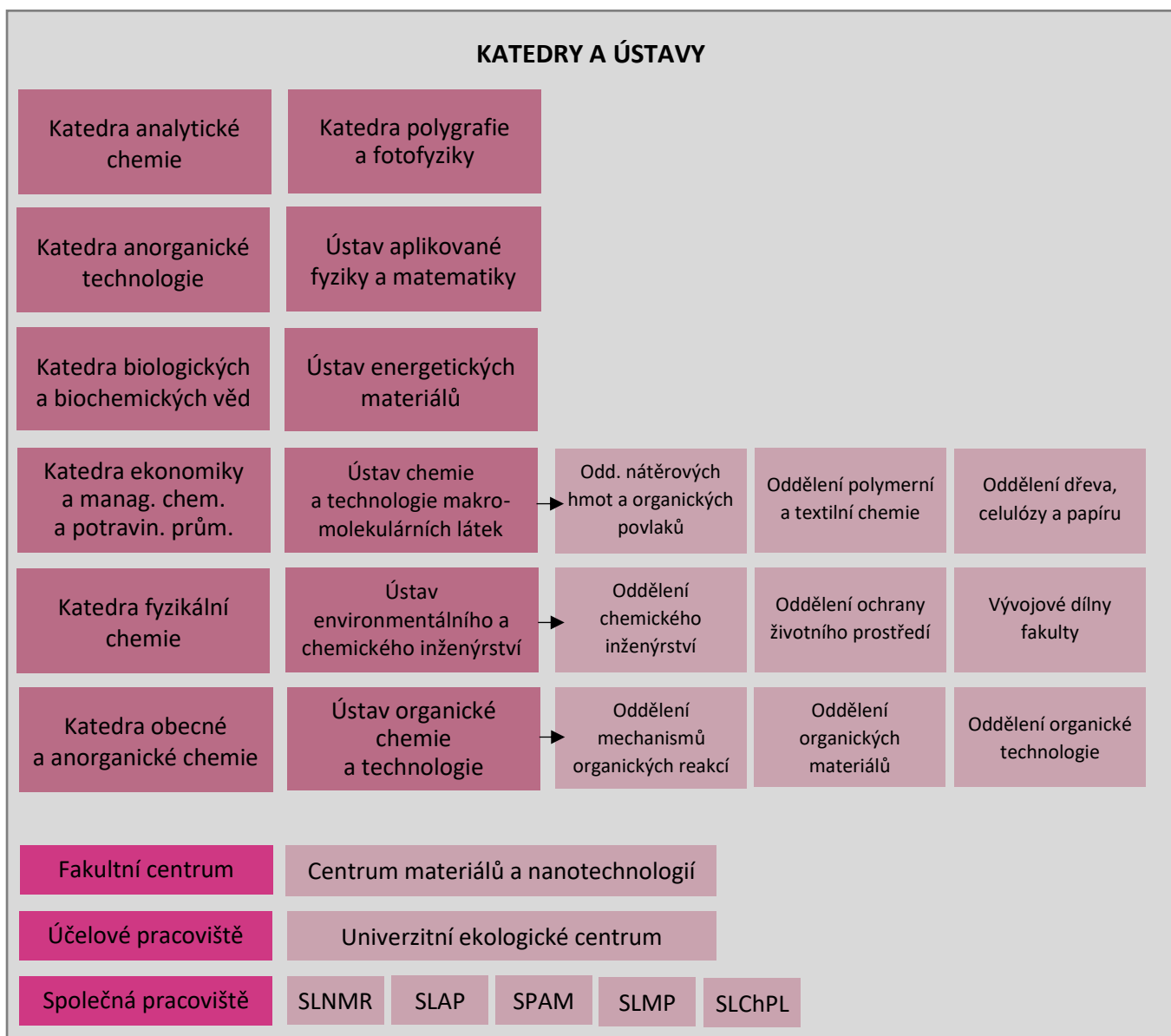
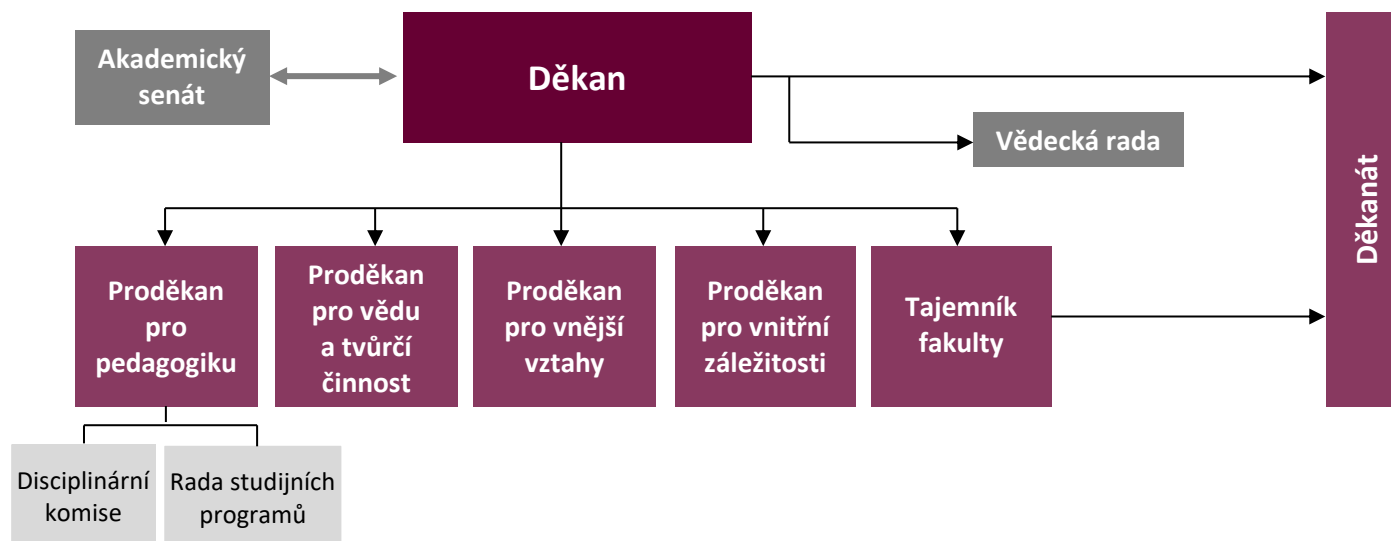
Vedení fakulty do 30. 11. 2023

| | | |
|-------------------|--|---|
| Děkan: | prof. Ing. Petr Němec, Ph.D. | |
| Proděkani: | prof. Ing. Petr Kalenda, CSc. (do 30. 9. 2023) | proděkan pro pedagogiku, statutární zástupce děkana |
| | prof. Ing. Petr Mošner, Dr. | proděkan pro vědu a tvůrčí činnost |
| | doc. Ing. Alena Komersová, Ph.D. | proděkanka pro vnější vztahy |
| | prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D. | proděkanka pro vnitřní záležitosti |
| Tajemník: | Ing. Martin Šprync | |

Vedení fakulty od 1. 12. 2023

| | | |
|-------------------|------------------------------------|---|
| Děkan: | prof. Ing. Petr Němec, Ph.D. | |
| Proděkani: | prof. Ing. Petr Mošner, Dr. | proděkan pro pedagogiku, statutární zástupce děkana (od 25. 10. 2023) |
| | doc. Ing. Petr Česla, Ph.D. | proděkan pro vědu a tvůrčí činnost |
| | doc. Ing. Alena Komersová, Ph.D. | proděkanka pro vnější vztahy |
| | prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D. | proděkanka pro vnitřní záležitosti |
| Tajemník: | Ing. Martin Šprync | |

Organizační schéma fakulty



Vysvětlivky:

SLAP Společná laboratoř analýzy a hodnocení polymerů
SLChPL Společná laboratoř chemie pevných látek
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.

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.

Ing. Petr Leinweber

Ing. Marie Nevyhoštěná

Ing. Patrik Pařík, Ph.D.

Bc. Martin Šanda

Bc. Josef Velebný

doc. Ing. David Veselý, Ph.D.

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.

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.

doc. 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 Vinklár, Dr.
prof. Ing. Tomáš Weidlich, Ph.D.

Externí členové:

| | |
|--|---|
| prof. RNDr. Jiří Berek, CSc. | Přírodovědecká fakulta, UK Praha |
| prof. Ing. Roman Čermák, Ph.D. | děkan Fakulty technologické, UTB ve Zlíně |
| Mgr. Karolína Gondková | ředitelka odboru vysokých škol, 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 | generální ředitel Synthesia, a.s., Pardubice |
| Ing. David Pohl, Ph.D. | předseda představenstva Synthos, a.s., Kralupy nad Vltavou |
| prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc. | Fakulta chemické technologie, VŠCHT v Praze |
| Ing. Daniel Tamchyna, MBA | generální ředitel 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

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

1.7 Zastoupení v Radě vysokých škol

V Radě vysokých škol je fakulta zastoupena prof. Ing. Petrou Šulcovou, Ph.D. (členka 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 2023 byly vydány následující vnitřní předpisy.

| Název vnitřního předpisu | Č. jednací |
|---|--------------|
| STATUT Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice | |
| Směrnice č. 1/2023: Přijetí zaměstnanců FChT při životním jubileu a při skončení pracovního poměru v souvislosti s odchodem do starobního důchodu | sfcht/429/22 |

| | |
|--|--------------|
| Směrnice č. 2/2023: Pravidla, postupy a podmínky pro zápis předmětů na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/187/23 |
| Směrnice č. 3/2023: Pravidla pro přestup mezi studijními programy uskutečňovanými na FChT | sfcht/186/23 |
| Směrnice č. 4/2023: Přijímací řízení pro akademický rok 2024/2025 | sfcht/333/23 |
| Směrnice č. 5/2023: Uznaná doba rodičovství | sfcht/338/23 |
| Směrnice č. 6/2023: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro navazující magisterské studijní programy v akademickém roce 2023/2024 | sfcht/364/23 |
| Směrnice č. 7/2023: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro bakalářské studijní programy v akademickém roce 2023/2024 | sfcht/365/23 |
| Směrnice č. 8/2023: Hodnocení zaměstnanců FChT 1. skupiny (1. a 2. tarifní třídy), 2. a 3. skupiny pracovních činností | sfcht/388/23 |
| Směrnice č. 9/2023: Standard školitele v doktorských studijních programech | sfcht/402/23 |
| Dodatek č. 2 ke Směrnici č. 3/2017: Zásady pro organizaci doktorského studia oborovými radami a pro obhajoby disertačních prací na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/148/23 |
| Dodatek č. 3 ke Směrnici č. 3/2017: Zásady pro organizaci doktorského studia oborovými radami a pro obhajoby disertačních prací na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/405/23 |
| Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 4/2017: Uznávání předmětů na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/342/23 |
| Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 1/2018: Pravidla pro zpracování tezí disertační práce na Fakultě chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/404/23 |
| Dodatek č. 2 ke směrnici č. 5/2020: Kritéria pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/149/23 |
| Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 4/2022: Harmonogram státních závěrečných zkoušek pro bakalářské studijní programy v akademickém roce 2022/2023 | sfcht/16/23 |
| Dodatek č. 1 ke Směrnici č. 5/2022: Přijímací řízení pro akademický rok 2023/2024 | sfcht/87/23 |
| Dodatek č. 2 ke Směrnici č. 5/2022: Přijímací řízení pro akademický rok 2023/2024 | sfcht/105/23 |
| Dodatek č. 3 ke Směrnici č. 5/2022: Přijímací řízení pro akademický rok 2023/2024 | sfcht/141/23 |
| Dodatek č. 4 ke Směrnici č. 5/2022: Přijímací řízení pro akademický rok 2023/2024 | sfcht/222/23 |
| Opatření děkana č. 1/2023: Podpora publikování v časopisech Open Access na FChT | sfcht/81/23 |
| Opatření děkana č. 2/2023: Pravidla pro udělování medailí a ocenění Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice | sfcht/90/23 |
| Oznámení č. 1/2023: Konference doktorandů v anglickém jazyce | sfcht/122/23 |
| Oznámení č. 2/2023: Podmínky a výše Studentské ceny děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice udělované v roce 2023 | sfcht/132/23 |
| Oznámení č. 3/2023: Promoce 2023 | sfcht/154/23 |
| Oznámení č. 4/2023: Prázdniny posluchačů doktorských studijních programů | sfcht/157/23 |
| Oznámení č. 5/2023: Dodatečné přijímací řízení do 1. ročníku bakalářského studia akademického roku 2023/24 | sfcht/164/23 |
| Oznámení č. 6/2023: Dodatečné přijímací řízení do 1. ročníku doktorského studia v akademickém roce 2023/2024 | sfcht/165/23 |
| Oznámení č. 7/2023: Ustanovení dílčích inventarizačních komisí | sfcht/167/23 |
| Oznámení č. 8/2023: Sponze 2023 | sfcht/183/23 |
| Oznámení č. 9/2023: Zrušení výuky studentů FChT UPCE | sfcht/215/23 |
| Oznámení č. 10/2023: Imatrikulace posluchačů 1. ročníku FChT | sfcht/340/23 |
| Oznámení č. 11/2023: Zrušení výuky posluchačů 1. ročníku bakalářských SP | sfcht/341/23 |
| Oznámení č. 12/2023: Konference doktorandů v anglickém jazyce | sfcht/387/23 |

2 STUDIJNÍ PROGRAMY, ORGANIZACE STUDIA A VZDĚLÁVACÍ ČINNOST

2.1 Akreditované studijní programy

FChT měla v roce 2023 akreditováno celkem 65 studijních programů. Jednalo se o 14 bakalářských, 20 navazujících magisterských a 31 doktorských studijních programů. V anglickém jazyce byly z uvedených studijních programů nabízeny 2 navazující magisterské a 12 doktorských studijních programů.

V akademickém roce 2022/2023, resp. 2023/2024 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. | |
| B2802 | Chemie a technická chemie | Chemie a technická chemie | 3 | | | 2802R011 |
| B2901 | Chemie a technologie potravin | Hodnocení a analýza potravin | 3 | | | 2901R003 |
| B3912 | Speciální chemicko-biologické obory | Zdravotní laborant | 3 | | | 5345R020 |
| N2808 | Chemie a technologie materiálů | Organické povlaky a nátěrové hmoty | | 2 | | 2808T022 |
| | | Technologie výroby a zpracování polymerů | | 2 | | 2801T009 |
| P1418 | Anorganická chemie | Anorganická chemie | | | 4 | 1401V002 |
| P1419 | Analytická chemie | Analytická chemie | | | 4 | 1403V001 |
| P1420 | Fyzikální chemie | Fyzikální chemie | | | 4 | 1404V001 |
| P1421 | Organická chemie | Organická chemie | | | 4 | 1402V001 |
| P2832 | Chemie a chemické technologie | Anorganická technologie | | | 4 | 2801V001 |
| 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 | Chemické inženýrství | | | 4 | 2807V004 |
| | | Environmentální inženýrství | | | 4 | 3904V005 |

| Nově akreditované studijní programy | | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------------------|-------|-------|--|
| Kód | Název studijního programu | Standardní doba studia (roky) | | | |
| | | Bc. | NMgr. | Ph.D. | |
| 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 | | |
| B0588A130001 | Chemie a technologie ochrany životního prostředí | | 3 | | |
| B0914P360019 | Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví | | 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 celulózových 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 2023 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 2023

Dny otevřených dveří se na FChT konaly 25. 1., 8. 2. a 25. 2. pro širokou veřejnost a 2. 2. speciálně pro žáky SPŠCh Pardubice. V těchto dnech navštívilo fakultu přes 200 středoškoláků (61 žáků gymnázií a 137 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, možnostmi 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).

Přijímací řízení

Přijímací řízení ke studiu v bakalářských studijních programech pro akademický rok 2023/2024 proběhlo ve dvou kolech. Termín podávání přihlášek prvního kola byl do 31. 3. 2023. Následně byl prodloužen do 31. 5. 2023. 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. 2023. 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. 2023. Přijímací řízení bylo realizováno v období od 29. 8. do 30. 8. 2022. Přijímací zkoušky proběhly formou ústního pohovoru nebo formou písemného testu.

Termín podání přihlášek do doktorských studijních programů byl do 31. 5. 2023. Přijímací řízení formou ústního pohovoru se konalo 13. 6. 2023. Druhé kolo podávání přihlášek probíhalo od 1. 7. do 11. 8. 2023 a přijímací řízení se uskutečnilo ve dnech 31. 8. 2023 a 8. 9. 2023.

Výsledky přijímacích řízení, která proběhla v roce 2023, 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. | 855 | 585 | 325 |
| NMgr. | 219 | 181 | 125 |
| Ph.D. | 31 | 29 | 24 |
| Celkem | 1105 | 795 | 474 |

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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet studentů | 1262+142c | 1236+132c | 1190+132c | 1087+119c | 1006+114c |

| Počet studentů podle formy a stupně studia | | | | | |
|--|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| Forma a stupeň studia | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Studenti s českým občanstvím | 1262 | 1236 | 1190 | 1087 | 1006 |
| Zahraníční studenti | 142 | 132 | 132 | 119 | 114 |
| Studenti celkem | 1404 | 1368 | 1322 | 1206 | 1120 |
| Prezenční studium | | | | | |
| Bakalářské programy | 866+95c | 859+78c | 813+85c | 709+72c | 648+65c |
| Navazující magisterské programy | 268+26c | 264+25c | 264+20c | 263+15c | 244+16c |
| Prezenční studium celkem | 1134+121c | 1123+103c | 1077+105c | 972+87c | 892+81c |
| Kombinované studium celkem | - | - | - | - | - |
| Doktorské programy | 128+21c | 113+29c | 113+27c | 115+32c | 114+33c |

| Počet studentů prezenčního studia podle studijních programů | | | | | | | |
|---|-----------------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|-------|
| Studijní program | 2021/2022 | | 2022/23 | | 2023/24 | | |
| | Bc. | NMgr. | Bc. | NMgr. | Bc. | NMgr. | |
| *Chemie a technická chemie | 33+2c | - | 2+0c | - | 1+0c | - | |
| *Chemie a technologie potravin | 28+1c | 2+1c | 8+0c | 0+1c | 1+0c | - | |
| *Speciální chemicko-biologické obory | 333+26c | 2+0c | 206+15c | 1+0c | 111+7c | - | |
| *Chemie a technologie materiálů | - | 33+5c | - | 14+1c | - | 2+0c | |
| Ekonomika a management podniků chemického průmyslu | 30+4c | 13+0c | 18+1c | 23+1c | 20+2c | 22+2c | |
| Analýza biologických materiálů | 49+12c | 25+3c | 43+10c | 26+4c | 33+11c | 26+4c | |
| Farmakochemie a medicínální materiály | 94+18c | - | 86+21c | - | 84+18c | - | |
| Povrchová ochrana stavebních a konstrukčních materiálů | 17+0c | - | 8+0c | - | 8+0c | - | |
| Polygrafie | 38+2c | 7+1c | 33+2c | 8+1c | 26+2c | 10+1c | |
| Chemie a technologie ochrany životního prostředí | 22+5c | - | 20+3c | - | 19+2c | - | |
| Polymerní materiály a kompozity | 11+3c | - | 11+1c | - | 14+1c | - | |
| Engineering of Energetic Materials | - | - | - | - | - | 0+1c | |
| Bioanalytická laboratorní diagnostika ve zdravotnictví | - | 54+1c | - | 48+0c | - | 42+1c | |
| Laboratorní diagnostika ve zdravotnictví | - | - | 102+7c | - | 181+10c | - | |
| Anorganické a bioanorganické materiály | 21+1c | - | 25+2c | - | 9+1c | - | |
| Organická chemie a technologie | Organická chemie | - | 10+0c | - | 14+0c | - | 13+0c |
| | Techn. org. specialit | - | 1+0c | - | - | - | 3+0c |
| Organické povlaky a nátěrové hmoty | - | - | - | 4+0c | - | 4+0c | |
| Technologie výroby a zpracování polymerů | - | - | - | 6+0c | - | 8+0c | |
| Hodnocení a analýza potravin | 50+4c | 30+4c | 59+6c | 27+1c | 55+5c | 23+0c | |
| Chemie | 65+6c | - | 85+4c | - | 86+6c | - | |
| Inženýrství energetických materiálů | - | 9+0c | - | 11+1c | - | 8+1c | |
| Analytická chemie | - | 21+2c | - | 23+1c | - | 23+1c | |
| Anorganická a bioanorganická chemie | - | 6+0c | - | 9+0c | - | 9+0c | |
| Materiálové inženýrství | - | 12+0c | - | 10+0c | - | 18+0c | |
| Materials Chemistry | - | - | - | 0+2c | - | 0+4c | |
| Fyzikální chemie | - | 7+0c | - | 10+0c | - | 11+0c | |
| Chemické a proces. inženýrství | Chemické inženýrství | - | 3+0c | - | 4+1c | - | 5+1c |
| | Ochr. živ. prostředí | - | 5+0c | - | 4+0c | - | 5+0c |
| Udržitelný rozvoj v chemii a technologii | - | 9+0c | - | 12+0c | - | 9+0c | |
| Anorganická technologie | - | 5+0c | - | 5+0c | - | 3+0c | |
| Celkem | 1077+105c | | 972+87c | | 892+81c | | |

* Původně akreditované studijní programy.

| Počet a podíl studentů doktorského studia | | | | | |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|
| Rok | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 | 2023/24 |
| Počet studentů | 149 | 142 | 140 | 147 | 147 |
| Podíl z celkového počtu studentů (%) | 10,6 | 10,3 | 10,5 | 12,1 | 13,1 |

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 | 2018/19 | 2019/20 | 2020/21 | 2021/22 | 2022/23 |
| Bc. | 32,5 % | 27,6 % | 30,3 % | 31,6 % | 29,6 % |
| NMgr. | 7,5 % | 9,9 % | 12,1 % | 10,6 % | 9,4 % |
| Ph.D. | 9,4 % | 13,4 % | 13,4 % | 10,7 % | 13,6 % |

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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Bc. | 172 | 163 | 172 | 165 | 164 |
| Mgr. | 36 | 26 | 31 | 39 | 30 |
| Ing. | 89 | 96 | 81 | 76 | 86 |
| Ph.D. | 29 | 28 | 17 | 16 | 17 |
| Celkem | 326 | 313 | 301 | 296 | 297 |

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 2023 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 2022/2023 (2 ceny),
- Studentská cena rektora I. stupně za diplomovou práci obhájenou v roce 2023 (1 cena),
- Studentská cena rektora II. stupně za diplomovou práci obhájenou v roce 2023 (3 ceny),
- Studentská cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za vynikající úroveň a obhajobu diplomové práce (7 cen),
- Cena společnosti Den Braven Production s.r.o. za nejlepší diplomovou práci obhájenou v roce 2023 v oblasti polymerních materiálů a kompozitů (1 cena),
- Cena společnosti DEVRO, s.r.o. za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajoby v roce 2023 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 2023 v oblasti farmakochemie (2 ceny),
- Cena generálního ředitele společnosti Synthesia, a.s. za obsahově nejzajímavější diplomovou práci obhájenou v roce 2023 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 v akademickém roce 2022/2023 (3 ceny),
- Cena společnosti Teva Czech Industries s.r.o. za nejlepší diplomovou práci obhájenou v roce 2023 se zaměřením na farmaceutickou chemii a technologii (2 ceny),
- Cena Nadačního fondu Miroslava Jurečka (3 ceny),
- Studentská cena děkana Fakulty chemicko-technologické Univerzity Pardubice za vynikající úroveň a obhajobu bakalářské práce (7 cen),
- Cena společnosti Den Braven Production s.r.o. za nejlepší bakalářskou práci obhájenou v roce 2023 v oblasti polymerních materiálů a kompozitů (1 cena),
- Cena společnosti Pfizer, spol. s r. o. za nejlepší bakalářskou práci obhájenou v roce 2023 v oblasti farmakochemie (2 ceny),
- Cena společnosti Synthesia, a.s., Pardubice za obsahově nejzajímavější bakalářskou práci obhájenou v roce 2023 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 2023 probíhala spolupráce fakulty s budoucími zaměstnavateli studentů. Kromě zveřejňování poptávek firem po absolventech fakulty, fakulta 15. března 2023 uspořádala ve svých prostorách setkání studentů a zástupců chemických podniků nazvané KONTAKT 2023, kterého se zúčastnilo 56 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 2023 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 **„Základy technologií výroby vláknin, papíru a lepenek a jejich zpracování“** je určeno pro další vzdělávání a rekvalifikaci pracovníků v celulózo-papírenském a zpracovatelském oboru, zabývajících se obchodem papírenských výrobků nebo surovin a zařízení pro průmysl celulózy a papíru. Cílem licenčního studia je seznámit účastníky s teoretickými základy technologie výroby vláknin, papíru a lepenek včetně ekologických aspektů a s procesy jejich zpracování.

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 zažité 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 2023, 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 výbušnin – realizováno na ÚEnM (zahájené v roce 2023) | 16 | 4 semestry | licenční | 345 |
| Teorie a technologie výbušnin – realizováno na ÚEnM (zahájené v roce 2022) | 6 | 4 semestry | licenční | 345 |
| Základy technologií výroby vláknin, papíru a lepenek a jejich zpracování – realizováno na ÚChTML | 21 | 3 semestry | licenční | 200 |
| Rozpojování hornin výbuchem – realizováno na ÚEnM | 7 | 2 semestry | licenční | 300 |
| Chemie pro život | 37 | 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 34 studentů z 12 útvarů fakulty.

3 ZAMĚŠTNANCI

3.1 Počet zaměstnanců fakulty a jeho vývoj

Na FChT pracovalo v roce 2023 celkem 307,17 zaměstnanců (v průměrném přepočteném počtu), z toho 53 % tvořili akademičtí pracovníci, 21 % vědeckí pracovníci a zbývajících 26 % tvořili ostatní zaměstnanci.

| Akademičtí pracovníci celkem (průměrné přepočtené počty) | | | | | | | | |
|--|--------------|--------------|-------------------|-------------|---------|----------------|---------------------|---------------|
| | Profesoři | Docenti | Odborní asistenti | Asistenti | Lektoři | VaV pracovníci | Mimořádní profesoři | CELKEM AP |
| Ženy | 4,73 | 13,68 | 35,59 | 2,50 | - | - | - | 56,50 |
| Muži | 29,08 | 28,48 | 49,14 | 0,79 | - | - | - | 107,49 |
| CELKEM | 33,81 | 42,16 | 84,73 | 3,29 | - | - | - | 163,99 |

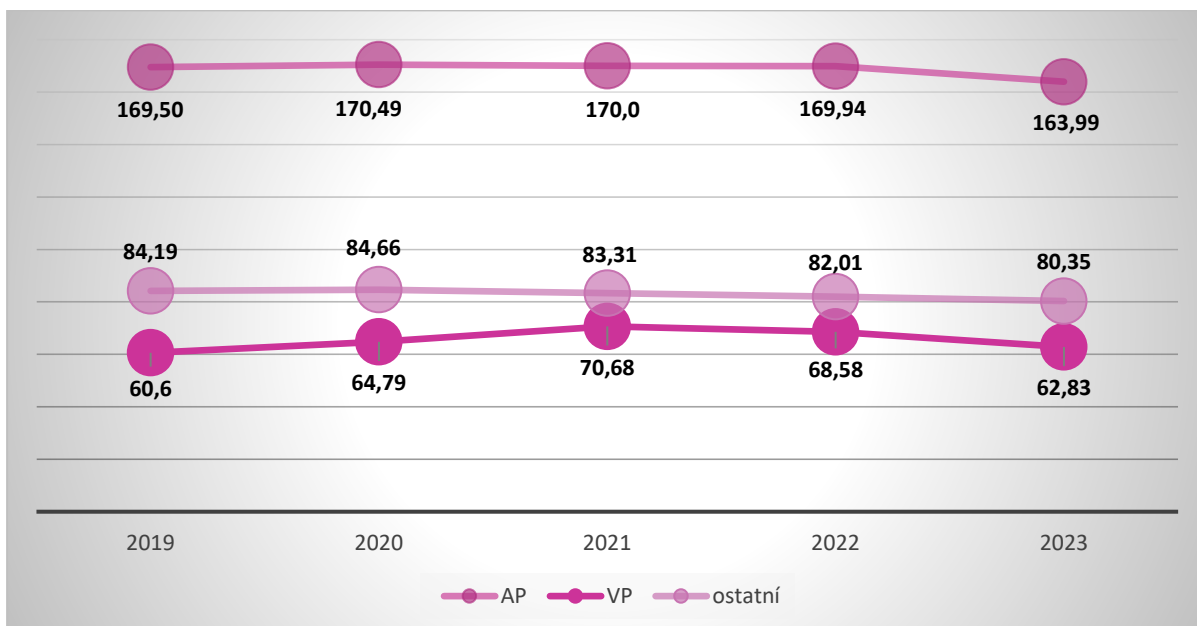
| Vědeckí pracovníci a ostatní zaměstnanci celkem (průměrné přepočtené počty) | | | | | |
|---|----------------------------|---------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------|
| | Postdoktorandi ("postdok") | VP nespádající do ostatních kategorií | Ostatní VaV pracovníci | Ostatní zaměstnanci | CELKEM VP a ostatní zaměstnanci |
| Ženy | - | 25,66 | - | 67,74 | 93,40 |
| Muži | - | 37,17 | - | 12,61 | 49,78 |
| CELKEM | - | 62,83 | - | 80,35 | 143,18 |

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 | 0,09 | 0,26 | 0,14 | - | - | - |
| Muži | - | - | 1,00 | - | - | - |
| CELKEM | 0,09 | 0,26 | 1,14 | - | - | - |
| z toho: Německo | - | - | - | - | - | - |
| Polsko | - | - | - | - | - | - |
| Rakousko | - | - | - | - | - | - |
| Slovensko | - | - | 1,14 | - | - | - |
| Ostatní státy EU | 0,09 | 0,26 | - | - | - | - |
| Ostatní státy mimo EU | - | - | - | - | - | - |

| Vědečtí pracovníci a ostatní zaměstnanci s cizím státním občanstvím (průměrné přepočtené počty) | | | | |
|--|-------------------------------|--|---------------------------|------------------------|
| | Postdoktorandi ("postdok") | VP nespádající do ostatních kategorií | Ostatní VaV pracovníci | Ostatní zaměstnanci |
| Ženy | - | 8,41 | - | 0,92 |
| Muži | - | 6,83 | - | - |
| CELKEM | - | 15,24 | - | 0,92 |
| z toho: Německo | - | 1,92 | - | - |
| Polsko | - | 1,00 | - | - |
| Rakousko | - | - | - | - |
| Slovensko | - | 1,00 | - | 0,92 |
| Ostatní státy EU | - | 1,21 | - | - |
| Ostatní státy mimo EU | - | 10,11 | - | - |

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. Návazně je každoročně, a bylo tomu tak i v roce 2023, 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. 2023 celkem 320 osob, z toho 173 akademických pracovníků, 64 vědeckých pracovníků a 83 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 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 0 | 2 | 2 |
| 0,31–0,5 | 1 | 2 | 3 | 0 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| 0,51–0,7 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 0,71–1 | 5 | 27 | 32 | 13 | 30 | 43 | 31 | 42 | 73 | 4 | 1 | 5 |
| CELKEM | 6 | 31 | 37 | 13 | 34 | 47 | 35 | 45 | 80 | 5 | 4 | 9 |

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 | 0 | 0 |
| 0,31–0,5 | 3 | 1 | 4 | 1 | 0 | 1 |
| 0,51–0,7 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 2 |
| 0,71–1 | 23 | 35 | 58 | 69 | 11 | 80 |
| CELKEM | 26 | 38 | 64 | 70 | 13 | 83 |

3.4 Kvalifikační růst zaměstnanců

Specifikace v roce 2023 nově jmenovaných profesorů a docentů, vč. těch, kteří nejsou kmenovými zaměstnanci FChT, je uvedena v následující tabulce.

| Nově jmenovaní profesori a docenti (počty) | | | | |
|--|------------------|------------------------------------|--|--------------------------------|
| Kategorie | Počet na fakultě | | Kmenoví zaměstnanci fakulty jmenovaní na jiné vŠ | Věkový průměr nově jmenovaných |
| | Celkem | Z toho kmenoví zaměstnanci fakulty | | |
| Profesoři jmenovaní | 3 | 2 | 2 | 46,7 |
| z toho ženy | 1 | 1 | 2 | 50 |
| Docenti jmenovaní | 2 | 2 | 2 | 41,5 |
| z toho ženy | 0 | 0 | 0 | - |

3.5 Věková struktura zaměstnanců

Věková struktura zaměstnanců FChT k 31. 12. 2023 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 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 30-39 let | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 6 | 14 | 20 | 2 | 2 | 4 |
| 40-49 let | 0 | 6 | 6 | 8 | 15 | 23 | 19 | 22 | 41 | 1 | 1 | 2 |
| 50-59 let | 4 | 10 | 14 | 3 | 8 | 11 | 9 | 10 | 19 | 0 | 0 | 0 |
| 60-69 let | 1 | 10 | 11 | 2 | 4 | 6 | 2 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 |
| nad 70 let | 1 | 4 | 5 | 0 | 3 | 3 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| CELKEM | 6 | 30 | 36 | 13 | 32 | 45 | 37 | 49 | 86 | 3 | 3 | 6 |

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 | 2 | 4 | 6 |
| 30-39 let | 14 | 20 | 34 |
| 40-49 let | 5 | 11 | 16 |
| 50-59 let | 3 | 1 | 4 |
| 60-69 let | 2 | 1 | 3 |
| nad 70 let | 0 | 1 | 1 |
| CELKEM | 26 | 38 | 64 |

| Věková struktura ostatních zaměstnanců (počty fyzických osob) | | | |
|---|---------------------|-----------|-----------|
| Věkové rozpětí | Ženy | Muži | CELKEM |
| | Ostatní zaměstnanci | | |
| do 29 let | 0 | 0 | 0 |
| 30-39 let | 7 | 0 | 7 |
| 40-49 let | 23 | 3 | 26 |
| 50-59 let | 33 | 2 | 35 |
| 60-69 let | 7 | 4 | 11 |
| nad 70 let | 0 | 4 | 4 |
| CELKEM | 70 | 13 | 83 |

3.6 Vedoucí pracovníci

Genderové zastoupení vedoucích pracovníků FChT k 31. 12. 2023 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 | 4 | 9 |
| Muži | 1 | 2 | 10 | 18 | 1 | 10 | 42 |
| CELKEM | 1 | 4 | 10 | 21 | 1 | 14 | 51 |

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 | 42 | 113 | 140 | 15 |
| Muži | 41 | 124 | 142 | 23 |
| CELKEM | 83 | 237 | 282 | 38 |

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 | | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| FChT | | | | | |
| Průměrná hrubá mzda | 50 408,- | 47 528,- | 52 884,- | 50 826,- | 52 398,- |
| UPCE | | | | | |
| Průměrná hrubá mzda | 40 591,- | 40 698,- | 43 143,- | 43 789,- | 45 316,- |



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 2023 získaly podporu 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. Nově byl také přijat projekt Horizon Europe s názvem Smart Sensors and Self-healing Functionalities Embedded for Battery Longevity with Manufacturability and Economical Recyclability (SALAMANDER). Pokračovala také realizace dvou projektů podpořených z programu Horizon Europe, a to projektu Joint Industrial Data Exchange Pipeline (JIDEP) a projektu Innovative Environmental Multisensing for Waterbody Quality Monitoring and Remediation Assessment (IBAIA). V roce 2023 bylo rovněž úspěšně dokončeno řešení výzkumného projektu New Materials and Processing in Organic Electronics (MADRAS), který byl financován z programu Horizont 2020 – rámcového programu Evropské unie pro výzkum a inovace. 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, 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 2023 na zahraniční pracovní cesty částka 5 388 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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Náklady na zahraniční pracovní cesty | 6 417 | 522 | 1 148 | 6 854 | 5 388 |

4.2 Zahraniční mobility studentů, akademických a ostatních pracovníků

FChT dále v roce 2023 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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet vyslaných studentů | 15 | 21 | 14 | 17 | 28 |
| Počet přijatých studentů | 26 | 13 | 5 | 9 | 9 |
| Počet vyslaných akademických pracovníků | 11 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Počet přijatých akademických pracovníků | 3 | 2 | 0 | 2 | 0 |
| Počet vyslaných ostatních pracovníků | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Počet přijatých ostatních pracovníků | 1 | 0 | 0 | 1 | 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 Jašúrek, Ph.D.

Mobility v rámci programu CEEPUS jsou specifikovány níže.

| Mobility studentů a akademických pracovníků v programu CEEPUS | | | | | |
|---|-------|-------|------|------|------|
| Indikátor | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet projektů | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Počet vyslaných studentů | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |
| Počet přijatých studentů | 19 | 4 | 1 | 7 | 14 |
| Počet vyslaných akademických pracovníků | 5 | 1 | 0 | 5 | 3 |
| Počet přijatých akademických pracovníků | 19 | 1 | 4 | 10 | 10 |
| Dotace (v tis. Kč) | 456,5 | 166,5 | 93 | 241 | 288 |

4.3 Přehled smluv o spolupráci se zahraničními partnery

FChT má uzavřeny smlouvy podporující především mobility studentů, akademických a ostatních pracovníků s následujícími zahraničními partnery.

| Smlouvy se zahraničními partnery v oblasti vzdělávací | |
|---|---|
| Belgie | Arteveldehogeschool |
| Finsko | Åbo Akademi University |
| Finsko | Tampereen Korkeakoulusaatio |
| Francie | Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs des Etudes et Techniques d'Armement |
| Francie | Institut National Polytechnique De Grenoble |
| Francie | Université de Lille |
| Francie | Université de Rennes I (2 smlouvy) |
| Chorvatsko | Sveučilište u Dubrovniku |
| Itálie | Università degli Studi dell'Aquila |
| Itálie | Università Degli Studi Di Modena E Reggio Emilia |

| | |
|-------------|---|
| Itálie | Universita di Torino |
| Itálie | Università degli Studi di Messina |
| Litva | Kauno kolegija |
| 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 | Uniwersytet 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 | Ethniko kai kapodistriako panepistimio Athinon |
| Řecko | Geoponiko panepistimio Athinon (2 smlouvy) |
| Řecko | Panepistimio dytikis Attikis (2 smlouvy) |
| Řecko | University of Piraeus |
| Slovensko | Slovenská technická univerzita v Bratislave (2 smlouvy) |
| Slovensko | Technická univerzita v Košiciach (2 smlouvy) |
| Slovensko | Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre (2 smlouvy) |
| Slovinsko | Univerza v Ljublani (2 smlouvy) |
| Německo | Technische Univerisät Chemnitz |
| 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 |
| Švédsko | Umeå University |
| Turecko | Ankara 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 | | | |
|--|--------------|-------------|-----------------------------|
| Zahraníční vysoká škola/instituce | Město | Stát | Rok uzavření smlouvy |
| Karl-Franzens Universität | Graz | Rakousko | 1993 |
| South Valley University | Qena, Aswan | Egypt | 2001 |
| Eberhard-Karls-Universität Tübingen | Tübingen | Německo | 2004 |
| Kemijski inštitut Ljubljana | Lublaň | Slovinsko | 1994 |
| University of Ljubljana | Lublaň | Slovinsko | 1998 |
| Technical University of Szczecin (nyní West Pomeranian University of Technology) | Štětín | Polsko | 1998 |
| Technická univerzita Košice | Košice | Slovensko | 2000 |
| Institute of Industrial Organic Chemistry | Varšava | Polsko | 2001 |
| National Institute for Material Science | Tsukuba | Japonsko | 2009 |
| Kumamoto University | Kumamoto | Japonsko | 2015 |
| Austin Peay State University | Clarksville | USA | 2013 |
| Tennessee Tech University | Cookeville | USA | 2016 |
| Matsumoto University | Matsumoto | Japonsko | 2006 |
| Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne | Trenčín | Slovensko | 2011 |

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 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 2023 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 kulturními 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 prekurzory 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 (amorfní/kryсталická 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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Institucionální podpora na rozvoj výzkumné organizace (tis. Kč) | 140 872 | 151 052 | 156 143 | 170 038 | 170 038 |
| Zahraniční granty (tis. Kč) | 7 647 | 5 073 | 2 243 | 3 292 | 12 665 |
| Tuzemské granty (tis. Kč) | 181 913 | 154 794 | 135 628 | 118 814 | 87 730 |
| Studentská grantová soutěž (tis. Kč) | 18 334 | 12 715 | 12 415 | 11 924 | 12 966 |
| Doplňková činnost (tis. Kč) | 5 264 | 7 285 | 6 742 | 6 231 | 5 734 |

| Počet projektů a finanční prostředky získané od GAČR a TAČR (řešitelé i spoluřešitelé) | | | | | | |
|---|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Poskytovatel | 2019 | | 2020 | | 2021 | |
| | Počet řešených projektů | Finanční prostředky tis. Kč | Počet řešených projektů | Finanční prostředky tis. Kč | Počet řešených projektů | Finanční prostředky tis. Kč |
| GAČR | 29 | 50 294 | 27 | 53 463 | 23 | 47 755 |
| TAČR | 19 | 16 970 | 19 | 17 279 | 17 | 16 479 |
| Poskytovatel | 2022 | | 2023 | | | |
| | Počet řešených projektů | Finanční prostředky tis. Kč | Počet řešených projektů | Finanční prostředky tis. Kč | | |
| GAČR | 23 | 42 922 | 22 | 47 170 | | |
| TAČR | 11 | 12 449 | 10 | 10 003 | | |

Přehled jednotlivých projektů řešených v roce 2023 na FChT je uveden v následujících tabulkách.

Mezinárodní projekty

| Mezinárodní projekty | | | |
|---------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|
| Č. projektu | Název projektu | Poskytovatel/program | Řešitel za FChT UPCE |
| 862492 | New Materials and Processing in Organic Electronics (MADRAS) | EU/Horizont 2020 | Syrový Tomáš, doc. Ing., Ph.D. |
| 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, doc. Ing., Ph.D. |

GAČR, TAČR a resortní projekty

Katedra analytické chemie

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|--|--------------|------------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty GAČR | | | |
| 21-20238S | Spojení vícerozměrné chromatografie a hmotnostní spektrometrie v kvantitativních přístupech pro detailní charakterizaci lipidomu lidské plazmy | GAČR | Holčapek Michal, prof. Ing., Ph.D. |
| 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. |

Katedra obecné a anorganické chemie

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|---|--------------|---------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty GAČR | | | |
| 21-02964S | Dusíkaté ligandy pro prvky nepřechodných kovů – objemnější, konjugovanější a reaktivnější | GAČR | Růžička Aleš, prof. Ing., Ph.D. |
| 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, doc. Ing., Ph.D. |
| 23-06548S | Superhydrofobní materiály na bázi heteroboroxinů | GAČR | Jambor Roman, prof. Ing., 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. |

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 fyzikální chemie

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|--|--------------|----------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty GAČR | | | |
| 20-12735S | Výzkum zeolitů s nanostrukturální architekturou: synergie experimentu a teorie | GAČR | Bulánek Roman, prof. Ing., Ph.D. |
| 22-23120S | Katalyzátory pro oxidativní dehydrogenaci alkanů na bázi bóru | GAČR | Bulánek Roman, prof. 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. |
| Projekty MPO | | | |
| CZ.01.1.02/0.0/0.0/21_374/00 26916 | Vývoj systému pro posouzení environmentálních dopadů polygrafických výrobků metodou LCA | MPO | Němec Petr, prof. Ing., Ph.D. |

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, doc. RNDr., 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 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. |
| Projekty TAČR | | | |
| TH80020009 | THERMOS – Beztelluriové termoelektrické moduly pro získávání odpadního tepla připravené mezifázovými modifikacemi | TAČR | Bureš Filip, prof. Ing., Ph.D. |

Ústav environmentálního a chemického inženýrství

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|--|--------------|-------------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty GAČR | | | |
| 20-01589S | Nové strategie pro zlepšení senzorových vlastností nových elektrodoých materiálů prostřednictvím jejich předúpravy či modifikace povrchu | GAČR | Šelešovská Renáta, 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 | Honziček Jan, 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. |

Ústav energetických materiálů

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|--|--------------|------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty MV | | | |
| VK01010097 | Policejní donucovací prostředky se sníženou kouřivostí | MV | Pelikán Vojtěch, Ing., Ph.D. |

Společná laboratoř chemie pevných látek

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|--------------------------------|---|--------------|--------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Projekty GAČR | | | |
| 23-06562S | Optimalizace protonové vodivosti zirkoničitých metaloorganických sítí pomocí periferní substituce porfyrinových ligandů | GAČR | Melánová Klára, Ing. Dr. |

Centrum materiálů a nanotechnologií

| GAČR, TAČR a resortní projekty | | | |
|-----------------------------------|---|--------------|----------------------------------|
| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
| Granty GAČR | | | |
| 21-27243S | Syntéza TiO ₂ nanotrubicových vrstev o velké ploše pro efektivní fotokatalytickou degradaci polutantů v plynné fázi a virů | GAČR | Macák Jan, Dr. Ing. |
| 23-08019X | Jednoatomové 2D fotokatalyzátory | GAČR | Macák Jan, Dr. Ing. |
| 23-06793S | Inženýring technologie bipolární elektrochemie pro další generaci TiO ₂ nanotrubicových vrstev | GAČR | Sopha Hanna Ingrid, 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. |
| Projekty MŠMT | | | |
| LM2023037 | Centrum materiálů a nanotechnologií – CEMNAT | MŠMT | Wágner Tomáš, prof. Ing., DrSc. |
| Projekty OP VVV | | | |
| CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_048/0007376 | Senzory s vysokou citlivostí a materiály s nízkou hustotou na bázi polymerních nanokompozitů – NANOMAT | MŠMT | Vlček Miroslav, prof. Ing., CSc. |

Projekty SGS

| Číslo projektu | Název projektu | Poskytovatel | Řešitel za FChT UPCE |
|----------------------|--|--------------|------------------------------------|
| SGS FChT 2023 | | | |
| SGS_2023_001 | Využití analytických metod při zpracování a analýze materiálů, potravin a biologických vzorků | UPCE | Bajerová Petra, prof. Ing., Ph.D. |
| SGS_2023_002 | Výzkum pokročilých metod a procesů environmentální chemie a inženýrství a udržitelného a regenerativního rozvoje podniků | UPCE | Mikulášek Petr, prof. Ing., CSc. |
| SGS_2023_003 | Příprava nových organických sloučenin a materiálů s biologickými, katalytickými a energetickými vlastnostmi | UPCE | Hanusek Jiří, prof. Ing., Ph.D. |
| SGS_2023_004 | Syntéza, struktura a studium reaktivity pokročilých makromolekulárních a nadmolekulárních struktur materiálů | UPCE | Bouška Marek, doc. Ing., Ph.D. |
| SGS_2023_005 | Vývoj bioanalytických metod pro laboratorní diagnostiku různých nemocí a patologických stavů | UPCE | Kandár Roman, prof. Mgr., Ph.D. |
| SGS_2023_008 | Základní a aplikovaný výzkum pokročilých materiálů perspektivních pro chemické a farmaceutické technologie | UPCE | Košťál Petr, Ing., Ph.D. |
| SGS_2023_009 | Příprava, charakterizace a studium anorganických sloučenin a materiálů | UPCE | Vinklárek Jaromír, prof. Ing., Dr. |

5.3 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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet publikací | 225 | 209 | 211 | 183 | 189 |

| Počet publikací v impaktovaných časopisech podle kvartilů (FORD – AIS) | | | | | |
|--|------|------|------|------|------|
| Rok | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet publikací $J_{imp} - Q1$ | 58 | 51 | 61 | 49 | 61 |
| Počet publikací $J_{imp} - Q2$ | 87 | 106 | 105 | 105 | 101 |
| Počet publikací $J_{imp} - Q3$ | 53 | 33 | 31 | 20 | 20 |
| Počet publikací $J_{imp} - Q4$ | 33 | 12 | 10 | 6 | 4 |

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 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| Počet výsledků | 33 | 29 | 29 | 21 | 21 |

Přehled vybrané publikační a další tvůrčí činnosti FChT za rok 2023 z pohledu jednotlivých kateder/ústavů je patrný z následující tabulky.

| Publikační a další tvůrčí činnost v roce 2023 podle jednotlivých kateder/ústavů a skupin výsledků | | | | |
|---|----|----|---|----|
| Pracoviště | A1 | A2 | C | D |
| KAICH | 35 | - | - | - |
| KAnT | 7 | - | - | - |
| KBBV | 16 | 1 | 1 | 8 |
| KEMCh | 3 | - | - | - |
| KFCh | 25 | - | - | - |
| KOAnCh | 39 | 1 | 1 | 3 |
| KPF | 5 | - | - | 10 |
| ÚAFM | 11 | - | - | - |
| ÚEnM | 5 | 1 | 1 | - |
| ÚEnviChI | 16 | - | - | 4 |
| ÚChTML | 24 | 1 | - | 8 |
| ÚOChT | 24 | - | - | 8 |
| SLChPL | 7 | - | - | - |
| CEMNAT | 47 | 2 | 1 | - |

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

5.4 Ediční činnost

Odborné knihy

1. Klaban V.: Ekologie a patogenita mikroorganismů: Biologické, biochemické a enviromentální souvislosti, 1. vydání, 200 ks, 480 stran, ISBN: 978-80-7560-455-2.

Skripta a učební texty

1. Jandera P.: Atomová a molekulová spektroskopie se zaměřením na stopovou analýzu kontaminantů. Díl B. Molekulová spektroskopie v organické analýze, dotisk 3. vydání, 100 ks, 288 stran, ISBN: 978-80-7395-392-8.
2. Handlíř K., Nádvorník M., Vinklárek J., Vlček M.: Laboratorní cvičení z obecné a anorganické chemie II, 2. vydání, 200 ks, 68 stran, ISBN: 978-80-7560-460-6.
3. Kašparová J., Pavlišta M.: Matematika 1, 2. opravené vydání., 200 ks, 132 stran, ISBN: 978-80-7560-473-6.
4. Hanusek J., Šimůnek P.: Základy organické syntézy, 3. opravené vydání, 200 ks, 168 stran, ISBN 978-80-7560-488-0
5. Eisner A., Bartoš M., Švancara I., Šrámková J.: Laboratorní cvičení z analytické chemie, 5. opravené vydání, 300 ks, 96 stran, ISBN: 978-80-7560-484-2.
6. Kandář R.: Vybrané kapitoly z obecné biochemie, klinické biochemie a pathobiochemie I, 1. vydání, 300 ks, 236 stran, ISBN: 978-80-7560-501-6.

Celkem 1 300 výtisků a 961 stran textu.

Sborníky

1. Scientific Papers of the University of Pardubice, Series A, Faculty of Chemical Technology, Volume 29 (2023), 15 ks, ISBN: 978-80-7560-489-7, ISSN: 1211-5541.
2. LIV. seminář o tenzidech a detergentech, 60 ks, ISBN: 978-80-7560-491-0.
3. VITATOX 2023 – Sborník příspěvků, 85 ks, ISBN 978-80-7560-465-1.
4. Proceedings of the 25th International Seminar New Trends in Research of Energetic Materials, 30 ks (ISBN: 978-80-7560-459-0) + 7 ks CD-ROM (ISBN: 978-80-7560-458-3 (pdf)) + 200 ks USB.
5. Sborník 25. konference o speciálních anorganických pigmentech a práškových materiálech, 38 ks CD-ROM, ISBN: 978-80-7560-472-9 (pdf).
6. Sborník I. CoNFeReNCe: Rosteme s chemií, 83 ks (ISBN 978-80-7560-461-3) + on-line (ISBN: 978-80-7560-462-0 (pdf)), dostupné z: <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>.
7. Studentská vědecká odborná činnost 2022/2023 – Sborník abstraktů, on-line, ISBN: 978-80-7560-467-5 (pdf), dostupné z: <https://eshop.upce.cz/epub?fakulta=fcht>.
8. 18th European Conference on Solid State Chemistry – Book of Abstracts, on-line, ISBN: 978-80-7560-420-0 (pdf). dostupné z: <https://www.ecssc18.com/>.
9. 19th Conference on Thermoelectric - Book of Abstracts, on-line, ISBN 978-80-7560-478-1 (pdf), dostupné z: <https://thermoelectric-conference.eu/news/40-book-of-abstracts-ect-2023>.

Celkem bylo na FChT vydáno 9 titulů v celkovém nákladu 273 výtisků, 45 ks CD-ROM a 200 ks USB.

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 2023.

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 2023 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 Polygrafie 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 2023 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 2023 v rámci řešení projektů TAČR, projektů resortních poskytovatelů podpory a projektů smluvního výzkumu je uveden v následujících tabulkách.

| Spolupracující organizace při řešení projektů TAČR | |
|---|--|
| 3Dees Industries s.r.o., Praha | Moravskoslezský automobilový klastr, z.s., Ostrava |
| Argotech a.s., Trutnov | NANOPROGRESS, z.s., Pardubice |
| ARIA PURA s.r.o., Praha | NETWORK GROUP s.r.o., Brno |
| ASIO TECH, spol. s r.o., Brno | ORLEN UniCRE, a.s., Litvínov |
| BD SENSORS s.r.o., Buchlovice | PHYSTER TECHNOLOGY, a.s., Praha |
| Callidas, s.r.o., Podsedice | Plastkářský klastr, z.s., Zlín |
| Central Glass Czech, s.r.o., Praha | Prokyber s.r.o., Kladno |
| Centrum organické chemie s.r.o., Rybitví | Simple Engineering s. r. o., Ústí nad Labem |
| Columbia press, a.s., Kolín | Svaz chemického průmyslu České republiky, z.s., Praha |
| Continental Automotive Czech Republic s.r.o., Jičín | Synpo, a.s., Pardubice |
| České vysoké učení technické v Praze, Praha | Tech Aid Czech Brand s.r.o., Blansko |
| ELCERAM a.s., Hradec Králové | TERAMED, s.r.o., Praha |
| Ethanol Energy, a.s., Vrdy | TESLA BLATNÁ, a.s., Blatná |
| Fortemix produkce s.r.o., Ostrava | Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem, Ústí nad Labem |
| FORTES Interactive, s.r.o., Brno | Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc |
| HELLA AUTOTECHNIK NOVA, s.r.o., Mohelnice | Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Zlín |
| I N O T E X spol. s r.o., Dvůr Králové nad Labem | Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i., Praha |
| Institut mikroelektronických aplikací s.r.o., Praha | UVB TECHNIK s.r.o., Hlučín |
| IPMA Česká republika, z.s., Praha | Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava |
| Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, České Budějovice | Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Praha |
| Katchem, spol. s r.o., Kralupy nad Vltavou | Vysoké učení technické v Brně, Brno |
| MAGICWARE s.r.o., Praha | XGLU s.r.o., České Velenice |
| Masarykova univerzita, Brno | Západočeská univerzita v Plzni, Plzeň |
| MDT-Medical Data Transfer, s.r.o., Brno | Zlínský kreativní klastr, z.s., Zlín |
| MICRORISC s.r.o., Jičín | ZODPA, s.r.o., Praha |

| Spolupracující organizace při řešení resortních projektů |
|--|
| D-TECHNIK a.s., Jablůnka |
| Fakultní nemocnice Hradec Králové, Hradec Králové |
| Fakultní nemocnice Olomouc, Olomouc |
| MedicProgress, a.s., Hněvotín |
| Národní galerie, Praha |
| Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc |
| Všeobecná fakultní nemocnice v Praze, Praha |
| |
| |
| |

| Spolupracující organizace při řešení projektů smluvního výzkumu |
|--|
| BIOPHARM, Výzkumný ústav biofarmacie a veterinárních léčiv a.s. Jílové u Prahy |
| DEMCAK, s.r.o. Lázně Bohdaneč |
| ECOCOAL, s.r.o. Ostrava – Mariánské Hory |
| Innovative Sensor Technology, s.r.o. Rožnov pod Radhoštěm |
| LACHEPRA, s.r.o. Pardubice |
| Magna Exteriors (Bohemia) s.r.o. Liberec |
| OZM Research s.r.o. Blížňovice |
| Pyrotechnická služba s.r.o. Stará Bělá |
| ŠKODA AUTO, a.s. Mladá Boleslav |
| TE Connectivity Trutnov s.r.o. Trutnov |
| Temperatiior, s.r.o. Liberec |

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 trhačí techniku a pyrotechniku |
| Společnost průmyslu papíru a celulózy |
| Spolek textilních chemiků a koloristů |
| Svaz chemického průmyslu |

6.2 Významné odborné akce

V roce 2023 proběhla na FChT celá řada zajímavých a společensky přínosných akcí. Mezi ně můžeme řadit následující.

18. ročník konference RANK

Konference slouží jako fórum pro předávání praktických poznatků a zkušeností především z rutinního provádění analýzy, a to jak humánního, tak i extrahumánního genomu a stala se tradičním setkáním českých i slovenských odborníků na problematiku analýzy nukleových kyselin molekulárně biologickými postupy.

pořadatel: Katedra biologických a biochemických věd

termín: 20. - 21. března 2023

25th International Seminar „New Trends in Research of Energetic Materials“

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: 19. - 21. dubna 2023

10. mezinárodní chemicko-technologická konference ICCT 2023

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

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

termín: 24. - 26. dubna 2023

43. mezinárodní český a slovenský kalorimetrický seminář

Seminář, který je věnován využití kalorimetrických metod a metod termické analýzy v různých oborech, a to jak z hlediska výzkumu, tak z hlediska praxe.

pořadatel: Katedra obecné a anorganické chemie, Společná laboratoř chemie pevných látek

termín: 22. - 25. května 2023

Anorganické pigmenty: Syntéza, charakterizace a jejich identifikace v umělecké tvorbě

Workshop byl věnován anorganickým pigmentům, možností jejich syntézy a hodnocení. V rámci prezentací byla pozornost zaměřena na úskalí syntézy pigmentů podle dochovaných

historických pramenů. Rovněž byly představeny možnosti specializovaných analytických metod pro identifikaci pigmentových fází v umělecké tvorbě.

pořadatel: Katedra anorganické technologie, Národní galerie Praha, Kriminalistický ústav PČR

termín: 23. května 2023

IX. farmakokinetický seminář

Seminář, který je určen pro studenty i odbornou veřejnost se zaměřením na disoluci a disoluční testování.

pořadatel: Katedra fyzikální chemie

termín: 21. - 22. června 2023

18th European Conference on Solid State Chemistry „ECSSC 2023“

Konference je věnována výzkumu pevných látek, který se zaměřuje na syntézu, návrh a vývoj pevných funkčních materiálů s rozšířenou strukturou a zajímavými chemickými nebo fyzikálními vlastnostmi.

pořadatel: Katedra obecné a anorganické chemie, Centrum materiálů a nanotechnologií

termín: 9. - 12. července 2023

Membránové procesy pro udržitelný rozvoj „MEMPUR 2023“

Konference, jejímž cílem bylo přiblížit problematiku membránových procesů od základního přes aplikovaný výzkum, až do fáze realizace membránových aplikací uplatňujících se téměř ve všech oblastech lidských aktivit a v průmyslových odvětvích.

pořadatel: Ústav environmentálního a chemického inženýrství, Česká membránová platforma, z.s.

termín: 4. - 6. září 2023

19th European Conference on Thermoelectric

Konference, která je věnována vývoji tradičních i nových termoelektrických materiálů od makro až po nano měřítko, teoretickému modelování, návrhům nových zařízení a aplikaci v chlazení a výrobě energie.

pořadatel: Ústav aplikované fyziky a matematiky, Fyzikální ústav AV ČR v.v.i.

termín: 17. - 21. září 2023

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

Konference je zaměřena na výměnu nových poznatků v oblasti práškových materiálů a anorganických pigmentů, jejich aplikaci, fyzikálně-chemické vlastnosti a metody jejich hodnocení či ekologické aspekty výroby.

pořadatel: Katedra anorganické technologie

termín: 20. září 2023

XVI. konference Pigmenty a pojiva

Konference pigmenty a pojiva je odbornou mezinárodní událostí. Zabývá se oblastí výroby nátěrových hmot, povrchových úprav a předúprav povrchů a jejich dalších aplikací. Je místem setkání zástupců výrobních společností, výzkumných a vývojových organizací, univerzitní sféry a obchodních firem.

pořadatel: Ústav chemie a technologie makromolekulárních látek, Oddělení nátěrových hmot a organických povlaků, CHEMAGAZÍN

termín: 6. - 7. listopadu 2023

54. seminář o tenzidech a detergentech

Seminář zájemců o výzkum v oblasti produkce, analýzy a aplikace povrchově aktivních látek.

pořadatel: Katedra analytické chemie

termín: 8. - 10. listopadu 2023

55. celostátní koloristická konference – TEXCHEM

Konference zaměřená na nejnovější trendy a inovace v textilním průmyslu, včetně udržitelnosti a cirkulární ekonomiky.

pořadatel: Spolek textilních chemiků a koloristů při Univerzitě Pardubice

termín: 9. - 10. listopadu 2023

17th Karel Vytřas Seminar on Sensing in Electroanalysis

Setkání řešitelů mezinárodních projektů věnované prezentaci výsledků výzkumů v oblasti elektroanalýzy a diskuzi o perspektivách další spolupráce.

pořadatel: Katedra analytické chemie

termín: 13. - 17. listopadu 2023

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 2023, 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 2023. Dále pak probíhalo hodnocení výuky studenty prostřednictvím IS STAG, které bylo organizováno na celouniverzitní platformě.

Kontrola a hodnocení excelence

V roce 2023 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 Univerzitě 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 Univerzitě 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 Univerzitě 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 zastupoval v roce 2023 prof. Ing. Petr Kalenda, CSc. RVH má tři odborné komise: Technickou a přírodovědnou, Ekonomickou a Zdravotnickou, humanitní a uměleckou. FChT byla v roce 2023 zastoupena v Technické a přírodovědné komisi prostřednictvím jejího předsedy (prof. Ing. Petr Kalenda, CSc.) a pěti jejími členy (doc. Ing. Pavel Čičmanec, Ph.D.; prof. Ing. Petr Mikulášek, CSc.; prof. Ing. Petr Němec, Ph.D.; prof. Ing. Miloš Sedlák, DrSc.; prof. Ing. Petra Šulcová, Ph.D.). V Ekonomické komisi RVH v roce 2023 působili prof. Ing. Hana Lošťáková, CSc., prof. Ing. Liběna Tetřevová, Ph.D. a Ing. Jan Vávra, Ph.D. Zástupcem fakulty v Zdravotnické, humanitní a umělecké komisi RVH byl v roce 2023 doc. 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, od roku 2017 postupně nabíhá 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/>.

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 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 |
| SLChPL | Společná laboratoř chemie pevných látek |
| 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 2024.

