

ÚSTAV ENVIRONMENTÁLNÍHO A CHEMICKÉHO INŽENÝRSTVÍ

ODDĚLENÍ:

*Ochrana životního prostředí
Chemické inženýrství*





ZAJÍMÁ TĚ ...



Budoucnost
Země



Recyklace



Aktuální
stav ŽP



Analytická
chemie



Chemické
inženýrství



Technologie



Cestování za
poznáním



Vědecko-
výzkumná
činnost



CO NABÍZÍME ?



Bakalářské
studium



Magisterské
studium



Doktorské
studium



Věda a
výzkum



Spolupráce
s praxí



Zahraniční
stáže

BAKALÁŘSKÉ STUDIUM



Studijní program:

**ENVIRONMENTÁLNÍ CHEMIE A
UDRŽITELNOST**



ENVIRONMENTÁLNÍ CHEMIE A UDRŽITELNOST

Teoretická výuka:

- chemie a technologie
- environmentální a sociální udržitelnost
- udržitelné environmentální technologie
- praktický projekt z oblasti udržitelnosti
- environmentální a biologické procesy

Laboratoře:

- obecná, anorganická, organická
- technologie a chemické inženýrství
- environmentální analýza v praxi
- odborná praxe





MAGISTERSKÉ STUDIUM



Studijní program:

**UDRŽITELNÝ ROZVOJ V CHEMII
A TECHNOLOGII**

CHEMICKÉ INŽENÝRSTVÍ

(probíhá proces akreditace studijního programu)



UDRŽITELNÝ ROZVOJ V CHEMII A TECHNOLOGII

Teoretická výuka:

- hodnocení environmentálních dopadů
- analytické metody v chem.-technolog. procesech
- dekontaminační a recyklační/udržitelné technologie
- hodnocení vlivu škodlivin na zdraví a ŽP
- legislativní a socio-ekonomické aspekty
- chemické a environmentální inženýrství

Laboratoře:

- analytické metody v ChTP
- dekontaminační a chemické technologie
- biologické a pokročilé degradační procesy



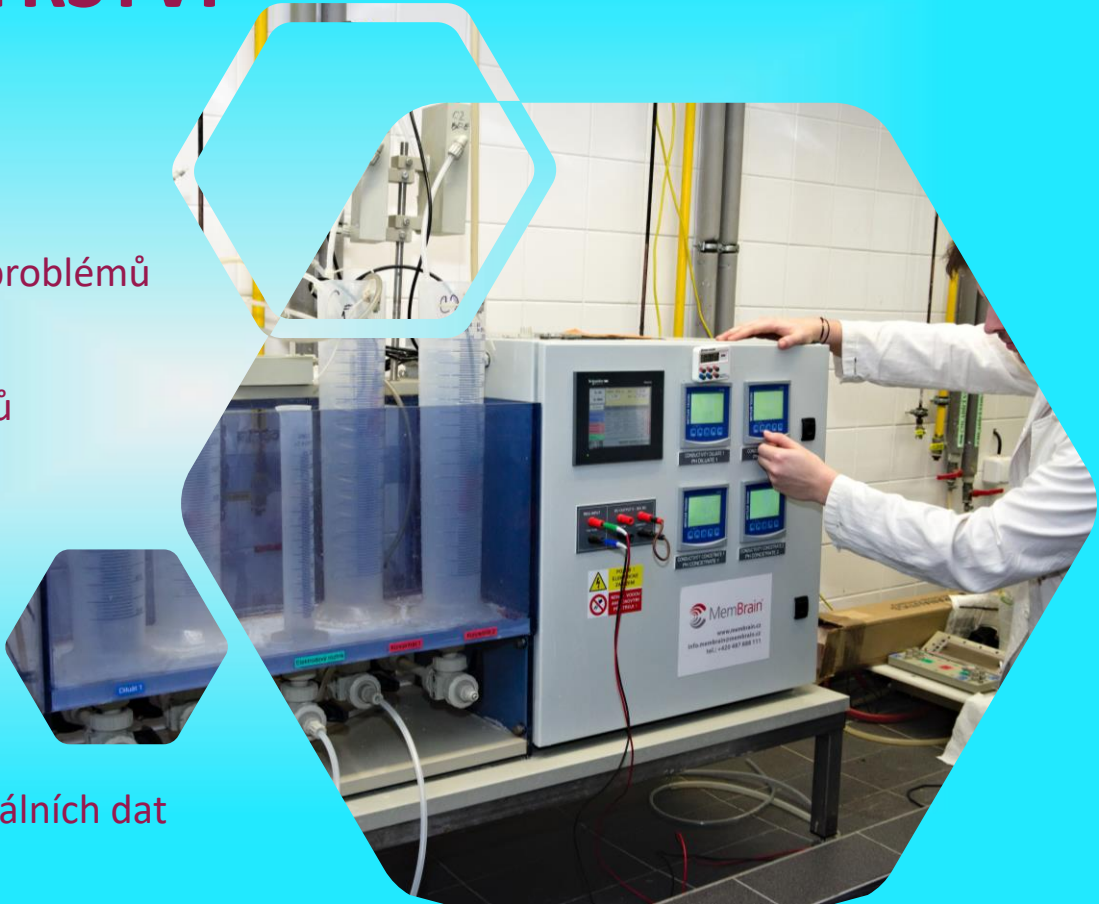
CHEMICKÉ INŽENÝRSTVÍ

Teoretická výuka:

- aplikovaná chemická kinetika
- reaktorové a bio- inženýrství
- formulace fyzikálně chemických problémů
- membránové procesy
- modelování chem.-techn. procesů
- procesy a aparáty
- přenosové jevy

Doplňující předměty a laboratoře:

- chemicko-inženýrský projekt
- bezpečnostní inženýrství
- statistické zpracování experimentálních dat
- laboratoř programu



DOKTORSKÉ STUDIUM



Studijní program:

CHEMICKÉ A PROCESNÍ INŽENÝRSTVÍ

Specializace:

- Environmentální inženýrství
- Chemické inženýrství



ENVIRONMENTÁLNÍ INŽENÝRSTVÍ

Věda a výzkum:

- analýza prvků a různých látek
- vývoj voltametrických metod stanovení
- biologické, fyzikální a chemické procesy v ochraně ŽP
- ekotoxikologické aspekty různých látek

Stáže a studijní pobyty:

- EAWAG, Švýcarsko
- University of Zaragoza, Španělsko
- BAM Berlín, HAW Hamburg; Německo
- STU Bratislava, Slovensko
- nebo kdekoliv si najdeš stáž :)



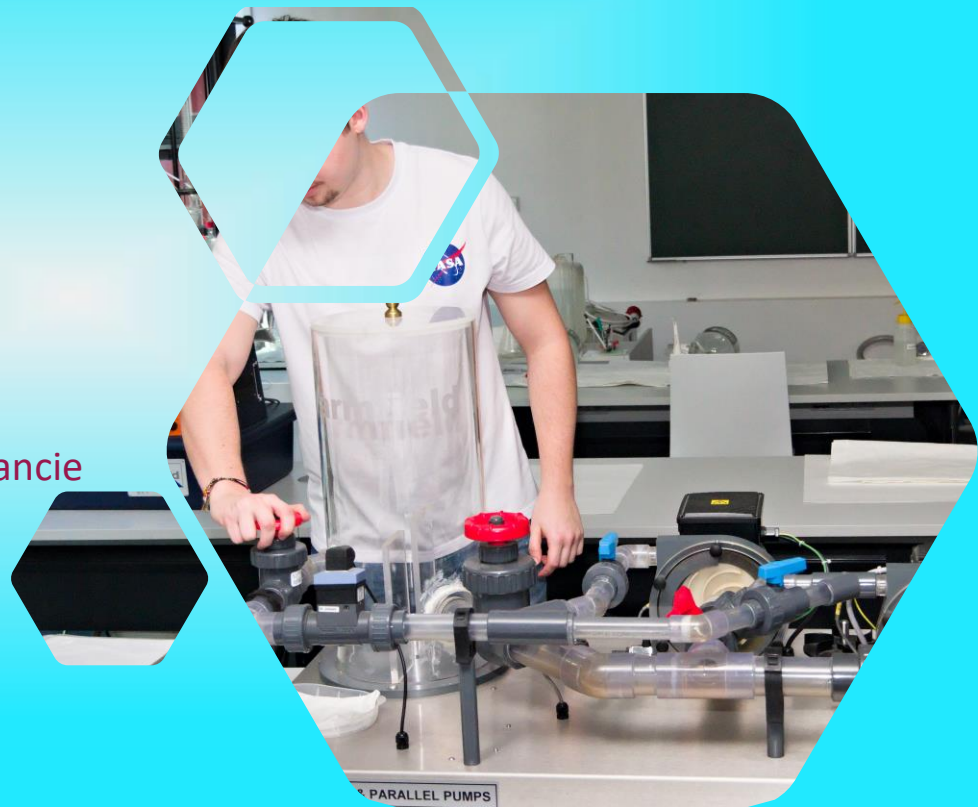
CHEMICKÉ INŽENÝRSTVÍ

Věda a výzkum:

- tlakové membránové procesy
- elektromembránové procesy
- adsorpční a absorpční procesy
- reologie

Stáže a studijní pobyty:

- IUT Saint-Nazaire - Nantes Université, Francie
- STU Bratislava, Slovensko
- nebo kdekoliv si najdeš stáž :)



OCENĚNÉ PRÁCE STUDENTŮ



LUCIE

Stanovení fungicidu cyprodinilu s využitím voltametrie a průtokové injekční analýzy s elektrochemickou detekcí

Cena společnosti Synthos a.s. za nejlepší diplomovou práci v oblasti chemie a chemických technologií .



SAŠA

A new hollow fiber liquid-phase microextraction method for determination of antihypertensive drug lercanidipine in biological samples.

Cena za nejlepší poster
76. Sjezdu Chemiků



MARTIN

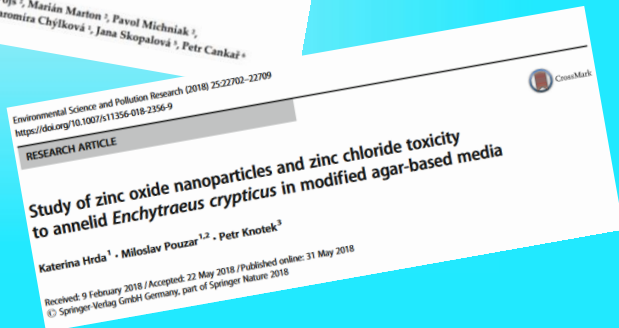
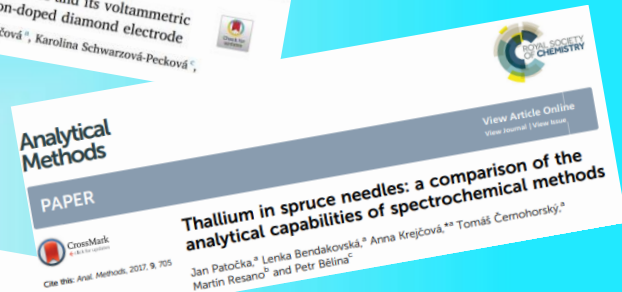
Vývoj voltametrické metody stanovení fungicidu fludioxonilu.S.

Cena za 3. místo na
26. celoslovenskej študentskej vedeckej konferencii s medzinárodnou účasťou –
Chémia a technológie pre život

VĚDA A VÝZKUM

Oblast environmentálních věd:

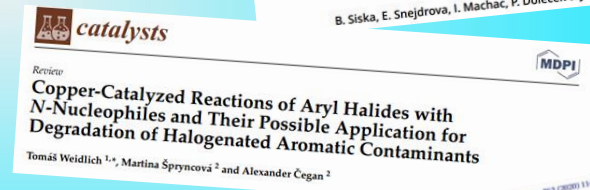
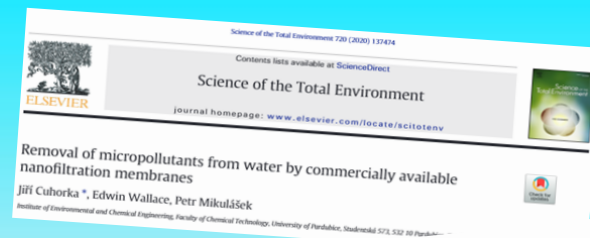
- nové metody stanovení kontaminantů
- potenciální (eko)toxikologické dopady znečišťujících látek na člověka a ŽP
- vývoj geografických informačních systémů a dálkový průzkum Země
- hodnocení životního cyklu a dopady látek a technologií na prostředí
- zelené technologie



VĚDA A VÝZKUM

Oblast chemického inženýrství:

- udržitelné chemicko-technologické postupy pro snižování kontaminantů v ŽP
- heterogenní fotokatalýza, ozonizace a další postupy pro odstraňování nežádoucích látek (léčiva, pesticidy) z ŽP
- **bioinženýrství:** biologické procesy v ochraně ŽP
- **membránové separační procesy:** difúzní dialýza, elektrodialýza, reverzní osmóza, mikrofiltrace, ultrafiltrace, nanofiltrace



SPOLUPRÁCE S PRAXÍ

V rámci svého studia se můžeš podílet na spolupráci:

- **Zentiva** – hodnocení zdravotních rizik léčiv
- **EPS biotechnology, s.r.o.**
 - spolupráce na projektech v rámci TA ČR
- **ASIO, spol. s r.o., Brno**
- **GEOTEST, a.s., Brno**
- **MEGA, a.s., Stráž pod Ralskem**
- **NAFIGATE, a.s., Praha**
- **SYNPO, a.s., Pardubice**
- **SYNTHESIA, a.s., Pardubice**
- **VUOS, a.s., Rybitví**



ORLEN UniCRE

MEMSEP
by **VEOLIA**

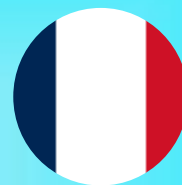
ZENTIVA



NAFIGATE[®]
corporation



STÁŽE A ERASMUS+ V ZEMÍCH



Erasmus+



Erasmus Student Network

INFORMACE A DŮLEŽITÁ DATA

Za akreditované Bc a NMgr studijní programy

- doc. Ing. Anna Krejčová, Ph.D.
- 466 037 197
- anna.krejцова@upce.cz

Studijní oddělení FChT, přijímací řízení

- Dana Petráňová
- 466 037 302; 466 037 061
- dana.petranova@upce.cz;
- studijni.fcht@upce.cz

Za doktorský studijní program

- prof. Ing. Petr Mikulášek, CSc.
- 466 037 503
- petr.mikulasek@upce.cz

STUDIJNÍ PROGRAM	BAKALÁŘSKÝ	NAVAZUJÍCÍ	DOKTORSKÝ
Přihlášky do:	31.03.2025	30.06.2025	31.05.2025
Přijímací zkoušky:	dle výsledků SŠ, bez zkoušek	2.-3.09.2025	10.06.2025

DĚKUJEME ZA POZORNOST



TĚŠÍME SE NA TEBE!

... a neváhej nás kontaktovat,
i když budeš hledat třeba zajímavou SVOČku,
praxi, nebo tě „JEN“ zajímá, čím se zabýváme.

