

# STUDIJNÍ PLÁN

Studium	Bakalářské
Jazyk výuky	Český
Fakulta	Fakulta chemické technologie
Studijní program	Aplikovaná chemie a materiály
Obor	Chemie a chemické technologie
Rok	2017/2018



## Organizace akademického roku 2017/2018

Akademický rok **2017/2018** začíná **11. září 2017** a končí **7. září 2018**

### Struktura akademického roku

<b>Zimní semestr (ZS)</b>	
Termíny zápisu zajistí děkanáty fakult nejpozději do <b>29. září 2017.</b>	
Výuka:	18. 9. – 22. 12. 2017
Zkouškové období:	2. 1. – 16. 2. 2018

<b>Letní semestr (LS)</b>	
Termíny zápisu zajistí děkanáty fakult nejpozději do <b>2. března 2018</b>	
Výuka:	19. 2. – 25. 5. 2018
Zkouškové období:	28. 5. – 29. 6. 2018 27. 8. – 7. 9. 2018

Výuka začíná nejdříve v 8:00. Začátky vyučovacích hodin jsou vždy v celou hodinu, délka vyučovací hodiny je 50 minut.

Rektorský den: **20. 11. a 24. 11. 2017**

Studentská vědecká konference: 20. 11. 2017

Den otevřených dveří: 24. 11. a 25. 11. 2017

19. 1. a 20. 1. 2018

### Zápis povinně volitelných a volitelných předmětů a přihlašování k rozvrhu

Přihlašování na rozvrh ZS:	7. 9. – 15. 9. 2017
Předběžný zápis PV a V předmětů LS:	23. 11. – 1. 12. 2017
Přihlašování na rozvrh LS:	8. 2. -16. 2. 2018
Předběžný zápis PV a V předmětů ZS 2018/19:	10. 5. – 18. 5. 2018

## Důležité termíny pro studenty III. resp. IV. ročníků bakalářského studia

<b>Kontrola splnění studijních povinností:</b>	
I. termín SZZ*:	do 8. 6. 2018
II. termín SZZ*:	do 10. 7. 2018

<b>Odevzdání bakalářské práce:</b>	
I. termín SZZ*:	do 8. 6. 2018
II. termín SZZ*:	do 10. 7. 2018

<b>Termíny konání SZZ:</b>	
I. termín SZZ*:	18. 6. – 29. 6. 2018
II. termín SZZ*:	27. 8. – 7. 9. 2018

<b>Termíny konání SZZ pro studenty programu Specializace v pedagogice:</b>	
I. termín SZZ*:	červen 2018
II. termín SZZ*:	20. 8. – 30. 8. 2018

\*Konkrétní data stanoví děkani fakult.

**Promoce** absolventů bakalářského studia se konají **10. 10. a 11. 10. 2018.**

### **Kombinované studium**

Harmonogram plnění studijních povinností navrhuje proděkan, v odůvodněných případech i student, a schvaluje děkan. Schválený harmonogram je pro studenta závazný.

Důležité předpisy pro Vaše studium:

<http://www.vscht.cz/uredni-deska/vnitri-predpisy> :

Studijní a zkušební řád VŠCHT Praha

Stipendijní řád VŠCHT Praha

Ustanovení o poplatcích spojených se studiem na VŠCHT Praha

<http://intranet.vscht.cz/dokumenty/vynosy>

Organizace akademického roku 2017/2018

### **Zkratky a vysvětlivky:**

Z – zápočet  
KZ – klasifikovaný zápočet  
Zk – zkouška

p – přednáška  
c – cvičení  
l – laboratoř

*číslo před zkratkou udává počet hodin výuky za týden*



Studijní program: **Aplikovaná chemie a materiály**  
 Studijní obor: **Chemie a chemické technologie**  
 Zkratka: TL



### 1. ročník - ZIMNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N101005	Obecná a anorganická chemie I	101	3p+2c	Z+Zk	8
N101031	Úvod do laboratorních výpočtů	101	2l	KZ	3
N107033	Historie chemie a materiálů	107	3p	Zk	4
N111009	Toxikologie a ekologie	111	2p	Zk	3
N413022	Matematika I	413	3p+4c	Z+Zk	9
N445001	Aplikace výpočetní techniky	445	3c	KZ	3

### 1. ročník - LETNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N101003	Laboratoř anorganické chemie I	101	4l	KZ	3
N101006	Obecná a anorganická chemie II	101	2p+2c	Z+Zk	5
N110004	Organická chemie I	110	2p+2c	Z+Zk	6
N413003	Matematika II	413	3p+3c	Z+Zk	8
N444001	Fyzika I	444	3p+2c	Z+Zk	7

### 2. ročník - ZIMNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N105004	Úvod do chemických technologií	105	2p	Zk	3
N108004	Úvod do studia materiálů	108	2p	Zk	3
N110002	Laboratoř organické chemie I	110	4l	KZ	3
N110005	Organická chemie II	110	3p+2c	Z+Zk	7
N403011	Fyzikální chemie I	403	3p+2c	Z+Zk	6
N444003	Laboratoř fyziky	444	3l	KZ	3
N834008A	Odborný anglický jazyk I	834	2c	Z	1
<b>Povinně volitelný předmět 1 (volíte minimálně 1)</b>					
N101004	Laboratoř anorganické chemie II	101	4l	KZ	4
N437005	Podniková ekonomika	837	2p+1c	Z+Zk	4
N437022	Základy marketingu chemických výrobků	837	2p	Zk	3
N444006	Fyzika II	444	2p+2c	Z+Zk	5
<b>Skupinu volitelných předmětů pro tento semestr naleznete na straně 11</b>					

## 2. ročník - LETNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N402002	Analytická chemie I	402	2p+2c	Z+Zk	5
N403013	Laboratoř fyzikální chemie I	403	4l	KZ	3
N403014	Fyzikální chemie II	403	3p+2c	Z+Zk	7
N409002	Chemické inženýrství I	409	2p+3c	Z+Zk	6
N413004	Aplikovaná statistika	413	1p+2c	Z+Zk	4
N834009A	Odborný anglický jazyk II	834	2c	Z+Zk	2

## 3. ročník - ZIMNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N143013	Chemická informatika	143	1p+1c	KZ	2
N320001	Biochemie I	320	3p	Zk	5
N402003	Laboratoř analytické chemie I	402	5l	KZ	4
N409004	Chemicko-inženýrský projekt	409	1c	KZ	2
N409013	Laboratoř chemického inženýrství	409	3l	KZ	3
<b>Povinně volitelné předměty 2, 3 (volíte minimálně 2)</b>					
N101001	Bezpečnost a legislativa v chemii	101	2p	Zk	3
N105005	Základy počítačových simulací	105	2p+2c	Z+Zk	5
N105026	Laboratoř anorganické technologie	---		None	0
N106037	Zpracování odpadů	106	2p	Zk	3
N402004	Analytická chemie II	402	2p+1c	Z+Zk	4
N403012	Laboratoř fyzikální chemie II	403	3l	KZ	3
N409003	Chemické inženýrství II	409	2p+3c	Z+Zk	6
<b>Povinně volitelné předměty 4, 5 (volíte minimálně 2)</b>					
N101001	Bezpečnost a legislativa v chemii	101	2p	Zk	3
N105005	Základy počítačových simulací	105	2p+2c	Z+Zk	5
N105026	Laboratoř anorganické technologie	---		None	0
N402004	Analytická chemie II	402	2p+1c	Z+Zk	4
N403012	Laboratoř fyzikální chemie II	403	3l	KZ	3
N409003	Chemické inženýrství II	409	2p+3c	Z+Zk	6
<b>Skupinu volitelných předmětů pro tento semestr naleznete na straně 14</b>					



### 3. ročník - LETNÍ SEMESTR

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N963014	Bakalářská práce	963	12c	Z	15
<b>Povinně volitelné předměty 6, 7 (volíte minimálně 2)</b>					
N105001	Aplikované chemické procesy	105	2p+1c	Z+Zk	4
N110006	Strukturní analýza	110	2p+1c	Z+Zk	4
N110026	Základy farmakochemie	110	3p	Zk	5
N111005	Katalýza	111	2p+1c	Z+Zk	4
N402007	Laboratoř analytické chemie II	402	4l	KZ	4

Během 1. až 5. semestru musí student získat celkem 4 zápočty z tělesné výchovy. Jeden ze zápočtů lze nahradit absolvováním letního nebo zimního týdenního sportovního kurzu.



## Skupina volitelných předmětů pro 2. ročník, ZIMNÍ SEMESTR

Obory: TL

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N101001	Bezpečnost a legislativa v chemii	101	2p	Zk	3
N101004	Laboratoř anorganické chemie II	101	4l	KZ	4
N105004	Úvod do chemických technologií	105	2p	Zk	3
N105006	Základy anorganické technologie	105	2p	Zk	3
N106001	Degradace materiálů	106	2p	Zk	3
N106006	Vlastnosti a zkoušení kovů	106	2p+1c	Z+Zk	4
N106009	Historické způsoby výroby a zpracování kovů	106	2p	Zk	3
N107021	Zpracování odpadů-stavební hmoty, sklo, keramika	107	2p	Zk	3
N107022	Historické způsoby výroby a zpracování skla a keramiky	107	2p	Zk	3
N108003	Úvod do mineralogie	108	2p	Zk	3
N108004	Úvod do studia materiálů	108	2p	Zk	3
N108021	Analýza pevných léčiv	108	2p	Zk	3
N108022	Chemie a fyzika pevných léčiv	108	2p	Zk	3
N110005	Organická chemie II	110	3p+2c	Z+Zk	7
N148003	Preventivní konzervace	148	2p	Zk	3
N148027	Historie výroby a zpracování textilií	148	2p	Zk	3
N148028	Chemie vláken	148	2p	Zk	3
N148031	Konzervování textilu	148	2p	Zk	3
N215005	Základy zpracování a využití ropy	215	2p	Zk	3
N215006	Organické technologie	215	2p	Zk	3
N215007	Analýza paliv	215	3p	Zk	5
N216001	Bezpečnost a spolehlivost v energetice a průmyslu	216	2p+1c	Z+Zk	4
N216007	Chemie ovzduší	216	2p	Zk	3
N216008	Čištění plynu	216	3p	Zk	5
N216023	Zpracování odpadních plynů	216	2p+1c	Z+Zk	4
N216034	Změna klimatu	216	2p	Zk	3
N217001	Analytika vody	217	2p	Zk	3
N217006	Základy čištění odpadních vod	217	3p+2c	Z+Zk	7
N217008	Úprava vody	217	2p	Zk	3
N217031	Technologie výroby bioplynu a biovodíku	217	2p	Zk	3
N218026	Alternativní zdroje energie I	218	2p	Zk	3
N240009	Environmentální chemie	240	3p	Zk	5
N251005	Laboratoř paliv	215	6l	KZ	4

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N322024	Základy kosmetiky	322	1p+1c	Z+Zk	3
N342001	Bioorganická chemie přírodních látek	342	2p+2c	Z+Zk	5
N342029	Základy vědecké komunikace	342	2p+1c	Z+Zk	4
N413003A	Matematika II	413	3p+3c	Z+Zk	8
N413005	Numerické metody	413	3p+2c	Z+Zk	7
N413010A	Počítačový algebraický systém Maple	413	2c	KZ	2
N413039	Fourierova transformace pro studenty bakalářského studia	413	2p+2c	Z+Zk	5
N437005	Podniková ekonomika	837	2p+1c	Z+Zk	4
N437019	Marketing v potravinářství	837	2p	Zk	3
N437022	Základy marketingu chemických výrobků	837	2p	Zk	3
N437037	Rozvoj sociálních kompetencí	837	2p+1c	Z	3
N437061	Úvod do podnikání	837	2p	Zk	2
N444006	Fyzika II	444	2p+2c	Z+Zk	5
N444008	Měření v ochraně životního prostředí	444	2p+1c	Zk	4
N444010	Biofyzika	444	2p+1c	Z+Zk	4
N445003	Databázové systémy	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445005	Webdesign I	445	1p+3c	KZ	4
N445008	Tabulkové aplikace	445	1p+2c	KZ	4
N445011	Prezentační dovednosti	445	1p+3c	KZ	3
N445012	Zpracování signálů	445	3p+2c	Z+Zk	5
N445030	Umělá inteligence	445	2p+2c	Z+Zk	5
N445055	Programovací techniky	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445056	Řízení projektů	445	2p+2c	Z+Zk	5
N445078	Úvod do programování a algoritmů	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445081	Projekt inženýrské informatiky II	445	3c	KZ	3
N445086	Základy mikroprocesorové techniky	445	1p+2c	KZ	3
N832001	Mikroekonomie	832	2p	Z	2
N832002	Sociologie	832	2p	Z	2
N832003	Základy filozofie	832	2p	Z	2
N832041	Evropské dějiny	832	2p	Z	2
N832045	Mezinárodní ekonomie	832	2p	Zk	3
N832048	Právo duševního vlastnictví	832	2p	Z	2
N832049	Prezentační dovednosti	832	1p+1c	Z+Zk	4
N832051	Vědecká žurnalistika	832	2c	Z	2
N834005	Český jazyk I	834	2c	Z	1
N834018	Angličtina - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834020	Angličtina - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834022	Němčina - začátečníci I	834	2c	Z	1

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N834024	Němčina - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834026	Němčina - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834028	Francouzština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834030	Francouzština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834032	Francouzština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834034	Ruština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834036	Ruština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834044	Angličtina - pokročilí I	834	2c	Z	1
N834052	Ruština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834054	Španělština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834055	Španělština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834058	Španělština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834067	Italština - začátečníci I	834	2c	Z	1

## Skupina volitelných předmětů pro 3. ročník, ZIMNÍ SEMESTR

Obory: TL

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N101001	Bezpečnost a legislativa v chemii	101	2p	Zk	3
N101004	Laboratoř anorganické chemie II	101	4l	KZ	4
N105002	Elektrochemické procesy	105	2p	Zk	3
N106001	Degradace materiálů	106	2p	Zk	3
N106003	Koroze materiálů	106	3p	Zk	4
N106006	Vlastnosti a zkoušení kovů	106	2p+1c	Z+Zk	4
N106009	Historické způsoby výroby a zpracování kovů	106	2p	Zk	3
N106025	Povrchové úpravy a konzervování kovů	106	2p	Zk	3
N106037	Zpracování odpadů	106	2p	Zk	3
N107005	Technická mineralogie	107	2p+1c	Z+Zk	4
N107006	Základy sklářských a keramických technologií	107	2p+1c	Z+Zk	4
N107021	Zpracování odpadů-stavební hmoty, sklo, keramika	107	2p	Zk	3
N107022	Historické způsoby výroby a zpracování skla a keramiky	107	2p	Zk	3
N108001	Struktura krystalů	108	2p	Zk	3
N108003	Úvod do mineralogie	108	2p	Zk	3
N108004	Úvod do studia materiálů	108	2p	Zk	3
N108018	Gemologie	108	2p	Zk	3
N108021	Analýza pevných léčiv	108	2p	Zk	3
N108022	Chemie a fyzika pevných léčiv	108	2p	Zk	3
N110005	Organická chemie II	110	3p+2c	Z+Zk	7
N111014	Inženýrství farmaceutických výrob	111	3p	Zk	5
N112001	Fyzika polymerů	112	2p+1c	Z+Zk	4
N112003A	Makromolekulární chemie	112	2p+1c	Z+Zk	4
N112004	Metody charakterizace polymerních látek	112	2p+2c	Z+Zk	4
N126003	Struktura a vlastnosti polymerů	126	2p	Zk	3
N126012	Úvod do elektroniky	126	2p	Zk	3
N148003	Preventivní konzervace	148	2p	Zk	3
N148009	Metody průzkumu památek	148	2p	Zk	3
N148016	Dějiny uměleckých řemesel-sklo, keramika a porcelán	148	2p	Zk	3
N148017	Dějiny uměleckých řemesel-kovy	148	2p	Zk	3
N148027	Historie výroby a zpracování textilií	148	2p	Zk	3
N148028	Chemie vláken	148	2p	Zk	3

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N148031	Konzervování textilu	148	2p	Zk	3
N148040	Technická dokumentace oděvů	148	2p	Zk	3
N148067	Dějiny odívání	148	2p	Zk	3
N215001	Technické výpočty na PC	215	4c	Z	4
N215005	Základy zpracování a využití ropy	215	2p	Zk	3
N215006	Organické technologie	215	2p	Zk	3
N215007	Analýza paliv	215	3p	Zk	5
N216001	Bezpečnost a spolehlivost v energetice a průmyslu	216	2p+1c	Z+Zk	4
N216007	Chemie ovzduší	216	2p	Zk	3
N216008	Čištění plynu	216	3p	Zk	5
N216023	Zpracování odpadních plynů	216	2p+1c	Z+Zk	4
N217001	Analytika vody	217	2p	Zk	3
N217006	Základy čištění odpadních vod	217	3p+2c	Z+Zk	7
N217008	Úprava vody	217	2p	Zk	3
N217031	Technologie výroby bioplynu a biovodíku	217	2p	Zk	3
N218005	Úprava napájecích a užitkových vod	218	2p+1c	Z+Zk	4
N218026	Alternativní zdroje energie I	218	2p	Zk	3
N240007	Environmentální dopady-Posuzování životního cyklu	240	3p	Zk	5
N251005	Laboratoř paliv	215	6l	KZ	4
N319033	Hygiena a bezpečnost v mikrobiologii	319	2p	Zk	3
N320009	Mikrobiologie	320	3p	Zk	5
N320081	Molekulová genetika a analýza DNA	320	2p	Zk	3
N322024	Základy kosmetiky	322	1p+1c	Z+Zk	3
N323009	Zdravotní nezávadnost potravin	323	2p+1c	Z+Zk	4
N323035	Analýza potravin a přírodních produktů	323	2p+1c	Z+Zk	4
N324001	Principy úchovy a balení potravin	324	2p+1c	Z+Zk	4
N342026	Seminář chemického modelování	342	3c	KZ	3
N342029	Základy vědecké komunikace	342	2p+1c	Z+Zk	4
N402004	Analytická chemie II	402	2p+1c	Z+Zk	4
N402007A	Laboratoř analytické chemie II	402	4l	KZ	4
N403001	Fyzikálně-chemické vlastnosti látek	403	2p+1c	Z+Zk	4
N403008	Elektrochemie	403	2p+1c	Z+Zk	4
N403012	Laboratoř fyzikální chemie II	403	3l	KZ	3
N403049	Klasické experimenty fyzikální chemie z pohledu počítačových simulací	403	1c	Z	1
N409002A	Chemické inženýrství I	409	2p+3c	Z+Zk	6
N409003	Chemické inženýrství II	409	2p+3c	Z+Zk	6

Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N409017	Produktové inženýrství I	409	2p+1c	Z+Zk	4
N413003A	Matematika II	413	3p+3c	Z+Zk	8
N413005	Numerické metody	413	3p+2c	Z+Zk	7
N413010A	Počítačový algebraický systém Maple	413	2c	KZ	2
N413039	Fourierova transformace pro studenty bakalářského studia	413	2p+2c	Z+Zk	5
N437004	Základy marketingu	837	2p+2c	Z+Zk	5
N437005	Podniková ekonomika	837	2p+1c	Z+Zk	4
N437016	Základy podnikového financování	837	2p+1c	Z+Zk	4
N437019	Marketing v potravinářství	837	2p	Zk	3
N437022	Základy marketingu chemických výrobků	837	2p	Zk	3
N437037	Rozvoj sociálních kompetencí	837	2p+1c	Z	3
N437060	Systematické řešení problémů	837	1p+2c	KZ	3
N437061	Úvod do podnikání	837	2p	Zk	2
N444004	Měřicí a řídicí technika	444	2p	Zk	3
N444006	Fyzika II	444	2p+2c	Z+Zk	5
N444008	Měření v ochraně životního prostředí	444	2p+1c	Zk	4
N444010	Biofyzika	444	2p+1c	Z+Zk	4
N445003	Databázové systémy	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445005	Webdesign I	445	1p+3c	KZ	4
N445008	Tabulkové aplikace	445	1p+2c	KZ	4
N445011	Prezentační dovednosti	445	1p+3c	KZ	3
N445012	Zpracování signálů	445	3p+2c	Z+Zk	5
N445028	Počítačové řídicí systémy	445	2p+2c	Z+Zk	5
N445030	Umělá inteligence	445	2p+2c	Z+Zk	5
N445055	Programovací techniky	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445056	Řízení projektů	445	2p+2c	Z+Zk	5
N445078	Úvod do programování a algoritmů	445	1p+3c	Z+Zk	5
N445081	Projekt inženýrské informatiky II	445	3c	KZ	3
N445086	Základy mikroprocesorové techniky	445	1p+2c	KZ	3
N832001	Mikroekonomie	832	2p	Z	2
N832002	Sociologie	832	2p	Z	2
N832003	Základy filozofie	832	2p	Z	2
N832041	Evropské dějiny	832	2p	Z	2
N832043	Manažerské dovednosti I	832	2p	Z	2
N832045	Mezinárodní ekonomie	832	2p	Zk	3
N832048	Právo duševního vlastnictví	832	2p	Z	2
N832049	Prezentační dovednosti	832	1p+1c	Z+Zk	4
N832051	Vědecká žurnalistika	832	2c	Z	2



Kód	Název předmětu	Ústav	Rozsah	Exam	Kred
N834005	Český jazyk I	834	2c	Z	1
N834018	Angličtina - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834020	Angličtina - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834022	Němčina - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834024	Němčina - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834026	Němčina - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834028	Francouzština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834030	Francouzština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834032	Francouzština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834034	Ruština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834036	Ruština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834038	Business English I	834	2c	Z	1
N834044	Angličtina - pokročilí I	834	2c	Z	1
N834052	Ruština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834054	Španělština - začátečníci I	834	2c	Z	1
N834055	Španělština - mírně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834058	Španělština - středně pokročilí I	834	2c	Z	1
N834067	Italština - začátečníci I	834	2c	Z	1

VOL 3/1