

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Hornicko-geologická fakulta

Místo výuky: Ostrava

**Studium bakalářské  
Forma prezenční  
2022/2023**

## **B0712A290001      Odpadové hospodářství a úprava surovin**

### **Jazyk výuky: čeština**

Garant programu: doc. Ing. Iva Janáková, Ph.D.

#### 1. semestr (1. ročník, zimní semestr)

##### **Povinné**

230-0400/01	Základy matematiky	KlZap	0+2	2	
541-0011/06	Mineralogie	ZaZk	2+2	5	ZT
541-0212/11	Ložiska nerostných surovin	ZaZk	2+2	5	
542-0524/01	Chemie	ZaZk	4+3	8	ZT
546-0124/03	Základy environmentálního práva	KlZap	2+0	3	PZ
546-0339/07	Úvod do odpadového hospodářství	ZaZk	2+2	5	PZ
713-0012/01	Tělesná výchova A	Za	0+2	1	

##### **Povinně volitelné typu B**

712-2185/03	Jazyk anglický c/I	Za	0+2	2	
712-2385/03	Německý jazyk c/I	Za	0+2	2	
712-2585/02	Jazyk ruský c/I	Za	0+2	2	
712-2785/02	Jazyk španělský c/I pro HGF (středně pokročilí)	Za	0+2	2	

##### **Volitelné**

713-0117/01	Zimní výcvikový kurz 1. ročník	Za	0 t+1 t	0	
-------------	--------------------------------	----	---------	---	--

2. semestr (1. ročník, letní semestr)

**Povinné**

230-0404/01	Matematika I	ZaZk	2+2	5	ZT
541-0015/06	Petrografie	ZaZk	2+2	5	ZT
545-0185/01	Surovinový průmysl	KlZap	2+1	3	
546-0044/02	Základy mikrobiologie	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0342/06	Stav a vývoj ŽP v ČR	ZaZk	2+0	3	PZ
546-0852/01	Kontaminanty a jejich chování v životním prostředí	ZaZk	2+2	5	ZT
713-0013/01	Tělesná výchova B	Za	0+2	1	

**Povinně volitelné typu B**

712-2186/03	Jazyk anglický c/II	Za	0+2	2	
712-2386/03	Německý jazyk c/II	Za	0+2	2	
712-2586/02	Jazyk ruský c/II	Za	0+2	2	
712-2786/02	Jazyk španělský c/II pro HGF (středně pokročilí)	Za	0+2	2	

**Volitelné**

713-0118/01	Letní výcvikový kurz 1.roč.	Za	0 t+1 t	0	
-------------	-----------------------------	----	---------	---	--

3. semestr (2. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

230-0405/01	Matematika II	ZaZk	2+2	5	ZT
480-8510/03	Bakalářská fyzika	ZaZk	2+3	5	ZT
544-0030/15	Technické kreslení	Za	0+2	2	
546-0856/01	Právní předpisy v odpadovém hospodářství	ZaZk	2+1	4	
651-0402/02	Fyzikální chemie	ZaZk	2+2	5	ZT

**Povinně volitelné typu A**

546-0849/03	Vzorkování pro environmentální analýzy	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0851/01	Úvod do minerálních biotechnologií	Zk	2+0	3	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2187/03	Jazyk anglický c/III	Za	0+2	2	
712-2387/03	Německý jazyk c/III	Za	0+2	2	
712-2587/02	Jazyk ruský c/III	Za	0+2	2	
712-2787/02	Jazyk španělský c/III pro HGF (středně pokročilí)	Za	0+2	2	

**Volitelné**

545-0203/08	Základy tržní ekonomiky	ZaZk	2+1	4	
711-0527/09	Soft Skills I	Za	0+2	2	
713-0219/01	Tělesná výchova 2. ročník A	Za	0+2	0	
713-0221/01	Zimní výcvikový kurz 2. ročník	Za	0 t+1 t	0	

4. semestr (2. ročník, letní semestr)

**Povinné**

480-4013/01	Fyzikální vlastnosti hornin	ZaZk	2+2	5	ZT
542-0059/01	Úprava surovin a odpadů I	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0335/05	Instrumentální metody analýzy I	Za	1+4	5	ZT
546-0366/03	Exkurze	Za	0+40 h/s	2	
546-0450/03	Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů	ZaZk	2+2	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

541-0025/11	Všeobecná geologie	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0356/02	Toxikologie a škodliviny v ŽP	Zk	2+0	3	PZ
546-0483/04	Úprava a čištění vod	ZaZk	2+2	5	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2188/03	Jazyk anglický c/IV	ZaZk	0+2	2	
712-2388/03	Německý jazyk c/IV	ZaZk	0+2	2	
712-2588/02	Jazyk ruský c/IV	ZaZk	0+2	2	
712-2788/02	Jazyk španělský c/IV pro HGF (středně pokročilí)	ZaZk	0+2	2	

**Volitelné**

545-0145/01	Podnikatelství v surovinovém průmyslu	ZaZk	2+2	5	
711-0605/38	Sociologie	Za	0+2	2	
713-0220/01	Tělesná výchova 2. ročník B	Za	0+2	0	
713-0222/01	Letní výcvikový kurz 2.roč.	Za	0 t+1 t	0	

5. semestr (3. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

546-0184/01	Úprava surovin a odpadů II	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0396/04	Instrumentální metody analýzy II	ZaZk	1+4	5	ZT
546-0842/03	Posuzování vlivů na životní prostředí	ZaZk	2+2	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

546-0355/06	Ochrana ovzduší	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0357/04	Informatika v odpadovém hospodářství	ZaZk	1+2	4	PZ
546-0510/05	Úvod do biologie a ekologie	ZaZk	2+2	5	PZ
546-0854/01	Odpady z těžby a zpracování surovin	ZaZk	2+2	5	PZ

**Volitelné**

545-0156/01	Trh nerostných surovin	ZaZk	2+2	5	
713-0300/01	Zimní výcvikový kurz 3. ročník	Za	0 t+1 t	0	
713-0301/01	Tělesná výchova 3. ročník A	Za	0+2	0	

6. semestr (3. ročník, letní semestr)

**Povinné**

541-0010/05	Mikroskopické praktikum	Za	0+4	4	
542-0373/20	Bezpečnost práce a požární ochrana	KlZap	2+1	4	
546-0004/12	Oborová praxe	Za	0+240 h/s	8	
546-0388/07	Seminář k bakalářské práci	Za	0+2	10	
546-0853/01	Úprava surovin a odpadů III	ZaZk	2+2	5	PZ

## **Předměty SZZ**

### **OH - Odpadové hospodářství**

- 546-0124/03 Základy environmentálního práva
- 546-0339/07 Úvod do odpadového hospodářství
- 546-0044/02 Základy mikrobiologie
- 546-0342/06 Stav a vývoj ŽP v ČR
- 546-0842/03 Posuzování vlivů na životní prostředí

### **ÚNS - Úprava nerostných surovin a odpadů**

- 542-0059/01 Úprava surovin a odpadů I
- 546-0450/03 Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů
- 546-0184/01 Úprava surovin a odpadů II
- 546-0853/01 Úprava surovin a odpadů III

### **Bio - Biotechnologie**

- 546-0849/03 Vzorkování pro environmentální analýzy
- 546-0851/01 Úvod do minerálních biotechnologií

### **PÚ - Právní úprava odpadového hospodářství**

- 546-0357/04 Informatika v odpadovém hospodářství
- 546-0854/01 Odpady z těžby a zpracování surovin

### **ŽP - Životní prostředí**

- 541-0025/11 Všeobecná geologie
- 546-0356/02 Toxikologie a škodliviny v ŽP
- 546-0483/04 Úprava a čištění vod
- 546-0355/06 Ochrana ovzduší
- 546-0510/05 Úvod do biologie a ekologie

**Studium bakalářské  
Forma kombinovaná  
2022/2023**

## **B0712A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin**

**Jazyk výuky: čeština**

*Garant programu: doc. Ing. Iva Janáková, Ph.D.*

### 1. semestr (1. ročník, zimní semestr)

#### **Povinné**

230-0400/03	Základy matematiky	KlZap	0+8 h/s	2	
541-0011/06	Mineralogie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
541-0212/11	Ložiska nerostných surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
542-0524/01	Chemie	ZaZk	16 h/s+12 h/s	8	ZT
546-0124/03	Základy environmentálního práva	KlZap	8 h/s+0	3	PZ
546-0339/07	Úvod do odpadového hospodářství	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

#### **Povinně volitelné typu B**

712-2195/02	Jazyk anglický c/I	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2395/02	Německý jazyk c/I	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2595/02	Jazyk ruský c/I	Za	0+8 h/s	2	

### 2. semestr (1. ročník, letní semestr)

#### **Povinné**

230-0404/03	Matematika I	ZaZk	18 h/s+0	5	ZT
541-0015/06	Petrografie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
545-0185/01	Surovinový průmysl	KlZap	8 h/s+4 h/s	3	
546-0024/02	Koučink v praxi	Za	0+8 h/s	2	
546-0044/02	Základy mikrobiologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0342/06	Stav a vývoj ŽP v ČR	ZaZk	8 h/s+0	3	PZ
546-0852/01	Kontaminanty a jejich chování v životním prostředí	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT

#### **Povinně volitelné typu B**

712-2196/02	Jazyk anglický c/II	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2396/02	Německý jazyk c/II	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2596/02	Jazyk ruský c/II	Za	0+8 h/s	2	

3. semestr (2. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

230-0405/03	Matematika II	ZaZk	18 h/s+0	5	ZT
480-8510/03	Bakalářská fyzika	ZaZk	24 h/s+0	5	ZT
544-0030/15	Technické kreslení	Za	0+8 h/s	2	
546-0855/01	Fyzikální chemie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
546-0856/01	Právní předpisy v odpadovém hospodářství	ZaZk	8+4 h/s	4	

**Povinně volitelné typu A**

546-0849/03	Vzorkování pro environmentální analýzy	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0851/01	Úvod do minerálních biotechnologií	Zk	8 h/s+0	3	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2197/02	Jazyk anglický c/III	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2397/02	Německý jazyk c/III	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2597/02	Jazyk ruský c/III	Za	0+8 h/s	2	

**Volitelné**

545-0203/08	Základy tržní ekonomiky	ZaZk	8 h/s+4 h/s	4	
711-0527/09	Soft Skills I	Za	0+8 h/s	2	
711-0605/38	Sociologie	Za	0+8 h/s	2	

4. semestr (2. ročník, letní semestr)

**Povinné**

480-4013/01	Fyzikální vlastnosti hornin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
542-0059/01	Úprava surovin a odpadů I	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0335/05	Instrumentální metody analýzy I	Za	4 h/s+16 h/s	5	ZT
546-0366/03	Exkurze	Za	0+40 h/s	2	
546-0450/03	Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

541-0025/11	Všeobecná geologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0356/02	Toxikologie a škodliviny v ŽP	Zk	8 h/s+0	3	PZ
546-0483/04	Úprava a čištění vod	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2198/02	Jazyk anglický c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	
712-2398/02	Německý jazyk c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	
712-2598/02	Jazyk ruský c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	

**Volitelné**

545-0145/01	Podnikatelství v surovinovém průmyslu	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
-------------	---------------------------------------	------	-------------	---	--

5. semestr (3. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

546-0184/01	Úprava surovin a odpadů II	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0396/04	Instrumentální metody analýzy II	ZaZk	4 h/s+16 h/s	5	ZT
546-0842/03	Posuzování vlivů na životní prostředí	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

546-0355/06	Ochrana ovzduší	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0357/04	Informatika v odpadovém hospodářství	ZaZk	4 h/s+8 h/s	4	PZ
546-0510/05	Úvod do biologie a ekologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0854/01	Odpady z těžby a zpracování surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Volitelné**

545-0156/01	Trh nerostných surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
-------------	------------------------	------	-------------	---	--

6. semestr (3. ročník, letní semestr)

**Povinné**

541-0010/05	Mikroskopické praktikum	Za	0+16 h/s	4	
542-0373/20	Bezpečnost práce a požární ochrana	KlZap	8 h/s+4 h/s	4	
546-0004/12	Oborová praxe	Za	0+40 h/s	8	
546-0388/07	Seminář k bakalářské práci	Za	0+32 h/s	10	
546-0853/01	Úprava surovin a odpadů III	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

## **Předměty SZZ**

### **OH - Odpadové hospodářství**

- 546-0124/03 Základy environmentálního práva
- 546-0339/07 Úvod do odpadového hospodářství
- 546-0044/02 Základy mikrobiologie
- 546-0342/06 Stav a vývoj ŽP v ČR
- 546-0842/03 Posuzování vlivů na životní prostředí

### **ÚNS - Úprava nerostných surovin a odpadů**

- 542-0059/01 Úprava surovin a odpadů I
- 546-0450/03 Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů
- 546-0184/01 Úprava surovin a odpadů II
- 546-0853/01 Úprava surovin a odpadů III

### **Bio - Biotechnologie**

- 546-0849/03 Vzorkování pro environmentální analýzy
- 546-0851/01 Úvod do minerálních biotechnologií

### **PÚ - Právní úprava odpadového hospodářství**

- 546-0357/04 Informatika v odpadovém hospodářství
- 546-0854/01 Odpady z těžby a zpracování surovin

### **ŽP - Životní prostředí**

- 541-0025/11 Všeobecná geologie
- 546-0356/02 Toxikologie a škodliviny v ŽP
- 546-0483/04 Úprava a čištění vod
- 546-0355/06 Ochrana ovzduší
- 546-0510/05 Úvod do biologie a ekologie

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Hornicko-geologická fakulta

Místo výuky: Most

**Studium bakalářské  
Forma kombinovaná  
2022/2023**

## **B0712A290001 Odpadové hospodářství a úprava surovin**

**Jazyk výuky: čeština**

*Garant programu: doc. Ing. Iva Janáková, Ph.D.*

### 1. semestr (1. ročník, zimní semestr)

#### **Povinné**

230-0400/03	Základy matematiky	KlZap	0+8 h/s	2	
541-0011/06	Mineralogie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
541-0212/11	Ložiska nerostných surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
542-0524/01	Chemie	ZaZk	16 h/s+12 h/s	8	ZT
546-0124/03	Základy environmentálního práva	KlZap	8 h/s+0	3	PZ
546-0339/07	Úvod do odpadového hospodářství	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

#### **Povinně volitelné typu B**

712-2195/02	Jazyk anglický c/I	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2395/02	Německý jazyk c/I	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2595/02	Jazyk ruský c/I	Za	0+8 h/s	2	

### 2. semestr (1. ročník, letní semestr)

#### **Povinné**

230-0404/03	Matematika I	ZaZk	18 h/s+0	5	ZT
541-0015/06	Petrografie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
545-0185/01	Surovinový průmysl	KlZap	8 h/s+4 h/s	3	
546-0024/02	Koučink v praxi	Za	0+8 h/s	2	
546-0044/02	Základy mikrobiologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0342/06	Stav a vývoj ŽP v ČR	ZaZk	8 h/s+0	3	PZ
546-0852/01	Kontaminanty a jejich chování v životním prostředí	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT

#### **Povinně volitelné typu B**

712-2196/02	Jazyk anglický c/II	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2396/02	Německý jazyk c/II	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2596/02	Jazyk ruský c/II	Za	0+8 h/s	2	

3. semestr (2. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

230-0405/03	Matematika II	ZaZk	18 h/s+0	5	ZT
480-8510/03	Bakalářská fyzika	ZaZk	24 h/s+0	5	ZT
544-0030/15	Technické kreslení	Za	0+8 h/s	2	
546-0855/01	Fyzikální chemie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
546-0856/01	Právní předpisy v odpadovém hospodářství	ZaZk	8+4 h/s	4	

**Povinně volitelné typu A**

546-0849/03	Vzorkování pro environmentální analýzy	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0851/01	Úvod do minerálních biotechnologií	Zk	8 h/s+0	3	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2197/02	Jazyk anglický c/III	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2397/02	Německý jazyk c/III	Za	0 h/s+8 h/s	2	
712-2597/02	Jazyk ruský c/III	Za	0+8 h/s	2	

**Volitelné**

545-0203/08	Základy tržní ekonomiky	ZaZk	8 h/s+4 h/s	4	
711-0527/09	Soft Skills I	Za	0+8 h/s	2	
711-0605/38	Sociologie	Za	0+8 h/s	2	

4. semestr (2. ročník, letní semestr)

**Povinné**

480-4013/01	Fyzikální vlastnosti hornin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	ZT
542-0059/01	Úprava surovin a odpadů I	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0335/05	Instrumentální metody analýzy I	Za	4 h/s+16 h/s	5	ZT
546-0366/03	Exkurze	Za	0+40 h/s	2	
546-0450/03	Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

541-0025/11	Všeobecná geologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0356/02	Toxikologie a škodliviny v ŽP	Zk	8 h/s+0	3	PZ
546-0483/04	Úprava a čištění vod	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu B**

712-2198/02	Jazyk anglický c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	
712-2398/02	Německý jazyk c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	
712-2598/02	Jazyk ruský c/IV	ZaZk	0+8 h/s	2	

**Volitelné**

545-0145/01	Podnikatelství v surovinovém průmyslu	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
-------------	---------------------------------------	------	-------------	---	--

5. semestr (3. ročník, zimní semestr)

**Povinné**

546-0184/01	Úprava surovin a odpadů II	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0396/04	Instrumentální metody analýzy II	ZaZk	4 h/s+16 h/s	5	ZT
546-0842/03	Posuzování vlivů na životní prostředí	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Povinně volitelné typu A**

546-0355/06	Ochrana ovzduší	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0357/04	Informatika v odpadovém hospodářství	ZaZk	4 h/s+8 h/s	4	PZ
546-0510/05	Úvod do biologie a ekologie	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ
546-0854/01	Odpady z těžby a zpracování surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

**Volitelné**

545-0156/01	Trh nerostných surovin	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	
-------------	------------------------	------	-------------	---	--

6. semestr (3. ročník, letní semestr)

**Povinné**

541-0010/05	Mikroskopické praktikum	Za	0+16 h/s	4	
542-0373/20	Bezpečnost práce a požární ochrana	KlZap	8 h/s+4 h/s	4	
546-0004/12	Oborová praxe	Za	0+40 h/s	8	
546-0388/07	Seminář k bakalářské práci	Za	0+32 h/s	10	
546-0853/01	Úprava surovin a odpadů III	ZaZk	8 h/s+8 h/s	5	PZ

## **Předměty SZZ**

### **OH - Odpadové hospodářství**

- 546-0124/03 Základy environmentálního práva
- 546-0339/07 Úvod do odpadového hospodářství
- 546-0044/02 Základy mikrobiologie
- 546-0342/06 Stav a vývoj ŽP v ČR
- 546-0842/03 Posuzování vlivů na životní prostředí

### **ÚNS - Úprava nerostných surovin a odpadů**

- 542-0059/01 Úprava surovin a odpadů I
- 546-0450/03 Chemické metody zpracování nerostných surovin a odpadů
- 546-0184/01 Úprava surovin a odpadů II
- 546-0853/01 Úprava surovin a odpadů III

### **Bio - Biotechnologie**

- 546-0849/03 Vzorkování pro environmentální analýzy
- 546-0851/01 Úvod do minerálních biotechnologií

### **PÚ - Právní úprava odpadového hospodářství**

- 546-0357/04 Informatika v odpadovém hospodářství
- 546-0854/01 Odpady z těžby a zpracování surovin

### **ŽP - Životní prostředí**

- 541-0025/11 Všeobecná geologie
- 546-0356/02 Toxikologie a škodliviny v ŽP
- 546-0483/04 Úprava a čištění vod
- 546-0355/06 Ochrana ovzduší
- 546-0510/05 Úvod do biologie a ekologie