

**Povinné předměty - základní (A)****Předmětů: 5 kreditů: 38**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/AC001	Jazyk	15	0S+0S+0S	Zk	1
DSPL/AC020	Pedagogická praxe	15	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/AC040	Kongresová prezentace s abstraktem	8	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/A010	Grantový projekt - spoluúčast na podání	0	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/A991	Státní závěrečná zkouška	0	0S+0S+0S	Szv	1

"Jazyk" si volí každý student individuálně mezi angličtinou a němčinou. Za "Pedagogickou praxi" lze přiznat 15 kreditů pouze jedenkrát za celé studium. Kredity za "Kongresovou prezentaci s abstraktem" lze přiznat pouze studentovi, který je uveden jako 1. autor a který doloží fotokopii publikovaného abstraktu. Studium se ukončuje státní závěrečnou zkouškou spočívající v obhajobě disertační práce.

**Povinné předměty - oborové (A)****Předmětů: 16 kreditů: 27**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/A031	Výzkumná stáž (min. 1 měsíc)	2	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/A209	Journal Club Immunopharmacotherapy	3	0S+0S+240S	Zp	1
DSPL/AC201	Imunologie - praktická cvičení	1*	0S+15S+0S	Zp	1 ZS
DSPL/A201	Imunologie - teoretický seminář	2	0S+0S+20S	Zk	1 ZS
DSPL/A202	Buněčná signalizace - teoretický seminář	2	0S+0S+10S	Ko	1 ZS
DSPL/AC202	Buněčná signalizace - praktická cvičení	1*	0S+10S+0S	Zp	1 LS
DSPL/AC204	Biotechnologie - praktická cvičení	1*	0S+20S+0S	Zp	1 LS
DSPL/A203	Základy farmakologie - teoretic. seminář	2	0S+0S+15S	Ko	1 LS
DSPL/A204	Biotechnologie - teoretický seminář	2	0S+0S+15S	Ko	1 LS
DSPL/AC203	Farmakologie nanočástic - prakt. cvičení	1*	0S+10S+0S	Zp	2 ZS
DSPL/AC207	Analýzy nanočástic a biomolekul-prakt.cv.	1*	0S+10S+0S	Zp	2 ZS
DSPL/AC208	Zobr.metody in vitro a in vivo-prakt.cv.	1*	0S+10S+0S	Zp	2 ZS
DSPL/A205	Biologická léčba - teoretický seminář	2	0S+0S+10S	Ko	2 ZS
DSPL/A206	Metod.manip.s mikro/nanoobjekty-teor.sem	2	0S+0S+5S	Ko	2 ZS
DSPL/A207	Analýzy nanočástic a biomolekul-teor.sem	2	0S+0S+5S	Ko	2 LS
DSPL/A208	Zobr.metody in vitro a in vivo-teor.sem.	2	0S+0S+10S	Ko	2 LS

**Povinně volitelné předměty - oborové (B)****Volba min.: 20 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/B201	Imunotoxikologie	20*	0S+0S+20S	Zk	2
DSPL/B202	Nanotoxikologie	20*	0S+0S+20S	Zk	2
DSPL/B203	Vakcíny	20	0S+0S+10S	Zk	2
DSPL/B204	Molekulární diagnostika v imunologii	20	0S+0S+5S	Zk	2
DSPL/B205	Imunologie nádorů	20	0S+0S+5S	Zk	2
DSPL/B206	Autoimunitní onemocnění	20	0S+0S+5S	Zk	2
DSPL/B207	Základy alergologie	20	0S+0S+5S	Zk	2
DSPL/B208	Molekulární biologie	20	0S+0S+5S	Zk	2
DSPL/B209	Imunogenetika	20	0S+0S+5S	Zk	2

**Povinně volitelné předměty - úvodní kurz - základní (B)****Volba min.: 8 kr.**

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/B001	Práce s literárními databázemi	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B002	Návrh a management vědec.-výzk. projektu	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B003	Etika a legislativa lékařské vědy	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B004	Aplikovaná statistika v biomedicině	2	0S+0S+5S	Zp	1

DSPL/B005	Správná klinická praxe	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B006	Medicína založená na důkazu	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B007	Molekulární metody v biomedicině 1	2	0S+0S+3S	Zp	1
DSPL/B008	Molekulár. podstata hemat. nádor. chor.	2	0S+0S+2S	Zp	1
DSPL/B009	Transfer výsledků a paten. ochrana výsl.	2	0S+0S+2S	Zp	1
DSPL/B010	Prezentační kompetence	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/B017	Molekulární metody v biomedicině 2	2	0S+0S+3S	Zp	1
DSPL/B021	Epidemiologická metodologie	2	0S+0S+4S	Zp	1

Student je povinen získat minimálně 8 kreditů. Maximálně je přiznááno 16 kreditů.

### Povinně volitelné předměty - publikační (B)

Volba min.: 40 kr.

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/B921	Pův.věd.práce v čas.s IF (Q1/Q2)-1.autor	40	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B922	Pův.věd.práce v čas.s IF (Q3/Q4)-1.autor	20	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B923	Pův.věd.práce v recen.čas.bez IF-1.autor	10	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B961	Přehledný článek v časopise s IF-1.autor	15	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B962	Přehl.článek v recen.čas. bez IF-1.autor	8	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B963	Pův.či přehled.věd.práce s IF-spoluautor	10	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/B964	Pův.či přehl.věd.práce bez IF-spoluautor	5	0S+0S+0S	Zp	1

Student je povinen získat minimálně 50 kreditů za publikace tématicky související s disertační prací uveřejněné v recenzovaných časopisech - tzn. předloží min. 3 publikace při dodržení následujících podmínek: minimálně 2 publikace musí být původní, student musí být prvním autorem minimálně jedné původní práce v časopise s IF a jednoho dalšího článku. Min. 20 kreditů student získá za Původní vědeckou práci v časopise s impaktním faktorem jako první autor (IF je větší než 0,5; min. 20 kreditů za studium). Min. 15 kreditů student získá za původní vědeckou práci v impaktovaném časopise jako spoluautor nebo za Původní vědeckou práci v recenzovaném časopise jako první autor (WoS, WES) nebo za Přehledný článek v impaktovaném nebo recenzovaném časopise nebo sborníku jako hlavní autor nebo spoluautor (WoS, WES). Alternativně je student povinen získat pouze 40 kreditů za publikační aktivitu v případě předložení excelentní publikace, tj. původní vědecké práce uveřejněné v časopise nad mediánem oboru příslušného nebo příbuzného studijního programu (Q1/Q2), přitom musí být uveden jako první autor této publikace.

### Volitelné předměty - specializovaný kurz (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/C001	Metody transformace savčích buněk	2	0S+0S+7S	Zp	1
DSPL/C002A	Molek.fyziologie nádor.bun.populací-teor	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/C002B	Molek.fyziologie nádor.bun.populací-exk.	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/C003	Terapeutické možnosti kmenových buněk	1	0S+0S+3S	Zp	1
DSPL/C004	Molek. metody v biomedicině-genetika (A)	1	0S+0S+2S	Zp	1
DSPL/C005	Vybr. metody exp. toxikologie a farmak.	2	0S+0S+4S	Zp	1
DSPL/C007	Molek. metody v biomedicině-genetika (B)	2	0S+0S+7S	Zp	1
DSPL/C008	Molek.metody v biomedicině-mikrobiologie	2	0S+0S+7S	Zp	1
DSPL/C009	Molekulár.metody v biomedicině-patologie	2	0S+0S+7S	Zp	1
DSPL/C010	Molekulár.metody v biomedicině-onkologie	2	0S+0S+7S	Zp	1
DSPL/C011	Writing for Publication - The Process	2	0S+0S+0S	Zp	1

Student může získat maximálně 18 kreditů za Volitelné předměty - specializovaný kurz

### Volitelné předměty - ostatní (C)

Zkratka	Název předmětu	Počet kreditů	Rozsah výuky Př+Cv+Sem	Zakončení	Dopor. Rok Sem.
DSPL/C021	Samostatná výzkumná práce	80	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C031	Výzkumná stáž (min. 3 měsíce)	30	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C032	Přehledný článek v časopise s IF	15	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C040	Prezentace na konferenci vědec.prací DSP	8	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C050	Prezentace na celooborovém semináři	20	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C060	Řešení grantového projektu IG UP	5	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C061	Řešení grant. projektu mimo CEP a IG UP	10	0S+0S+0S	Zp	1

DSPL/C062	Řešení grantov. projektu uvedeného v CEP	15	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C064	Kazuistika v čas. s IF (WoS) - 1. autor	10	0S+0S+0S	Zp	1
DSPL/C065	Kazuistika v čas. bez IF (WoS) - 1. autor	5	0S+0S+0S	Zp	1

Kredity za předmět "Samostatná výzkumná práce" lze čerpat v průběhu celého studia do maximální hodnoty 80 kreditů, minimálně musí student za tento předmět získat 60 kreditů. Kredity za "Řešení grantového projektu" student získává, jestliže se podání daného projektu zúčastnil.

#### **Vysvětlivky:**

- Bez ukončení
- Ko Kolokvium
- Odp Obhajoba diplomové práce
- Opp Obhajoba disertační práce
- Ozp Obhajoba závěrečné práce
- Po Státní postupová zkouška
- Sdi Státní dílčí
- Sdz Státní doktorská zkouška
- Sri Státní rigorózní zkouška
- Sro Státní rozprava
- Szv Státní závěrečná zkouška
- Zk Zkouška
- Zp Zápočet
- Zv Závěrečná zkouška