

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/A990	Státní doktorská zkouška	0	0S+0S+0S	Sdz	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 doktorskou zkouškou a obhajobou 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	5	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