

NMgr. Buněčná biologie - ročník 2023/2024

Kód	Název	Garant	Rozsah	Zkouška/z ápočet	Kreditů	Semestr
-----	-------	--------	--------	---------------------	---------	---------

1. úsek studia - povinné předměty

MB151S11	Odborný seminář z programu buněčná biologie I	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.	0/2	Z	1	Z
MB151S12	Odborný seminář z programu buněčná biologie II	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.	0/2	Z	1	L
MB100B1	Diplomový projekt I	školitel	0/0	Z	12	Z
MB100B2	Diplomový projekt II	školitel	0/0	Z	12	L
MB150P89	Molekulární biologie rakoviny	RNDr. Vladimír Kořínek, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB151P105	Buněčná biologie rakoviny	prof. RNDr. Jan Brábek, Ph.D.	2/0	Zk	3	L
MB150P09	Proteiny signálních kaskád	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.	2/0	Zk	3	L

2. úsek studia - povinné předměty

MB151S13	Odborný seminář z programu buněčná biologie III	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.	0/2	Z	1	Z
MB151S14	Odborný seminář z programu buněčná biologie IV	doc. RNDr. Petr Folk, CSc.	0/2	Z	1	L
MB100B4	Diplomový projekt III	školitel	0/0	Z	25	Z
MB100B3	Diplomový projekt IV	školitel	0/0	Z	25	L
MB150P85	Epigenetics	prof. Mgr. Petr Svoboda, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z

1. – 2. úsek studia - povinně volitelné předměty

<i>Buňka a buněčné regulace - skupina 1</i>						
MB150P91E	RNA structure and function	doc. Mgr. David Staněk, Ph.D.	2/0	Zk	3	L
MB150P67	Struktura a funkce cytoskeletu	prof. doc. RNDr. Pavel Dráber, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB150P84	Molekulární mechanismy regulace buněčného cyklu	MUDr. Libor Macůrek, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB150P32E	Cell differentiation in ontogenesis	doc. RNDr. Ing. Vladimír Krylov, Ph.D.	2/0	Zk	3	L
MB150P120E	Molecular mechanisms of regulated cell death	RNDr. Ladislav Anděra, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB150P121	Buněčná proliferace a apoptóza	prof. RNDr. Jan Kovář, DrSc.	2/0	Zk	3	Z
<i>Metodické kurzy - skupina 2</i>						
MB150P23	Buňky a tkáně in vitro	RNDr. Tereza Tlapáková, Ph.D.	1/2	Z+Zk	3	Z
MB151C29A	Buněčné organely	doc. RNDr. Martin Kalous, CSc.	1/0	Zk	3	Z+L
MB151P80	Cytometrie	RNDr. Karel Drbal, Ph.D.	2/1	Z+Zk	4	L
MB151P96	Fluorescenční mikroskopie v buněčné biologii	doc. RNDr. Jan Malínský, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB151P116	Strukturní bioinformatika	Mgr. Marian Novotný, Ph.D.	3/2	Zk	5	Z
MB100P07	Electron microscopy methods for biology	RNDr. Miroslav Hylíš, Ph.D.	0/2	Z	2	L

Doporučené volitelné předměty

Rozšíření základů						
MC260P52	Fyzikální chemie	prof. RNDr. Tomáš Obšil, Ph.D.	2/0	Zk	4	L
MC260P44	Biofyzikální chemie I	prof. RNDr. Tomáš Obšil, Ph.D.	3/2	Zk	6	Z
MC260P45	Biofyzikální chemie II - experimentální metody	prof. RNDr. Tomáš Obšil, Ph.D.	2/1	Zk	4	L
MB150P88	Základy bioinformatiky	Mgr. Marian Novotný, Ph.D.	2/2	Zk	5	L
MB140P44	Molekulární biologie RNA	RNDr. Tomáš Mašek, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
Buňka a buněčné regulace						
MB151P104	Pokroky v biologii buňky	RNDr. Lenka Libusová, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB151P93	Kmenové buňky	Mgr. Jiří Klíma, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB151P141	Biology of the cell nucleus	Mgr. Peter Hoboth, Ph.D., Mgr. Martin Sztacil	2/0	Zk	3	Z
MB140P29	Buněčné cykly a signály ^{ob rok}	prof. RNDr. Zdena Palková, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB150P33	Lipidy, membrány a buněčná signalizace	RNDr. Markéta Hlaváčková, Ph.D.	2/0	Zk	3	L
Organismus a ontogeneze						
MB150P10	Reprodukční biologie	Ing. Lucie Němcová, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB150P66	Molekulární mechanismy oplození	RNDr. doc. Jana Pěkníková, CSc.	2/0	Zk	3	Z
MB150P83E	Model organisms in developmental biology	RNDr. Zbyněk Kozmík, CSc.	2/0	Zk	3	L
MB151P107	Protein dynamics in development and cancer	Mgr. Lukáš Čermák, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB151P139E	Signaling pathways in developmental disorders	Mgr. Jan Mašek, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
Strukturní biologie						
MB151P117	Strukturní biologie buňky	Ing. Václav Veverka, Ph.D.	2/0	Zk	3	L
MC260P96	Struktura a dynamika DNA a RNA	prof. RNDr. Jiří Šponer, DrSc.	2/0	Zk	3	L
MC250P76	Praktikum strukturní biologie	Ing. Václav Veverka, Ph.D.	0/6	Z	4	Z
Metodické kurzy						
MB151P131	Protein engineering and Synthetic Biology ^{ob rok}	Mgr. Klára Hloučová, Ph.D., RNDr. Cyril Baři	2/0	Zk	3	Z
MB110P34	Genomické a diagnostické techniky	Mgr. Radek Šindelka, Ph.D., Mgr. Katarína Ko	2/2	Z+Zk	5	L
MB140P37	Struktura a vlastnosti inf. biopolymerů	RNDr. Radovan Fišer, Ph.D.	3/2	Zk	3	Z+L
MB170P112	Proteomika	doc. Mgr. Pavel Stopka, Ph.D.	2/0	Zk	3	Z
MB151C05E	Fluorescent histology - practical course	prof. RNDr. Jan Černý, Ph.D.	0/1	Z	3	Z
MB151P101	Bioinformatické zdroje a aplikace	Mgr. Marian Novotný, Ph.D.	0/2	Z	2	L
MB140P36	Genové inženýrství	Mgr. Václav Vopálenský, Ph.D.	3/2	Z+Zk	6	Z
Související obory a aplikace						
MB150P15A	Molekulární imunologie	RNDr. Karel Drbal, Ph.D.	2/0 + 2/0	Z + Zk	5	Z+L
MB150P47	Molekulární farmakologie	doc. RNDr. Jiří Novotný, DSc.	2/0	Z+Zk [+1T]	5	Z
MC250P19B	Klinická a analytická biochemie	doc. RNDr. Markéta Martínková, Ph.D.	3/0	Zk	4	L
MB151P98	Drug design	RNDr. Mgr. Martin Lepšík, Ph.D.	2/2 [D]	Z+Zk	4	Z
MB151P97	Cytostatika - mechanismus účinku, terapie a rezistence	doc. RNDr. Jiří Petrák, Ph.D.	2/0	Zk	3	L