

Plan studiów, tok studiów 2020/2021 - 2022/2023

Kierunek: Biotechnologia

specjalność: -

Rodzaj studiów: studia pierwszego

Forma studiów: stacjonarne

Profil studiów: ogólnoakademicki

SEMESTR 1		ZALICZENIE FUNDAMENTY	FUNDAMENTY			ZALICZENIE METODOLGIA	METODOLOGIA															Łącznie	
Lp.	Nazwa przedmiotu		Wykład		Seminarium/Proseminarium		Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe				
			Liczba godzin	Punkty ECTS			Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia		
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																							
1	Podstawy Biotechnologii – Wprowadzenie (ProUG) (M01_B1)	E	48	3								8	1	z								56	4
2	Podstawy Biotechnologii – Nauki Ścisłe (M01_B2)	E	61	6	ZO							61	5	z	38	3	z					160	14
3	Podstawy Biotechnologii – Komórka (M01_B3)	E	26	2	ZO							26	2	z								52	4
4	Podstawy Biotechnologii – Fizyka (ProUG) (M01_B4)	ZO	15	1																		15	1
5	Podstawy Biotechnologii - ABC IT (ProUG) (M01_B4)				ZO										20	1	z					20	1
6	Podstawy Biotechnologii – Statystyka (ProUG) (M01_B4)	ZO	15	1																		15	1
7	Podstawy Biotechnologii - Statystyka w biotechnologii – (M01_B4)				ZO										15	1	zo					15	1
8	Język angielski 1				ZO							30	2	zo								30	2
ZAJĘCIA Z WYBOREM																							
WYBÓR ĆWICZEŃ																							
	Podstawy Biotechnologii – Wprowadzenie (ProUG) (M01_B1)				ZO							6	1	z	9	1	z					15	2
Razem Wybór ćwiczeń:																					15	2	
Razem w semestrze:			165	13		0	0				131	10		82	6							378	30

SEMESTR 2		ZALICZENIE FUNDAMENTY	FUNDAMENTY		ZALICZENIE METODOLOGIA	METODOLOGIA																		Łącznie			
Lp.	Nazwa przedmiotu		Wykład			Liczba godzin	Punkty ECTS	Seminarium/Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytorijne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			godzin	punktów ECTS
			Liczba godzin	Punkty ECTS				Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia		
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																											
1	Biomolekuły – Budowa, synteza i właściwości (M02_B1)	E	78	5	ZO										90	6	z							168	11		
2	Biomolekuły – Funkcje biologiczne (M02_B2)	E	22	2	ZO							8	1	z	47	4	z							77	7		
3	Język angielski 2 (M02_B3)											30	2	zo										30	2		
Razem Zajęcia obowiązkowe:				100	7							38	3		137	10								275	20		
ZAJĘCIA Z WYBOREM																											
WYBÓR GRUPY																											
1	Biomolekuły - Metodyka I (M02_B1)				ZO	30	4	zo																30	4		
2	Wychowanie fizyczne																					30		z	30		
Razem Wybór grupy:				30	14		30	4																60	4		
WYBÓR ZAJĘĆ 6 ECTS																											
1	Biomolekuły - Strukturalna biochemia białek (M02_B3)	ZO	30	2																							
2	Biomolekuły - Spektroskopia NMR – podstawy i zastosowania (M02_B3)	ZO	5	1											25	1											
3	Biomolekuły - Podstawy modelowania molekularnego (M02_B3)	ZO	15	1											15	1											
4	Biomolekuły - Mikroskopia - zastosowania w biotechnologii (M02_B3)	ZO	30	2																							
5	Biomolekuły - Chemia biologiczna. Analiza oddziaływań między i wewnątrz-cząsteczkowych biomolekuł (M02_B3)	ZO	8	1								10	1														
6	Biomolekuły - Fizykochemiczne metody analityczne (M02_B3)				ZO										45	2											
7	Biomolekuły - Biofizyka molekularna (M02_B3)	ZO	30	2																							
8	Rola płci w badaniach (RRI) i karierze naukowej (M02_B3)																		12	1	ZO						
Razem Wybór zajęć:																							90	6			
Razem w semestrze:																								425	30		
Razem w I roku studiów:																								803	60		

SEMESTR 3		ZALICZENIE FUNDAMENTY	FUNDAMENTY		ZALICZENIE METODOLGIA	METODOLOGIA																		Łącznie						
Lp.	Nazwa przedmiotu		Liczba godzin	Punkty ECTS		Seminarium/Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe			godzin	punktów ECTS					
						Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia							
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																														
1	Organizmy jednokomórkowe – Budowa, różnorodność i środowisko (M03_B1)	E	43	3	ZO																			43	3					
2	Organizmy jednokomórkowe – Genetyka (M03_B2)	E	28	2	ZO																				28	2				
3	Organizmy jednokomórkowe – Metabolizm (M03_B3)	E	32	2	ZO																				32	2				
4	Organizmy jednokomórkowe – Badania naukowe na MWB (M03_B4)	Z	15	1																					15	1				
Razem Zajęcia obowiązkowe:				118	8																				118	8				
ZAJĘCIA Z WYBOREM																														
WYBÓR GRUPY (j.polski/ j. angielski)																														
1	Organizmy jednokomórkowe – Budowa, różnorodność i środowisko (M03_B1)				ZO										26	2	z								26	2				
2	Organizmy jednokomórkowe – Genetyka (M03_B2)				ZO							30	3	Z	60	3	Z									90	6			
3	Organizmy jednokomórkowe – Metabolizm (M03_B3)				ZO										17	2	Z									17	2			
WYBÓR GRUPY																														
1	Organizmy jednokomórkowe - Pracownia indywidualna I (M03_B4)														30	2	ZO									30	2			
2	Organizmy jednokomórkowe - Metodyka II (M03_B4)					30	4	ZO																		30	4			
3	Język angielski 3 (pisanie/mówienie)										30	2	ZO												30	2				
4	Wychowanie fizyczne																				30				z	30				
Razem Wybór grupy:						30	4							60	6		133	9									253	18		
WYBÓR ZAJĘĆ 4 ECTS																														
1	Organizmy jednokomórkowe - Socjomikrobiologia (M03_B4)	ZO	15	2																										
2	Organizmy jednokomórkowe - Fosforylacja u bakterii (M03_B4)	ZO	15	2																										
3	Organizmy jednokomórkowe - Antybiotyki i chemioterapeutyki (M03_B4)	ZO	16	2																										
Razem Wybór zajęć:																														
						30	4							60	6		134	9									30		401	30
Razem w semestrze:				118	8									60	6		134	9									30		401	30

SEMESTR 4		ZALICZENIE FUNDAMENTY	FUNDAMENTY		ZALICZENIE METODOLOGIA	METODOLOGIA																		Łącznie	
Lp.	Nazwa przedmiotu		Wykład			Seminarium/Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe				
			Liczba godzin	Punkty ECTS		Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia		
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																									
1	Organizmy wielokomórkowe – Genetyka (M04_B1)	E	46	3	ZO								12	1	z									58	4
2	Organizmy wielokomórkowe – Organizacja budowy i fizjologia człowieka (M04_B2)	E	67	4	ZO								45	3	z	56	3	z						168	10
3	Organizmy wielokomórkowe – Organizacja budowy, wzrost i fizjologia roślin (M04_B3)	E	30	2												45	3	ZO						75	5
4	Język angielski 4												30	2	ZO									30	2
Razem Zajęcia obowiązkowe:			143	9								87	6		101	6							331	21	
ZAJĘCIA Z WYBOREM																									
WYBÓR GRUPY																									
1	Organizmy wielokomórkowe - Pracownia indywidualna II (M04_B4)															30	2	ZO							
Razem Wybór grupy:																30	2							30	2
WYBÓR ZAJĘĆ 7 ECTS																									
1	Organizmy wielokomórkowe - <i>Arabidopsis thaliana</i> w rozwoju badań biomedycznych (M04_B4)	ZO	8	1																					
2	Organizmy wielokomórkowe - Embriologia (M04_B4)	ZO	30	2																					
3	Organizmy wielokomórkowe – Autoprezentacja i prezentacja naukowa (M04_B4)											12	1	ZO											
4	Organizmy wielokomórkowe - Zaawansowane metody biologii molekularnej (M04_B4)															45	2	ZO							
5	Praktyki zawodowe (M04_B4)																				120	4	z		
Razem Wybór zajęć:																							160	7	
Razem w semestrze:																						521	30		
Razem w II roku studiów:																						933	60		

Razem w semestrze:																							411	30		
SEMESTR 6		ZALICZENIE FUNDAMENTY	FUNDAMENTY			ZALICZENIE METODOLOGIA	METODOLOGIA																		Łącznie	
Lp.	Nazwa przedmiotu		Wykład		Seminarium/Proseminarium		Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. Warsztatowe			Ćw. terenowe							
			Liczba godzin	Punkty ECTS			Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punkty ECTS			
ZAJĘCIA OBOWIĄZKOWE																										
1	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie – Bio-Technologie (M06_B1)	E	70	4	ZO	14	2	z					75	5	z								159	11		
2	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie – Inżynieria roślin (M06_B2)	E	32	2	ZO							12	2	z	52	3	z						96	7		
3	Języka angielski 6				E							30	2	zo									30	2		
Razem Zajęcia obowiązkowe:			102	6		14	2					42	4		127	8						285	20			
ZAJĘCIA Z WYBOREM																										
WYBÓR GRUPY																										
1	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie - Pracownia specjalistyczna (M06_B3)											45	2	z									45	2		
2	Seminarium dyplomowe - projekt badawczy (M06_B3)					30	4	ZO															30	4		
Razem Wybór grupy:																							75	6		
WYBÓR ZAJĘĆ 4 ECTS																										
1	Wykład ogólnoakademicki (M06_B3)	ZO	30	2																						
2	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie - Wprowadzenie do fitopatologii (M06_B3)	ZO	15	1																						
3	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie - Praktyczne wykorzystanie bakterii przetrwalnikujących (M06_B3)	ZO	15	1																						
4	Biotechnologia w przemyśle i rolnictwie - Praktyczne umiejętności w biznesie (ProUG) (M06_B3)															15	1	ZO								
Razem Wybór zajęć:																							45	4		
Razem w semestrze:			102	10		44	6					87	4		127	8						405	30			
Razem w III roku studiów:			307	28		48	6	2				72	7		222	15				15	2	816	60			
Razem w I, II i III roku studiów:																						2550	180			

Forma zaliczenia:
egzamin
zaliczenie z oceną
zaliczenie

Oznaczenie:
E
ZO
Z

Legenda:
Łącznie godzin
Łącznie punktów ECTS
Razem:

łącznie ilość godzin danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, ćw.)
łącznie ilość punktów ECTS dla danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, ćw.)
podsumowanie ilości godzin, punktów ECTS dla wszystkich przedmiotów

Pomarańczowe tło - przedmioty w ramach projektu ProUG

W trakcie pierwszego roku studiów studenci zobowiązani są do zaliczenia szkolenia z zakresu BHP i szkolenia bibliotecznego.