

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia		
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	warsztaty	sem.	praktyka	ECTS	zal.	egz.	
Bezpieczeństwo pracy i ergonomia	Bt I ⁰	1		15							1		
Biologia ogólna	Bt I ⁰	1	30			45					6		x
Chemia ogólna i nieorganiczna	Bt I ⁰	1	30		30	30					6		x
Fizyka z biofizyką	Bt I ⁰	1	15	15	15	45					6		x
Statystyka dla przyrodników	Bt I ⁰	1				15					1		
Techniki informatyczne	Bt I ⁰	1				30					2		
Przedsiębiorczość w praktyce lub Podstawy ekonomii	Bt I ⁰	1	15	15							2		
Elementy matematyki wyższej	Bt I ⁰	1	45		30						6		x
Razem semestr I			135	45	75	165	0	0	0	30			4
Język obcy (wskazany j. angielski)	Bt I ⁰	2			30						2		
Etyka	Bt I ⁰	2	30								2		
Biologia komórki	Bt I ⁰	2	30		15	15					5		x
Chemia analityczna z elementami analizy instrumentalnej	Bt I ⁰	2	30			60					6		
Chemia fizyczna	Bt I ⁰	2	15		15	30					5		x
Chemia organiczna	Bt I ⁰	2	30		15	30					6		x
Genetyka	Bt I ⁰	2	15		15	15					4		x
Razem semestr II			150	0	90	150	0	0	0	30			4

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia		
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	sem.	prak- tyka	ECTS	zal.	egz.	
Język obcy (wskazany j. angielski)	Bt I ⁰	3			30						2		
Wychowanie fizyczne	Bt I ⁰	3			30						1		
Techniki informatyczne	Bt I ⁰	3				30					2		
Podstawy fizjologii	Bt I ⁰	3	15			30					3		
Mikrobiologia	Bt I ⁰	3	30			30					5		x
Biochemia	Bt I ⁰	3	30			45					6		x
PO_Ekologia mórz	Bt I ⁰	3	15	15							2		
PO_Cytobiochemia	Bt I ⁰	3				15					1		
PO_Cytogenetyka	Bt I ⁰	3		15							1		
PO_Podstawy ekologii	Bt I ⁰	3	15			15					2		
PO_Podstawy parazytologii	Bt I ⁰	3	15			15					2		
PO_Związki heterocykliczne i ich rola w przyrodzie	Bt I ⁰	3	15			30					3		
Razem semestr III			135	30	60	210	0	0	0		30		2
Język obcy (wskazany j. angielski)	Bt I ⁰	4			30						2		
Enzymologia	Bt I ⁰	4	15			15					2		
Procesy rozdzielania i oczyszczania produktów biotechnologicznych	Bt I ⁰	4				30					2		
Inżynieria bioprosesowa	Bt I ⁰	4	15		15						2		
Mikrobiologia przemysłowa	Bt I ⁰	4	30			30					5		x
Biologia molekularna	Bt I ⁰	4	30			30					6		x
PO_Botanika farmaceutyczna	Bt I ⁰	4		15		30					3		
PO_Chemia produktów naturalnych	Bt I ⁰	4				30					2		
PO_Korozja mikrobiologiczna	Bt I ⁰	4	15	15							2		
PO_Podstawy bioenergetyki	Bt I ⁰	4	15								1		
PO_Podstawy farmakologii	Bt I ⁰	4	15								1		
Przedmioty swobodnego wyboru	Bt I ⁰	4	30								2		
Razem semestr IV			165	30	45	165	0	0	0		30	0	2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia	
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	sem.	prak- tyka	ECTS	zal.	egz.
Język obcy (wskazany j. angielski)	Bt I ⁰	5			30					4		x
Diagnostyka molekularna	Bt I ⁰	5	15			15				2		
Inżynieria genetyczna	Bt I ⁰	5	30	15						4		x
Biotechnologia	Bt I ⁰	5	30	15	15	45				8		x
BS_Biomedycyna molekularna	Bt I ⁰	5	15							1		
BS_Genetyka mikroorganizmów	Bt I ⁰	5	15			15				3		x
BS_Mikrobiologia sanitarna	Bt I ⁰	5	15			15				2		
Przedmioty swobodnego wyboru	Bt I ⁰	5	30							2		
Praktyka zawodowa - 4 tygodnie (praktyka po IV sem.)	Bt I ⁰	5							120	4		
Razem semestr V			150	30	45	90	0	0	120	30	0	4
Język angielski w biotechnologii	Bt I ⁰	6			15					1		
Organizacja produkcji i zapewnienia jakości	Bt I ⁰	6			15					1		
Metody biotechnologiczne w ochronie środowiska	Bt I ⁰	6	30			30				5		x
Wykład monograficzny	Bt I ⁰	6	30							2		
Pracownia dyplomowa	Bt I ⁰	6				60				10		
Seminarium dyplomowe	Bt I ⁰	6						30		5		
BS Mikrobiologiczne aspekty inżynierii bioprocessowej	Bt I ⁰	6				15				1		
BS Przemysłowe wykorzystanie grzybów	Bt I ⁰	6		15						1		
BS Przemysłowe zastosowanie enzymów	Bt I ⁰	6		15						1		
BS Technologie otrzymywania bioproduktów	Bt I ⁰	6	15			15				3		x
Razem semestr VI			75	30	30	120	0	30	0	30	0	2

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia		
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	sem.	prak- tyka	ECTS	zal.	egz.	
Analiza statystyczna danych doświadczalnych	Bt II	1				30					3		
Bioinformatyka	Bt II	1				30					2		
Bioróżnorodność	Bt II	1	15	15		15					3		
Hodowle komórek i tkanek	Bt II	1	15	15		15					5		x
Immunologia	Bt II	1	30			15					4		x
Metody analityczne w procesach biotechnologicznych	Bt II	1	15			15					2		
Mikologia	Bt II	1	15			15					3		x
Organizmy genetycznie modyfikowane	Bt II	1	15	15							2		
Planowanie eksperymentu i techniki doświadczalne	Bt II	1			15	15					3		
Wirusologia	Bt II	1	15	15							3		x
Razem semestr I			120	60	15	150	0	0	0	30	0	4	
Język obcy II (wskazany język angielski)	Bt II	2			30						4		
Wychowanie fizyczne	Bt II	2			15						0		
Chemia i biochemia żywności	Bt II	2	15			45					5		x
Higiena produkcji	Bt II	2				30					2		
Społeczne, ekonomiczne i prawne aspekty biotechnologii	Bt II	2	15		15						3		
Systemy zarządzania jakością w biotechnologii	Bt II	2			15						1		
Terminologia angielska w biotechnologii	Bt II	2			15						1		
Toksykologia	Bt II	2	30	15							4		x
Przedmioty swobodnego wyboru	Bt II	2	30								2		
Wybrane zagadnienia z żywienia człowieka	Bt II BŻ	2	15								1		
Ogólna technologia żywności	Bt II BŻ	2	15			15					3		x
Żywność ekologiczna	Bt II BŻ	2	15	15							3		x
Opakowania żywności	Bt II BŻ	2		15							1		
Razem semestr II			135	45	90	90	0	0	0	30	0	4	

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia	
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	sem.	prak- tyka	ECTS	zal.	egz.
Analiza statystyczna danych doświadczalnych	Bt II	1				30				3		
Bioinformatyka	Bt II	1				30				2		
Bioróżnorodność	Bt II	1	15	15		15				3		
Hodowle komórek i tkanek	Bt II	1	15	15		15				5		x
Immunologia	Bt II	1	30			15				4		x
Metody analityczne w procesach biotechnologicznych	Bt II	1	15			15				2		
Mikologia	Bt II	1	15			15				3		x
Organizmy genetycznie modyfikowane	Bt II	1	15	15						2		
Planowanie eksperymentu i techniki doświadczalne	Bt II	1			15	15				3		
Wirusologia	Bt II	1	15	15						3		x
Razem semestr I			120	60	15	150	0	0	0	30	0	4
Język obcy II (wskazany język angielski)	Bt II	2			30					4		
Wychowanie fizyczne	Bt II	2			15					0		
Chemia i biochemia żywności	Bt II	2	15			45				5		x
Higiena produkcji	Bt II	2				30				2		
Społeczne, ekonomiczne i prawne aspekty biotechnologii	Bt II	2	15		15					3		
Systemy zarządzania jakością w biotechnologii	Bt II	2			15					1		
Terminologia angielska w biotechnologii	Bt II	2			15					1		
Toksykologia	Bt II	2	30	15						4		x
Przedmioty swobodnego wyboru	Bt II	2	30							2		
Identyfikacja i klasyfikacja bakterii	Bt II BD	2	15			15				3		x
Ekologia drobnoustrojów	Bt II BD	2	30			15				4		x
Techniki pozyskiwania szczepów	Bt II BD	2				15				1		
Razem semestr II			135	15	90	120	0	0	0	30	0	4

Przedmiot	Kierunek	Semestr	Przydział godzin w semestrze zimowym								Forma zaliczenia		
			w.	konw.	ćw.	lab./ ćw. ter.	war- szta- ty	sem.	prak- tyka	ECTS	zal.	egz.	
Chemia medyczna	Bt II ⁰	3	30								4		x
Pracownia magisterska	Bt II ⁰	3				45							
Seminarium magisterskie I	Bt II ⁰	3						15			4		
Wykłady monograficzne	Bt II ⁰	3	30								3		
Przedmioty swobodnego wyboru	Bt II ⁰	3	30								2		
Praktyka zawodowa	Bt II ⁰	3							60		4		
Biotransformacja związków organicznych	Bt II ⁰ BD	3	15	15							3		
Immunochemia	Bt II ⁰ BD	3	15			15					4		x
Proteomika i metabolomika	Bt II ⁰ BD	3	15	15							3		
Wirusologia medyczna	Bt II ⁰ BD	3	15	15							3		
Razem semestr III			150	45	0	60	0	15	60	30	0	2	
Seminarium magisterskie II	Bt II ⁰	4						30			10		
Pracownia magisterska	Bt II ⁰	4				45					20		
Razem semestr IV			0	0	0	45	0	30	0	30	0	0	