

**Plan studiów**  
cykl kształcenia od 2020-2023

**Kierunek:** BIOLOGIA MEDYCZNA

**Rodzaj studiów:** studia pierwszego stopnia

**Forma studiów:** stacjonarne

**Profil studiów:** ogólnoakademicki

Semestr 1																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Podstawy biologii	30	2	E							15	2	ZO									45	4	
2	Chemia ogólna	30	3	E							15	1	ZO	30	3	ZO						75	7	
3	Statystyka z elementami matematyki w naukach biologicznych	30	2	ZO							30	3	ZO									60	5	
4	Anatomia funkcjonalna człowieka													30	3	ZO						30	3	
5	Histologia zwierząt													15	2	ZO						15	2	
6	Podstawy genetyki	15	1	E										20	2	ZO						35	3	
7	Biologia komórki	15	2	E										30	3	ZO						45	5	
8	BHP i ergonomia	10	1	ZO																		10	1	
<b>Razem w semestrze:</b>		130	11								60	6		125	13							315	30	

Semestr 2																										
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Cw. audytoryjne			Cw. laboratoryjne			Cw. warsztatowe			Cw. terenowe			Łącznie			
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS		
1	Technologie informacyjne															30	2	ZO						30	2	
2	Wprowadzenie do antropologii												15	1	ZO										15	1
3	Chemia organiczna	30	3	E												30	3	ZO							60	6
4	Fizjologia zwierząt i człowieka	30	3	E												30	3	ZO							60	6
5	Propedeutyka chorób wewnętrznych	30	2	ZO																					30	2
6	Mikrobiologia	30	4	E												30	3	ZO							60	7
7	Ochrona własności intelektualnej	15	1	ZO																					15	1
8	Podstawy przedsiębiorczości	15	1	ZO																					15	1
9	Wprowadzenie do psychologii	30	2	E																					30	2
10	Podstawy prawa z prawem medycznym	30	2	ZO																					30	2
<b>Razem w semestrze:</b>		210	18										15	1		120	11								345	30
<b>Razem w I roku studiów:</b>		340	29										75	7		245	24								660	60

Semestr 3																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Cw. audytoryjne			Cw. laboratoryjne			Cw. warsztatowe			Cw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Wstęp do biochemii	30	3	E											30	3	ZO						60	6
2	Fizyka z elementami biofizyki	30	3	ZO											30	2	ZO						60	5
3	Botanika farmaceutyczna														30	2	ZO						30	2
4	Język obcy						60	4	ZO														60	4
5	Wychowanie fizyczne														30	0	Z						30	0
<i>Przedmioty specjalnościowe</i>																								
6,7,8	<i>D.M-B</i>	75	6	3E							45	5	2ZO	30	2	ZO							150	13
6,7,8	<i>NEUR</i>	75	5	3E										90	8	3ZO							165	13
<b>Razem w semestrze D.M-B:</b>		135	12				60	4			45	5		150	9								390	30
<b>Razem w semestrze NEUR:</b>		135	11				60	4						210	15								405	30

Semestr 4																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Molekularne podstawy biologii medycznej	30	3	E											30	3	ZO						60	6
2	Podstawy immunologii komórkowej i molekularnej	30	2	ZO																			30	2
3	Biologia molekularna Eukaryota	30	2	E										15	2	ZO							45	4
4	Promocja i ochrona zdrowia	30	2	ZO																			30	2
5	Neuroendokrynologia	15	1	ZO																			15	1
6	Wykład ogólnouczelniany	30	2	ZO																			30	2
7	Język obcy							60	4	ZO/E													60	4
<i>Przedmioty specjalnościowe</i>																								
8,9,10	D.M-B	60	4	2ZO/E							15	2	ZO	30	3	ZO							105	9
8,9,10,11	NEUR	60	5	2ZO/E										45	4	2ZO							105	9
<b>Razem w semestrze D.M-B:</b>		225	16					60	4		15	2		75	8								375	30
<b>Razem w semestrze NEUR:</b>		225	17					60	4					90	9								375	30
<b>Razem w II roku studiów D.M-B:</b>		360	28					120	8		60	7		225	17								765	60
<b>Razem w II roku studiów NEUR:</b>		360	28					120	8					300	24								780	60

Semestr 5																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Genetyka człowieka	15	2	E									30	2	ZO							45	4	
2	Wstęp do bioinformatyki												30	3	ZO							30	3	
3	Pracownia specjalizacyjna												60	5	ZO							60	5	
4	<i>Proseminarium</i>				15	1	ZO															15	1	
5	<i>Praktyka zawodowa</i>															80	3	Z				80	3	
<i>Przedmioty specjalnościowe</i>																								
6,7,8	<i>D.M-B</i>	75	5	3E							45	4	2ZO	60	5	2ZO						180	14	
6,7,8,9,10 , 11,12	<i>NEUR</i>	135	12	2E 5ZO										30	2	2ZO						165	14	
<b>Razem w semestrze D.M-B:</b>		90	7		15	1					45	4		180	15		80	3				410	30	
<b>Razem w semestrze NEUR:</b>		150	13		15	1								150	13		80	3				395	30	

Semestr 6																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	WF z elementami rehabilitacji ruchowej																						30	0
2	<i>Seminarium</i>				30	2	ZO																30	2
3	<i>Pracownia dyplomowa</i>													90	12	ZO							90	12
4	<i>Przedmioty do wyboru</i>												90	6	ZO								90	6
<i>Przedmioty specjalnościowe</i>																								
5,6,7	<i>D.M-B</i>	50	5	2ZO/E							10	1	ZO	45	4	2ZO							105	10
5,6,7,8	<i>NEUR</i>	60	4	ZO/E							60	6	2ZO										120	10
<b>Razem w semestrze D.M-B:</b>		50	5		30	2					100	7		165	16								345	30
<b>Razem w semestrze NEUR:</b>		60	4		30	2					150	12		120	12								360	30
<b>Razem w III roku studiów D.M-B:</b>		140	12		45	3					145	11		345	31		80	3					755	60
<b>Razem w III roku studiów NEUR:</b>		210	17		45	3					150	12		270	25		80	3					755	60
<b>Razem w I, II i III roku studiów D.M-B:</b>		840	69		45	3		120	8		280	25		815	72		80	3					2180	180
<b>Razem w I, II i III roku studiów NEUR:</b>		910	74		45	3		120	8		225	19		815	73		80	3					2195	180

	specjalność	l.godzin	%	l. punktów ECTS	% ECTS
<b>Łącznie na studiach</b>	D.M-B	2180		180	
	NEUR	2195		180	
<b>Przedmioty obowiązkowe</b>	D.M-B	1125	51,6	95	53
	NEUR	1125	51,3	95	53
<b>Przedmioty do wyboru</b>	D.M-B	1055	48,4	85	47
	NEUR	1070	48,7	85	47

<b>Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich</b>	D.M-B			98	54,4
	NEUR			97	54,0
<b>Praktyki zawodowe</b>	D.M-B	80		3	
	NEUR	80		3	
<b>Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych</b>	D.M-B	90		6	
	NEUR	120		8	

<b>Zajęcia realizowane przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w UG jako podstawowym miejscu pracy</b>	D.M-B	2105	96,6		
	NEUR	2120	96,6		

**Forma zaliczenia:**

egzamin  
zaliczenie z oceną  
zaliczenie

**Oznaczenie:**

E  
ZO  
Z

**Legenda:**

Łącznie godzin                      łączna liczba godzin danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, ćw.)  
 Łącznie punktów ECTS              łączna liczba punktów ECTS dla danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, K, S, Ćw.)  
 Razem:                                    podsumowanie liczby godzin, punktów ECTS dla wszystkich przedmiotów

Specjalność:

**D.M-B** -DIAGNOSTYKA MOLEKULARNO-BIOCHEMICZNA

**NEUR** -NEUROBIOLOGIA

Przedmioty specjalnościowe

Kierunek: BIOLOGIA MEDYCZNA

Rodzaj studiów: studia pierwszego stopnia

Forma studiów: stacjonarne

Profil studiów: ogólnoakademicki

specjalność: DIAGNOSTYKA MOLEKULARNO-BIOCHEMICZNA

Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Cw. audytoryjne			Cw. laboratoryjne			Cw. warsztatowe			Cw. terenowe			Łącznie		
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS	
<b>Semestr 3</b>																									
1	Diagnostyka bakteriologiczna	30	3	E									30	2	ZO								60	5	
2	Nowoczesne metody analizy biochemicznej	30	2	E							15	2	ZO										45	4	
3	Metabolizm -aspekty medyczne	15	1	E							30	3	ZO										45	4	
<b>Razem w semestrze:</b>		75	6								45	5		30	2								150	13	
<b>Semestr 4</b>																									
4	Wstęp do pediatrii	30	2	E																			30	2	
5	Parazytologia medyczna	15	1	ZO									30	3	ZO									45	4
6	Podstawy epidemiologii	15	1	ZO							15	2	ZO											30	3
<b>Razem w semestrze:</b>		60	4								15	2		30	3									105	9
<b>Semestr 5</b>																									
7	Analiza instrumentalna	30	2	E							15	1	ZO	30	3	ZO								75	6
8	Immunologia kliniczna	30	2	E							30	3	ZO											60	5
9	Substancje pochodzenia roślinnego w diagnostyce	15	1	E									30	2	ZO									45	3
<b>Razem w semestrze:</b>		75	5								45	4		60	5									180	14





Semestr 5																						
8	Neurofarmakologia z neurotoksykologią	30	3	E																30	3	
9	Neuroimmunologia	15	1	ZO																15	1	
10	Neurodegeneracja i perspektywy neuroregeneracji	15	1	ZO																15	1	
11	Genetyka behawioralna	15	2	ZO																15	2	
12	Metodologia badań OUN	15	1	ZO									15	1	ZO						30	2
13	Podstawy neuropsychologii	15	1	ZO									15	1	ZO						30	2
14	Mechanizmy ewolucji	30	3	E																30	3	
<b>Razem w semestrze:</b>		135	12										30	2							165	14
Semestr 6																						
15	Podstawy neurorehabilitacji											30	3	ZO							30	3
16	Onto- i filogeneza układu nerwowego	30	2	E																	30	2
17	Neurobiologia uzależnień										30	3	ZO								30	3
18	Podstawy psychologii klinicznej	30	2	ZO																	30	2
<b>Razem w semestrze:</b>		60	4									60	6								120	10

**Forma zaliczenia:**

egzamin  
zaliczenie z oceną  
zaliczenie

**Oznaczenie:**

E  
ZO  
Z



10	Receptory i mechanizmy komunikacji międzykomórkowej	15	1																		15	1		
11	Współczesne problemy naukowe w biologii - tutoring naukowy														30	2						30	2	
12	Wybrane aspekty biologii stresu	15	1																			15	1	
<b>specjalność: NEUROBIOLOGIA</b>																								
1	Biologiczne podstawy zachowania człowieka	15	1																			15	1	
2	Farmaceutyki w środowisku wodnym – pochodzenie przemiany, zagrożenia																						15	1
3	Geny i populacje																						15	1
4	Metody obrazowania struktury i funkcji mózgu																						30	2
5	Podstawy żywienia człowieka	15	1																				15	1
6	Pracownia z makro-i mikrografii cyfrowej																						45	3
7	Receptory i mechanizmy komunikacji międzykomórkowej	15	1																				15	1
8	Współczesne problemy naukowe w biologii - tutoring naukowy	15	1																				15	1
9	Wybrane aspekty biologii stresu	15	1																				15	1

**Forma zaliczenia:**

egzamin  
zaliczenie z oceną  
zaliczenie

**Oznaczenie:**

E  
ZO  
Z

**Plan studiów**  
**Cykl kształcenia od 2020-2022**

**Kierunek:** Biologia medyczna

**Rodzaj studiów:** studia drugiego stopnia

**Forma studiów:** stacjonarne

**Profil studiów:** ogólnoakademicki

Semestr 1																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Metody statystyczne w biologii i medycynie	30	3	E												30	3	ZO					60	6
2	Działalność przedsiębiorstwa we współczesnym otoczeniu	30	2	ZO																			30	2
3	Własność intelektualna	15	2	ZO																			15	2
4	Toksykologia	15	2	E																			15	2
5	Podstawy farmakologii klinicznej	15	2	E																			15	2
6	Język obcy							30	2	ZO/E													30	2
7	Seminarium I				30	3	ZO																30	3
8	Pracownia specjalnościowa													110	11	ZO							110	11
<b>Razem w semestrze:</b>		<b>105</b>	<b>11</b>		<b>30</b>	<b>3</b>		<b>30</b>	<b>2</b>					<b>140</b>	<b>14</b>								<b>305</b>	<b>30</b>

Semestr 2																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Genetyka z elementami chorób genetycznych	15	2	ZO																		15	2	
2	Embriologia człowieka	15	2	E																		15	2	
3	Zwierzęce modele chorób autoimmunologicznych, neurodegeneracyjnych i metabolicznych	30	3	E																		30	3	
5	Współczesne aspekty prawa medycznego	15	2	ZO																		15	2	
6	Przedmiot specjalnościowy 1: <i>Diagnostyka parazytologiczna z elementami mykologii /Elektryczna aktywność mózgu</i>	15	2	ZO																		15	2	
7	Przedmiot specjalnościowy 2: <i>Cytogenetyka / Techniki neurohistochemiczne</i>	15	2	ZO/E																		15	2	
8	Przedmiot specjalnościowy 3: <i>Biologia nowotworów / Najnowsze osiągnięcia w</i>	15	2	E																		15	2	
8	<i>Seminarium I</i>				30	3	ZO															30	3	
9	<i>Pracownia specjalnościowa</i>												120	12	ZO							120	12	
<b>Razem w semestrze:</b>		<b>120</b>	<b>15</b>		<b>30</b>	<b>3</b>							<b>120</b>	<b>12</b>								<b>270</b>	<b>30</b>	
<b>Razem w I roku studiów:</b>		<b>225</b>	<b>26</b>		<b>60</b>	<b>6</b>		<b>30</b>	<b>2</b>				<b>260</b>	<b>26</b>								<b>575</b>	<b>60</b>	

Semestr 3																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Biologia systemów	30	3	E																		30	3	
2	Podstawy dietetyki	15	2	E																		15	2	
3	Nutrigenomika i nutrigenetyka	15	2	ZO																		15	2	
4	<i>Przedmioty do wyboru*</i>	45	6	ZO																		45	6	
5	<i>Seminarium II</i>				30	3	ZO															30	3	
6	<i>Pracownia specjalnościowa</i>												150	12	ZO							150	12	
7	<i>Praktyka zawodowa</i>															30	2	Z				30	2	
<b>Razem w semestrze:</b>		<b>105</b>	<b>13</b>		<b>30</b>	<b>3</b>							<b>150</b>	<b>12</b>		<b>30</b>	<b>2</b>					<b>315</b>	<b>30</b>	

Semestr 4																								
Lp.	Nazwa przedmiotu	Wykład			Seminarium/ Proseminarium			Konwersatorium			Ćw. audytoryjne			Ćw. laboratoryjne			Ćw. warsztatowe			Ćw. terenowe			Łącznie	
		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	Liczba godzin	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	godzin	punktów ECTS
1	Wykład na innym kierunku	30	2	ZO																		30	2	
2	Seminarium II				30	5	ZO															30	5	
3	Pracownia dyplomowa												100	23	ZO							100	23	
<b>Razem w semestrze:</b>		<b>30</b>	<b>2</b>		<b>30</b>	<b>3</b>							<b>100</b>	<b>23</b>								<b>160</b>	<b>30</b>	
<b>Razem w II roku studiów:</b>		<b>135</b>	<b>15</b>		<b>60</b>	<b>6</b>							<b>250</b>	<b>35</b>		<b>30</b>	<b>2</b>					<b>475</b>	<b>60</b>	

<b>Razem w I i II roku studiów:</b>		<b>360</b>	<b>41</b>		<b>120</b>	<b>12</b>		<b>30</b>	<b>2</b>				<b>510</b>	<b>61</b>		<b>30</b>	<b>2</b>				<b>1050</b>	<b>120</b>
-------------------------------------	--	------------	-----------	--	------------	-----------	--	-----------	----------	--	--	--	------------	-----------	--	-----------	----------	--	--	--	-------------	------------



	liczba godzin	%	liczba ECTS	% ECTS
Łącznie na studiach	<b>1050</b>		120	
Przedmioty obligatoryjne	270	26	30	25
<i>Przedmioty fakultatywne</i>	780	74	90	75

Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich			62	52
Przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub	60		6	
Praktyki zawodowe	30		2	
Liczba godzin zajęć realizowanych przez nauczycieli akademickich zatrudnionych w UG jako podstawowym miejscu pracy	1000			

**Legenda:**

Łącznie godzin

Łącznie punktów ECTS

Razem:

**Forma zaliczenia:**

egzamin

zaliczenie z oceną

zaliczenie

łącznie liczba godzin danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, S, K, Ćw.)

łącznie liczba punktów ECTS dla danego przedmiotu (ze wszystkich rodzajów zajęć: W, S, K, Ćw.)

podsumowanie liczby godzin, punktów ECTS dla wszystkich przedmiotów

**Oznaczenie:**

E

ZO

Z

przedmioty dla specjalności diagnostyka molekularo-biochemiczna

przedmioty dla specjalności neurobiologia



**Forma zaliczenia:**  
egzamin  
zaliczenie z oceną

**Oznaczenie:**  
E  
ZO