

## PLAN STUDIÓW

kierunek studiów: **BIOLOGIA**

profil studiów: ogólnoakademicki

stopień: pierwszy (studia licencjackie)

forma studiów: stacjonarne

specjalność: –

od roku: 2019/2020

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot <small>MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M, BL - z. bloku licencjac.</small>	
			KOD	Liczba godzin						Forma zaliczenia	ECTS			
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki			Razem		
I	1	Zoologia bezkręgowców	<a href="#">0400-0B101LD</a>	26	42	–	–	–	–	–	68	E	6	MP
	1	Botanika ogólna	<a href="#">0400-0B102LD</a>	26	26	–	–	–	–	–	52	E	5	MP
	1	Ekologia	<a href="#">0400-0B103LD</a>	26	13	13	–	–	–	–	52	E	5	MP
	1	Anatomia człowieka z elementami antropologii	<a href="#">0400-0B104LD</a>	26	–	–	–	–	–	–	26	E	2	MP
	1	Technologia informacyjna	<a href="#">0400-0B105LD</a>	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	MP
	1	Podstawy mykologii	<a href="#">0400-0B106LD</a>	–	9	4	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	1	Ochrona własności intelektualnej	<a href="#">0400-0B107LD</a>	8 (z+)	5	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	1	Zastosowanie matematyki w biologii I	<a href="#">0400-0B108LD</a>	10	18	–	–	–	–	–	28	Z	2	MP
	1	Szkolenie BHP w Uniwersytecie Łódzkim	–	–	–	–	–	–	–	–	<i>e-learning</i>	–	–	MP
	1	Przysposobienie biblioteczne	–	–	–	–	–	–	–	–	<i>e-learning</i>	–	–	MP
1	Szkolenie "Prawo autorskie"	–	–	–	–	–	–	–	–	<i>e-learning</i>	–	–	MP	
<b>Razem po 1. semestrze:</b>											godzin:	<b>278</b>	p. ECTS:	<b>27</b>
(z+) zajęcia realizowane w trybie mieszanym: 6 godz. w trybie zdalnym (6zd; e-learning) + 2 godz. w trybie standardowym (2st)														
II	2	Zoologia kręgowców	<a href="#">0400-0B201LD</a>	26	33	–	–	–	–	–	59	E	6	MP
	2	Botanika systematyczna	<a href="#">0400-0B202LD</a>	26	33	6	–	–	–	–	65	E	6	MP
	2	Biologia komórki	<a href="#">0400-0B203LD</a>	26	39	–	–	–	–	–	65	E	6	MP
	2	Chemia nieorganiczna	<a href="#">0400-0B204LD</a>	20	27	–	–	–	–	–	47	Z	5	MP
	2	Fizyka z elementami biofizyki	<a href="#">0400-0B205LD</a>	26	39	–	–	–	–	–	65	Z	6	MP
	(#)	Statystyka	<a href="#">0400-0B206aLD</a>	8	18	–	–	–	–	–	26	Z	3	MW
		Zastosowanie matematyki w biologii II	<a href="#">0400-0B206bLD</a>	8	18	–	–	–	–	–				
2 (!)	Ćwiczenia terenowe z zoologii (bezkęgowców i kręgowców)	<a href="#">0400-0B207LD</a>	–	–	12	–	–	–	–	12	Z	1	MP	
<b>Razem po 2. semestrze:</b>											godzin:	<b>339</b>	p. ECTS:	<b>33</b>
(!) 6 godz. - ćwiczenia z zoologii bezkręgowców + 6 godz. - ćwiczenia z zoologii kręgowców														

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M. BL - z. bloku licencjac.	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
II	(#)	Chemia fizyczna w układach biologicznych	<a href="#">0400-0B301aLD</a>	20	–	–	–	–	–	–	20	Z	3	MW
		Chemia fizyczna w układach biologicznych	<a href="#">0400-0B301bLD</a>	–	20	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	3	Chemia organiczna	<a href="#">0400-0B302LD</a>	20	20	–	10 (K)	–	–	–	50	E	6	MP
	3	Biochemia	<a href="#">0400-0B303LD</a>	39	39	–	–	–	–	–	78	E	7	MP
	3	Biologia molekularna	<a href="#">0400-0B304LD</a>	13	26	–	–	–	–	–	39	Z	3	MP
	3	Mikrobiologia	<a href="#">0400-0B305LD</a>	26	39	–	–	–	–	–	65	E	6	MP
	3	Biologia człowieka z elementami ergonomii	<a href="#">0400-0B306LD</a>	13	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	MP
	3	Lektorat języka obcego	–	–	–	–	–	–	40	–	40	Z	2	MW
	3	WF	–	–	30	–	–	–	–	–	30	Z	–	MW
<b>Razem po 3. semestrze:</b>										godzin: <b>348</b>	p. ECTS: <b>29</b>			
II	4	Fizjologia roślin	<a href="#">0400-0B401LD</a>	26	52	–	–	–	–	–	78	E	7	MP
	4	Fizjologia zwierząt	<a href="#">0400-0B402LD</a>	26	52	–	–	–	–	–	78	E	7	MP
	4	Genetyka	<a href="#">0400-0B403LD</a>	26	39	–	–	–	–	–	65	E	6	MP
	(#)	Międzynarodowa ochrona przyrody	<a href="#">0400-0B404aLD</a>	26	13	–	–	–	–	–	39	Z	3	MW
		Ochrona przyrody i środowiska	<a href="#">0400-0B404bLD</a>	26	–	13	–	–	–	–				
	(#)	Zróżnicowanie fauny lądowej środowisk zurbanizowanych i naturalnych	<a href="#">0400-0B405aLD</a>	–	–	26	–	–	–	–	26	Z	2	MW
		Metody badań terenowych w biologii środowiskowej	<a href="#">0400-0B405bLD</a>	–	–	26	–	–	–	–				
	4	Etyka zawodowa	<a href="#">0400-0B406LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	MP
	4	Lektorat języka obcego	–	–	–	–	–	–	40	–	40	Z	2	MW
	4	WF	–	–	30	–	–	–	–	–	30	Z	–	MW
4	Praktyki zawodowe (3 tygodnie)* <i>*Student wybiera jeden z poniższych modułów:</i> Moduł 1: Botanika i leśnictwo Moduł 2: Zoologia i weterynaria Moduł 3: Laboratoria analityczne Moduł 4: Laboratoria i obozy naukowe	<a href="#">0400-0B407LD</a>	–	–	–	–	–	–	120	120	Z	4	MW	
<b>Razem po 4. semestrze:</b>										godzin: <b>489</b>	p. ECTS: <b>33</b>			

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M. BL - z. bloku licencjac.	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
III	5	Biologia ewolucyjna	<a href="#">0400-0B501LD</a>	26	–	–	–	–	–	–	26	E	2	MP
	5	Lektorat języka obcego	<a href="#">0400-0B502LD</a>	–	–	–	–	40	–	–	40	E	3	MW
	5	Zajęcia ogólnouczelniane**	–	–	–	–	–	–	–	–	30	Z	3	MW
	5	Seminarium	<a href="#">0400-0B503LD</a>	–	–	–	26 (s)	–	–	–	26	Z	2	MP
		Moduł wybieralny _ blok licencjacki***	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	21	MW
	<b>Razem po 5. semestrze:</b>											godzin:	<b>122</b>	p. ECTS:
<i>**student obowiązkowo wybiera przedmioty z dziedziny nauk społecznych lub humanistycznych</i>														
<i>*** student wybiera jeden z pięciu bloków licencjackich (łącznie 46 p. ECTS)</i>														
III	6	Podstawy immunologii	<a href="#">0400-0B601LD</a>	13	26	–	–	–	–	–	39	Z	2	MP
	(#)	Podstawy biotechnologii	<a href="#">0400-0B602aLD</a>	26	–	–	–	–	–	–	26	Z	2	MW
		Kierunki praktycznego wykorzystania biotechnologii	<a href="#">0400-0B602bLD</a>	26	–	–	–	–	–	–				
	(#)	Ekonomia w naukach przyrodniczych	<a href="#">0400-0B603aLD</a>	26	–	–	–	–	–	–	26	Z	2	MW
		Podstawy przedsiębiorczości	<a href="#">0400-0B603bLD</a>	26	–	–	–	–	–	–				
		Moduł wybieralny _ blok licencjacki***	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	25	MW
<b>Razem po 6. semestrze:</b>											godzin:	<b>91</b>	p. ECTS:	<b>31</b>
<i>*** student wybiera jeden z pięciu bloków licencjackich (łącznie 46 p. ECTS)</i>														
<b>RAZEM W CIĄGU TOKU STUDIÓW:</b>												p. ECTS:	<b>184</b>	

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu									Forma zaliczenia	ECTS	Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M_BL - z. bloku licencjac.
			KOD	Liczba godzin						Razem				
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki					
<b>***MODUŁY WYBIERALNE:</b>														
<b>BLOK LICENCJACKI: BIOLOGIA ŚRODOWISKOWA (46 p. ECTS)</b>														
III	#	Ekologia grzybów	<a href="#">0400-0BS501aLD</a>	13	39	–	–	–	–	52	Z	3	M_BL	
		Grzyby w systemie ochrony przyrody	<a href="#">0400-0BS501bLD</a>	13	39	–	–	–	–					
	#	Mechanizmy ewolucji roślin	<a href="#">0400-0BS502aLD</a>	13	18	–	–	–	–	31	Z	2	M_BL	
		Szata roślinna ekosystemów lądowych	<a href="#">0400-0BS502bLD</a>	13	18	–	–	–	–					
	5	Ekologia zwierząt wodnych	<a href="#">0400-0BS503LD</a>	18	8	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL	
	5	Genetyka populacji	<a href="#">0400-0BS504LD</a>	9	17	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL	
	5	Biologia populacji	<a href="#">0400-0BS505LD</a>	26	–	–	–	–	–	26	E	2	M_BL	
	5	Antropologia	<a href="#">0400-0BS506LD</a>	–	17	–	–	–	–	17	Z	2	M_BL	
	5	Podstawy algologii	<a href="#">0400-0BS507LD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL	
	5	Gleboznawstwo	<a href="#">0400-0BS508LD</a>	13	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL	
5	Hydrobiologia	<a href="#">0400-0BS509LD</a>	26	39	–	–	–	–	65	E	4	M_BL		
<b>Razem po 5. semestrze:</b>										godzin:	<b>269</b>	p. ECTS:	<b>21</b>	
III	6	Ekologia zwierząt lądowych	<a href="#">0400-0BS601LD</a>	17	48	–	–	–	–	65	E	4	M_BL	
	6	Biotechnologia ekosystemowa	<a href="#">0400-0BS602LD</a>	9	17	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL	
	6	Podstawy systematyki biologicznej	<a href="#">0400-0BS603LD</a>	–	22	–	–	–	–	22	Z	2	M_BL	
	6	Ćwiczenia terenowe	<a href="#">0400-0BS604LD</a>	–	–	32	–	–	–	32	Z	2	M_BL	
	6	Ćwiczenia terenowe z ekologii w Spale	<a href="#">0400-0BS605LD</a>	–	–	80	–	–	–	80	Z	3	M_BL	
	****	Seminarium licencjackie i PPD/ED****	<a href="#">0400-0BS606LD</a>	–	–	–	26 (SLE)	–	–	–	26	Z	12	M_BL
		****) <u>Student wybiera jeden z poniższych modułów:</u> Moduł 1: Algologia i mykologia Moduł 2: Antropologia Moduł 3: Ekologia i zoologia kręgowców Moduł 4: Geobotanika i ekologia roślin Moduł 5: Zoologia bezkręgowców i hydrobiologia Moduł 6: Zoologia doświadczalna i biologia ewolucyjna Moduł 7: Różnorodność biologiczna												
<b>Razem po 6. semestrze:</b>										godzin:	<b>251</b>	p. ECTS:	<b>25</b>	

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M_BL - z. bloku licencjac.	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
<b>BLOK LICENCJACKI: BIOCHEMIA I BIOLOGIA MOLEKULARNA (46 p. ECTS)</b>														
III	5	Biochemia i biologia molekularna	<a href="#">0400-0BC501LD</a>	39	–	–	–	–	–	–	39	E	3	M_BL
	(#)	Sygnalizacja komórkowa	<a href="#">0400-0BC502aLD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
		Integracja metabolizmu	<a href="#">0400-0BC502bLD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	5	Wstęp do analizy biochemicznej	<a href="#">0400-0BC503LD</a>	–	56	–	–	–	–	–	56	Z	4	M_BL
	5	Cytobiochemia	<a href="#">0400-0BC504LD</a>	39	39	–	–	–	–	–	78	E	6	M_BL
	5	Genetyka molekularna I	<a href="#">0400-0BC505LD</a>	13	39	–	–	–	–	–	52	Z	4	M_BL
	(#)	Genetyka molekularna II	<a href="#">0400-0BC506aLD</a>	13	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
		Wstęp do inżynierii genetycznej	<a href="#">0400-0BC506bLD</a>	13	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
<b>Razem po 5. semestrze:</b>											godzin: <b>264</b>	p. ECTS: <b>21</b>		
III	6	Biochemia kliniczna i analityka	<a href="#">0400-0BC601LD</a>	39	65	–	26 (z+)	–	–	–	130	E	6	M_BL
	6	Pracownia biochemiczna	<a href="#">0400-0BC602LD</a>	–	52	–	–	–	–	–	52	Z	3	M_BL
	6	Metody instrumentalne	<a href="#">0400-0BC603LD</a>	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	2	M_BL
	6	Organizmy transgeniczne	<a href="#">0400-0BC604LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	6	Seminarium licencjackie i PPD/ED	<a href="#">0400-0BC605LD</a>	–	–	–	26 (SLE)	–	–	–	26	Z	12	M_BL
	<b>Razem po 6. semestrze:</b>											godzin: <b>260</b>	p. ECTS: <b>25</b>	
<i>(z+) zajęcia realizowane w trybie mieszanym: 24 godz. w trybie zdalnym (24zd; e-learning) + 2 godz. w formie tradycyjnej (2st)</i>														

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M_BL - z. bloku licencjac.
			KOD	Liczba godzin						Forma zaliczenia	ECTS		
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki			Razem	
<b>BLOK LICENCJACKI: BIOLOGIA EKSPERYMENTALNA (46 p. ECTS)</b>													
III	5	Fizjologia i biochemia roślin	<a href="#">0400-0BE501LD</a>	26	39	–	–	–	–	65	E	6	M_BL
	5	Fizjologia zwierząt II	<a href="#">0400-0BE502LD</a>	26	39	–	–	–	–	65	E	6	M_BL
	5	Kultury komórek i tkanek roślinnych	<a href="#">0400-0BE503LD</a>	–	52	–	–	–	–	52	Z	3	M_BL
	(#)	Kosmeceutyki i suplementy z roślin	<a href="#">0400-0BE504aLD</a>	13	26	–	–	–	–	39	Z	3	M_BL
		Fitozwiązki	<a href="#">0400-0BE504bLD</a>	13	26	–	–	–	–				
	5	Metody biologii komórki i cytogenetyki	<a href="#">0400-0BE505LD</a>	–	52	–	–	–	–	52	Z	3	M_BL
<b>Razem po 5. semestrze:</b>										godzin:	<b>273</b>	p. ECTS:	<b>21</b>
III	(#)	Ekobiochemia roślin	<a href="#">0400-0BE601aLD</a>	13	26	–	–	–	–	39	E	2	M_BL
		Fitoremediacja	<a href="#">0400-0BE601bLD</a>	13	26	–	–	–	–				
	6	Anatomia i histogeneza roślin	<a href="#">0400-0BE602LD</a>	13	26	–	–	–	–	39	E	2	M_BL
	6	Metody neurochemiczne i elektrofizjologiczne w neurobiologii	<a href="#">0400-0BE603LD</a>	–	39	–	–	–	–	39	Z	2	M_BL
	6	Metody radioizotopowe w fizjologii roślin	<a href="#">0400-0BE604LD</a>	–	13	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	6	Biologia stresu	<a href="#">0400-0BE605LD</a>	–	56	–	–	–	–	56	Z	3	M_BL
	(#)	Programowana śmierć komórek	<a href="#">0400-0BE606aLD</a>	13	26	–	–	–	–	39	Z	2	M_BL
		Strukturalna i funkcjonalna organizacja komórki	<a href="#">0400-0BE606bLD</a>	13	26	–	–	–	–				M_BL
(****)	Seminarium licencjackie i PPD/ED**** (****) <i>Student wybiera jeden z poniższych modułów:</i>	<a href="#">0400-0BE607LD</a>	–	–	–	26 (SLE)	–	–	26	Z	12	M_BL	
	Moduł 1: Cytofizjologia Moduł 2: Biologia roślin Moduł 3: Neurofizjologia Moduł 4: Genetyka												
<b>Razem po 6. semestrze:</b>										godzin:	<b>251</b>	p. ECTS:	<b>25</b>

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M_BL - z. bloku licencjac.	
			KOD	Liczba godzin							Forma zaliczenia	ECTS		
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki	Razem				
<b>BLOK LICENCJACKI: BIOFIZYKA MOLEKULARNA I MEDYCZNA (46 p. ECTS)</b>														
III	5	Metody instrumentalne I	<a href="#">0400-0BF501LD</a>	13	39	–	–	–	–	–	52	Z	5	M_BL
	5	Biofizyka II	<a href="#">0400-0BF502LD</a>	26	52	–	–	–	–	–	78	E	5	M_BL
	5	Podstawy technik hodowli komórek	<a href="#">0400-0BF503LD</a>	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
	5	Biofizyka medyczna	<a href="#">0400-0BF504LD</a>	13	26	–	–	–	–	–	39	E	3	M_BL
	5	Cytobiochemia	<a href="#">0400-0BF505LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	M_BL
	(#)	Metody instrumentalne II	<a href="#">0400-0BF506aLD</a>	13	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
		Obliczenia w biologii	<a href="#">0400-0BF506bLD</a>	–	26	–	–	–	–	–				
	(#)	Techniki radiacyjne w medycynie, rolnictwie i ochronie środowiska	<a href="#">0400-0BF507aLD</a>	20	6	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
		Biofizyka radiacyjna z elementami fizyki jądrowej	<a href="#">0400-0BF507bLD</a>	14	12	–	–	–	–	–				
	(#)	Epigenetyka	<a href="#">0400-0BF508aLD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	M_BL
Biologia nowotworów		<a href="#">0400-0BF506bLD</a>	13	–	–	–	–	–	–					
<b>Razem po 5. semestrze:</b>											godzin:	<b>273</b>	p. ECTS:	<b>21</b>
III	6	Biofizyka II	<a href="#">0400-0BF601LD</a>	–	26	–	–	–	–	–	26	Z	3	M_BL
	6	Testy toksykologiczne w analizach biofizycznych	<a href="#">0400-0BF602LD</a>	–	13	–	–	–	–	–	13	Z	1	M_BL
	6	Biochemia kliniczna i analityka	<a href="#">0400-0BF603LD</a>	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	2	M_BL
	6	Biofizyka biopolimerów	<a href="#">0400-0BF604LD</a>	13	26	–	–	–	–	–	39	E	3	M_BL
	(#)	Techniki rozdziału i analizy polimerów	<a href="#">0400-0BF605aLD</a>	–	39	–	–	–	–	–	39	Z	3	M_BL
		Pracownia półdzienna	<a href="#">0400-0BF605bLD</a>	–	39	–	–	–	–	–				M_BL
	(#)	Fizyko-chemiczne skażenia środowiska	<a href="#">0400-0BF606aLD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	1	M_BL
		Modelowanie procesów życiowych <i>in vitro</i> - metody badawcze	<a href="#">0400-0BF606bLD</a>	13	–	–	–	–	–	–				
6	Seminarium licencjackie i PPD/ED	<a href="#">0400-0BF607LD</a>	–	–	–	–	26 (SLE)	–	–	26	Z	12	M_BL	
<b>Razem po 6. semestrze:</b>											godzin:	<b>195</b>	p. ECTS:	<b>25</b>

Rok	Semestr	Przedmiot	Szczegóły przedmiotu										Nazwa modułu, do którego należy przedmiot MP - z. podstawowe MW - z. wybieralne M_BL - z. bloku licencjac.	
			KOD	Liczba godzin						Forma zaliczenia	ECTS			
				wykłady	ćwiczenia	ćwiczenia terenowe	seminarium/ konwersatorium	lektorat	praktyki			Razem		
<b>BLOK LICENCJACKI: GENETYCZNY (46 p. ECTS)</b>														
III	5	Choroby genetyczne	<a href="#">0400-0BG501LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	5	Technologie DNA	<a href="#">0400-0BG502LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	5	Genetyka drobnoustrojów	<a href="#">0400-0BG503LD</a>	26	39	–	–	–	–	–	65	E	4	M_BL
	5	Genetyka molekularna	<a href="#">0400-0BG504LD</a>	39	52	–	–	–	–	–	91	E	6	M_BL
	5	Podstawy cytogenetyki i cytogenetyka molekularna	<a href="#">0400-0BG505LD</a>	26	26	–	–	–	–	–	52	E	4	M_BL
	5	Pracownia metodyczna	<a href="#">0400-0BG506LD</a>	–	61	–	–	–	–	–	61	Z	3	M_BL
<b>Razem po 5. semestrze:</b>										godzin: <b>295</b>	p. ECTS: <b>21</b>			
III	6	Wirusologia z elementami biotechnologii medycznej	<a href="#">0400-0BG601LD</a>	13	13	–	–	–	–	–	26	Z	2	M_BL
	6	Biochemia kliniczna i analityka	<a href="#">0400-0BG602LD</a>	39	78	–	–	–	–	–	117	E	6	M_BL
	6	Pracownia metodyczna	<a href="#">0400-0BG603LD</a>	–	61	–	–	–	–	–	61	Z	3	M_BL
	6	Analiza DNA	<a href="#">0400-0BG604LD</a>	13	–	–	–	–	–	–	13	Z	2	M_BL
	6	Seminarium licencjackie i PPD/ED	<a href="#">0400-0BG605LD</a>	–	–	–	26 (SLE)	–	–	–	26	Z	12	M_BL
	<b>Razem po 6. semestrze:</b>										godzin: <b>243</b>	p. ECTS: <b>25</b>		
<i>PPD/ED - przygotowanie pracy dyplomowej i przygotowanie do egzaminu dyplomowego</i>														
<b>(#) student wybiera jeden z dwóch przedmiotów w danym module wybieralnym (MW i M_BL)</b>														