

kierunek studiów: Biotechnologia  
 studia drugiego stopnia  
 tryb studiów: stacjonarne

**Tok studiów rok akademicki 2015/2016 - 2016/2017**  
 przyjęty do realizacji przez Radę Wydziału na posiedzeniu w dniu 12 czerwca 2015r.  
 uchwała RW nr 52/2015  
 z korektą zatwierdzoną na posiedzeniu Rady Wydziału w dniu 11 września 2015r.  
 uchwała RW nr 73/2015

I rok 2015/2016  
 Semestr 1

Zajęcia obowiązkowe						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Badania naukowe na MWB	wykłady - konferencja	15	zal. na obecność	1	MWB
2.	Biologia molekularna kwasów nukleinowych	Wykłady	30	Egzamin	3	Katedra Biologii Molekularnej i Komórkowej
3.	Diagnostyka molekularna	wykłady ćw. lab.	30 30	Egzamin zal. na ocenę	3 2	Katedra Biotechnologii
4.	Formy i procedury ochrony własności intelektualnej i przemysłowej w dziedzinie biotechnologii	wykłady	15	zal. na ocenę	1	Wydział Prawa i Administracji UG
5.	Lektorat języka angielskiego	ćw. audyt.	30	zal. na ocenę	2	Studium Języków Obcych UG
6.	Pracownia biochemii białek	ćw. lab.	60	zal. na ocenę	4	Zakład Biologii Molekularnej Wirusów, Zakład Szczepionek Rekombinowanych
7.	Wirusologia molekularna	wykłady	30	Egzamin	3	Zakład Biologii Molekularnej Wirusów
Zajęcia do wyboru						
1.	Seminarium I - publikacje doświadczalne w biologii molekularnej i biotechnologii	proseminarium	30	zal. na ocenę	5	MWB Do wyboru 1 z 4 grup seminaryjnych
Wybór 2 z 5 – należy zaliczyć dwa z danej grupy przedmiotów						
1.	Biochemia fizyczna	wykłady	30	zal. na ocenę	2	Prof. UG, dr hab. Jacek Piosik, KBMiK
2.	Metabolizm żelaza	wykłady	15	zal. na ocenę	2	Dr Rafał Dutkiewicz, KBMiK
3.	Podstawy transgenezy zwierząt	wykłady	15	zal. na ocenę	2	Dr Patrycja Koszałka, KBM
4.	Socjomikrobiologia	wykłady	15	zal. na ocenę	2	Prof. dr hab. Michał Obuchowski, KBM
5.	Strukturalna biochemia białek	wykłady	30	zal. na ocenę	2	Dr Szymon Ziętkiewicz, KBMiK
Wybór 1 z 2 – należy zaliczyć jeden z podanych przedmiotów						
1.	Biologia komórki nowotworowej	proseminarium	30	zal. na ocenę	2	Dr hab. Anna Żaczek, KBM
2.	Współczesne aspekty diagnostyki laboratoryjnej w medycynie sądowej	proseminarium	30	zal. na ocenę	2	Dr hab. Krzysztof Rębała, GUMed
łącznie ECTS					<b>30</b>	

Semestr 2

Zajęcia obowiązkowe						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Bioinformatyka - aplikacje	wykłady ćw. lab.	15 30	zal. na ocenę zal. na ocenę	1 2	Katedra Biotechnologii
2.	Ewolucja molekularna	wykłady	30	Egzamin	3	Katedra Biologii Molekularnej i Komórkowej
3.	Immunologia medyczna	wykłady ćw. lab. proseminarium	30 30 22	Egzamin zal. na ocenę zal. na ocenę	3 2 2	GUMed, Katedra Immunologii Prof. dr hab. Jolanta Myśliwska
4.	Rośliny transgeniczne	proseminarium	15	zal. na ocenę	2	Katedra Biotechnologii
5.	Tworzenie i zarządzanie małym przedsiębiorstwem	wykłady	15	zal. na ocenę	1	Wydział Zarządzania UG
6.	Zarządzanie jakością w biotechnologii	wykłady	15	zal. na ocenę	1	Wydział Zarządzania UG
7.	Współczesna biologia molekularna	Wykłady	30	zal. na ocenę	2	Wykłady zaproszonych gości

Zajęcia do wyboru						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Seminarium II – publikacje doświadczalne w biologii molekularnej i biotechnologii	proseminarium	30	Zal. na ocenę	5	MWB Do wyboru 1 z 4 grup seminaryjnych
2.	Wykład ogólnoakademicki	Wykłady	30	zal. na ocenę	2	Do wyboru spośród oferty wydziałów, Biologii, Geografii i Oceanografii, Chemii
Wybór 1 z 3 – należy zaliczyć jeden z podanych przedmiotów						
1.	Fosforylacja białek u bakterii	wykłady	15	Egzamin	2	Prof. dr hab. Michał Obuchowski, KBM
2.	Oddziaływanie patogenów z układem odporności wrodzonej	wykłady	15	Egzamin	2	Dr Adam Iwanicki, KBM
3.	Zastosowanie wirusów w biotechnologii	wykłady	15	Egzamin	2	Dr Andrea Lipińska, Dr Małgorzata Rychłowska, Dr Ewelina Król
Wybór 1 z 2 – należy zaliczyć jeden z podanych przedmiotów						
1.	Pracownia biochemii fizycznej	Ćw. lab.	30	zal. na ocenę	2	Prof. UG, dr hab. Jacek Piosik, KBMiK
2.	Programowanie w zastosowaniach biologicznych	Ćw. lab.	30	zal. na ocenę	2	Dr Adam Iwanicki, KBM
łącznie ECTS					<b>30</b>	

## II rok 2016/2017

### Semestr 3

Zajęcia obowiązkowe						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Etyka w biotechnologii	wykłady	30	Egzamin	3	Wydział Nauk Społecznych UG
2.	Zarządzanie projektami	wykłady	15	zal. na ocenę	2	Wydział Zarządzania UG
3.	Wychowanie fizyczne		15	zal	2	SWF
Zajęcia do wyboru						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Seminarium dyplomowe	seminarium	30	zal. na ocenę	8	Do wyboru 1 z 4 grup seminaryjnych
2.	Pracownia specjalizacyjna magisterska	ćw. lab.	360	zal. na ocenę	15	Zgodnie z wyborem studenta I roku
łącznie ECTS					<b>30</b>	

### Semestr 4

#### Zajęcia obowiązkowe

Zajęcia obowiązkowe						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Publiczna prezentacja wyników pracy magisterskiej	Wykłady/ konferencja	15	Zal. na ocenę	5	MWB
Zajęcia do wyboru						
Lp.	Nazwa przedmiotu	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Forma zaliczenia	Liczba ECTS	Jednostka prowadząca
1.	Seminarium dyplomowe	seminaria	30	Zal. na ocenę	10	Do wyboru 1 z 4 grup seminaryjnych
2.	Pracownia specjalizacyjna magisterska	Ćw. lab.	360	Zal. na ocenę	15	Kontynuacja semestru zimowego
łącznie ECTS					<b>30</b>	