



Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BS- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: Wydział Chemiczny
STUDIA: Studia II-go stopnia magisterskie, Stacjonarne (dienne)
KIERUNEK: Biotechnologia
SPECJALNOŚĆ: Biotechnologia środowiska
SPECJALIZACJA:

Uchwała z dnia 12-07-2017
 Obowiązuje od 01-10-2017

1. Zestaw kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym:

Semestr 1

Kursy obowiązkowe:

| Lp. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/ grupy kursów | Tygodniowa liczba godzin | | | | | Liczba godzin ZZU | Liczba godzin CNPS | Liczba punktów ECTS | Forma zaliczenia |
|--------|----------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | | | |
| 1 | BTC023013W | Biodegradacje | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 2 | BTC023015S | Metody badań strukturalnych w biotechnologii | | | | | 2 | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 3 | BTC023015W | Metody badań strukturalnych w biotechnologii | 1 | | | | | 15 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 4 | BTC023034L | Nanobiotechnologia | | | 2 | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 5 | BTC023034W | Nanobiotechnologia | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Egzamin |
| 6 | CHC023008L | Chemia produktów naturalnych | | | 3 | | | 45 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 7 | CHC023008W | Chemia produktów naturalnych | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Egzamin |
| 8 | CHC023010L | Chemia ekologiczna | | | 2 | | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 9 | CHC023010W | Chemia ekologiczna | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 10 | FLC023001W | Metodologia pracy doświadczalnej | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| Razem: | | | 11 | | 7 | | 2 | 300 | 810 | 27,00 | |

Bloki kursów wybieralnych:

| Lp. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/ grupy kursów | Tygodniowa liczba godzin | | | | | Liczba godzin ZZU | Liczba godzin CNPS | Liczba punktów ECTS | Forma zaliczenia |
|--------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | | | |
| 1 | JZL100709BK | Języki obce KRK II st. (1ECTS) | | | | | | 15 | 30 | 1,00 | |
| 2 | JZL100710BK | Języki obce KRK II st. (2ECTS) | | | | | | 45 | 60 | 2,00 | |
| Razem: | | | | | | | | 60 | 90 | 3,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 11 | | 7 | | 2 | 360 | 900 | 30 |



Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BS- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1

Politechnika
Wroclawska

Semestr 2

Kursy obowiązkowe:

| Lp. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/ grupy kursów | Tygodniowa liczba godzin | | | | | Liczba godzin ZZU | Liczba godzin CNPS | Liczba punktów ECTS | Forma zaliczenia |
|--------|----------------------------|--|-----------------------------|---|----|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | | | |
| 1 | BLC023003L | Biochemia i mikrobiologia środowiska | | | 3 | | | 45 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 2 | BLC023003W | Biochemia i mikrobiologia środowiska | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Egzamin |
| 3 | BTC023006L | Bioinformatyka | | | 2 | | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 4 | CHC020002I | Praca dyplomowa I | | | | | | 60 | 120 | 4,00 | Zaliczenie |
| 5 | FLC023003w | Filozofia nauki i techniki | 1 | | | | | 15 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 6 | MAC023003w | Metody matematyczne w planowaniu i analizie eksperymentu | 1 | | | | | 15 | 30 | 1,00 | Zaliczenie |
| 7 | OSC023003L | Ekotoksykologia | | | 3 | | | 45 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 8 | OSC023003W | Ekotoksykologia | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Egzamin |
| 9 | OSC023004L | Powiązania w ekosystemach | | | 2 | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 10 | OSC023004W | Powiązania w ekosystemach | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Egzamin |
| 11 | ZMZ000127W | Podstawy biznesu | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| Razem: | | | 10 | | 10 | | | 360 | 900 | 30,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|----|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 10 | | 10 | | | 360 | 900 | 30 |

Semestr 3

Kursy obowiązkowe:

| Lp. | Kod kursu/ grupy kursów | Nazwa kursu/ grupy kursów | Tygodniowa liczba godzin | | | | | Liczba godzin ZZU | Liczba godzin CNPS | Liczba punktów ECTS | Forma zaliczenia |
|--------|----------------------------|--|-----------------------------|---|---|---|---|-------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|
| | | | w | ć | l | p | s | | | | |
| 1 | BTC023001S | Sem dypl + praca mgr + przygot | | | | | 1 | 15 | 300 | 10,00 | Zaliczenie |
| 2 | BTC023007W | Ekonomiczne i organizacyjne zagadnienia biotechnologii | 2 | | | | | 30 | 90 | 3,00 | Zaliczenie |
| 3 | BTC023031P | Optymalizacja procesów biotechnologicznych | | | | 2 | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 4 | CHC020010L | Praca dyplomowa II | | | | | | 210 | 300 | 10,00 | Zaliczenie |
| 5 | CHC023064L | Techniki chromatograficzne w biotechnologii | | | 2 | | | 30 | 60 | 2,00 | Zaliczenie |
| 6 | CHC023064W | Techniki chromatograficzne w biotechnologii | 1 | | | | | 15 | 30 | 1,00 | Zaliczenie |
| 7 | FLH000224W | Etyczne aspekty w biotechnologii | 2 | | | | | 30 | 60 | 2,00 | Egzamin |
| Razem: | | | 5 | | 2 | 2 | 1 | 360 | 900 | 30,00 | |

Razem:

| Łączna liczba godzin | | | | | Łączna liczba godzin ZZU | Łączna liczba godzin CNPS | Łączna liczba punktów ECTS |
|----------------------|---|---|---|---|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| w | ć | l | p | s | | | |
| 5 | | 2 | 2 | 1 | 360 | 900 | 30 |

2. Zestaw kursów przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania:

| Semestr | Kod kursu | Nazwy kursów realizowanych lub przeznaczonych do realizacji w trybie zdalnego nauczania: |
|---------|-----------|--|
| | | |

3. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym:

| Semestr | Kod kursu | Nazwy kursów kończących się egzaminem: |
|---------|------------|--|
| 1 | BTC023034W | 1. Nanobiotechnologia |
| | CHC023008W | 2. Chemia produktów naturalnych |
| 2 | BLC023003W | 1. Biochemia i mikrob. środowiska |
| | OSC023003W | 2. Ekotoksykologia |



Wydruk planu studiów PO-W03-BTE-BS- -ST-IIM-WRO/2018L/-3sem/V1

| Semestr | Kod kursu | Nazwy kursów kończących się egzaminem: |
|---------|------------|--|
| | OSC023004W | 3. Powiązania w ekosystemach |
| 3 | FLH000224W | 1. Etyczne aspekty w biotechnolog |

4. Deficyt punktów dopuszczalny na poszczególnych semestrach:

| Semestr | Dopuszczalny deficyt punktów po semestrze |
|---------|---|
| 1 | 15 |
| 2 | 15 |

Zaopiniowane przez wydziałowy organ uchwałodawczy samorządu studenckiego:

.....
Data

.....
Data

.....
Imię, nazwisko i podpis przedstawiciela studentów

.....
Podpis dziekana