**Wydział Nauk Biologicznych i Weterynaryjnych**

**Formy prowadzenia zajęć dydaktycznych w roku akademickim 2020/21 - semestr zimowy**

**Studia pierwszego stopnia- studia licencjackie**

**Kierunek biologia**

**1 rok**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/modułu** | **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | **Prowadzący zajęcia** | **Forma zajęć – semestr zimowy 2020/21** |
| Podstawy biologii | wykład | 30 | dr hab. Żbikowski Janusz, prof. UMK | e-zajęcia |
| Zoologia bezkręgowców | wykład | 20 | prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska | e-zajęcia |
| Zoologia bezkręgowców | laboratorium | 40 | dr hab. Małgorzata Poznańska-Kakareko, prof. UMK  dr Anna Cichy  prof. dr hab. Jarosław Kobak  mgr Anna Marszewska | zajęcia komplementarne |
| Biologia funkcjonalna roślin | wykład | 15 | dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Biologia funkcjonalna roślin | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Adriana Szmidt – Jaworska  dr hab. Krzysztof Jaworski, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| Anatomia człowieka z elementami antropologii | wykład | 15 | dr Ewa Rogowska | e-zajęcia |
| Anatomia człowieka z elementami antropologii | laboratorium | 20 | dr Alicja Drozd-Lipińska | zajęcia komplementarne |
| Identyfikacja roślin w terenie cz. I | terenowe | 10 | prof. dr hab. Adriana Szmidt-Jaworska | zajęcia tradycyjne |
| Podstawy chemii dla biologów | wykład | 15 | dr hab. Jacek Kęsy, prof. UMK | e-zajęcia |
| Podstawy chemii dla biologów | laboratorium | 30 | dr hab. Aleksandra Burkowska-But, prof. UMK  mgr Marta Michalska –Sionkowska  dr Paulina Glazińska  dr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMK  dr Katarzyna Marciniak  dr Justyna Sobocińska  mgr Krzysztof Przedniczek | zajęcia komplementarne |
| Przetwarzanie danych w biologii | laboratorium | 15 | dr Magdalena Nocny  dr Edmund Kartanas | e-zajęcia |
| Ochrona własności intelektualnej | wykład | 10 | dr Katarzyna Krupa-Lipińska | e-zajęcia |
| Przedsiębiorczość i planowanie kariery zawodowej | wykład | 10 | dr hab. Glabiszewski Waldemar, prof. UMK | e-zajęcia |

**2 rok**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/modułu** | **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | **Prowadzący zajęcia** | **Forma zajęć – semestr zimowy 2020/21** |
| Fizjologia zwierząt | wykład | 20 | dr hab. Małgorzata Jefimow, prof. UMK | e-zajęcia |
| Fizjologia zwierząt | laboratorium | 40 | dr hab. Małgorzata Jefimow, prof. UMK  dr Przemysław Grodzicki  dr Hanna Kletkiewicz  dr Justyna Maliszewska | e-zajęcia |
| Biochemia | wykład | 20 | dr Barbara Wojczuk | e-zajęcia |
| Biochemia | laboratorium | 40 | dr Anna Hetman | zajęcia komplementarne |
| Genetyka | wykład | 15 | dr hab. Grażyna Dąbrowska, prof. UMK | e-zajęcia |
| Genetyka | laboratorium | 30 | mgr Milena Kulasek | zajęcia komplementarne |
| Mikrobiologia | wykład | 15 | dr hab. Patrycja Golińska, prof. UMK | e - zajęcia |
| Mikrobiologia | laboratorium | 40 | mgr Magdalena Świecimska  mgr Dominika Thiem | zajęcia komplementarne |
| **Kurs do wyboru zakończony zaświadczeniem:** |  |  |  |  |
| Szkolenie dla osób uczestniczących i wykonujących procedury z wykorzystaniem zwierząt oraz osób sprawujących opiekę nad zwierzętami doświadczalnymi | wykład | 30 | dr Tomasz Jędrzejewski  dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK  dr hab. Sylwia Wrotek, prof. UMK | zaplanowano przeniesienie na semestr letni 2020/21 |
| Szkolenie dla osób uczestniczących i wykonujących procedury z wykorzystaniem zwierząt oraz osób sprawujących opiekę nad zwierzętami doświadczalnymi | laboratorium | 15 | dr hab. Małgorzata Jefimow, prof. UMK  prof. dr hab. Justyna Rogalska  dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK | zaplanowano przeniesienie na semestr letni 2020/21 |
| Szkolenie dla osób pracujących z wykorzystaniem genetycznie modyfikowanych mikroorganizmów (GMM) i genetycznie modyfikowanych organizmów (GMO) | wykład | 30 | dr hab. Grażyna Dąbrowska, prof. UMK | e- zajęcia |
| Szkolenie dla osób pracujących z wykorzystaniem genetycznie modyfikowanych mikroorganizmów (GMM) i genetycznie modyfikowanych organizmów (GMO) | laboratorium | 15 | dr hab. Justyna Wiśniewska | zajęcia komplementarne |

**3 rok**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/modułu** | **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | **Prowadzący zajęcia** | **Forma zajęć – semestr zimowy 2020/21** |
| Ewolucjonizm | wykład | 20 | prof. dr hab. Ulrich Werner | e- zajęcia |
| **Moduł kształcenia do wyboru (2 z 3)**  **w V semestrze: Biologia roślin** |  |  |  |  |
| Embriologia i histologia roślin | laboratorium | 30 | dr Anna Suwińska | zajęcia komplementarne |
| Mikrosymbionty roślin | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Katarzyna Hrynkiewicz | zajęcia wspomagane |
| Praktikum z fizjologii stresu roślin | laboratorium | 30 | dr Agnieszka Pawełek | zajęcia komplementarne |
| Rośliny użytkowe | laboratorium | 30 | dr Dariusz Kamiński | zajęcia komplementarne |
| **Moduł kształcenia do wyboru (2 z 3)w V semestrze: Biologia organizmów** |  |  |  |  |
| Biogeografia | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Jarosław Buszko | e-zajęcia |
| Embriologia i histologia zwierząt | laboratorium | 30 | dr hab. Marta Lenartowska, prof. UMK  dr hab. Teresa Napiórkowska, prof. UMK  dr Krzysztof Kowalski | zajęcia komplementarne |
| Biologia wybranych grup zwierząt | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Jarosław Kobak  dr hab. Małgorzata Poznańska-Kakareko, prof. UMK  dr Krzysztof Kasprzyk  prof. dr hab. Jarosław Buszko | zajęcia komplementarne |
| Inwazje biologiczne | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Jarosław Kobak  dr Łukasz Jermacz  dr hab. Tomasz Kakareko, prof. UMK  dr Dariusz Kamiński | zajęcia komplementarne |
| **Moduł kształcenia do wyboru (2 z 3)**  **w V semestrze: Biologia medyczna** |  |  |  |  |
| Neurobiologia | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Justyna Rogalska  prof. dr hab. Maria Stankiewicz  dr Milena Jankowska  dr Hanna Kletkiewicz  dr Justyna Maliszewska | e-zajęcia |
| Toksykologia | laboratorium | 30 | dr Justyna Maliszewska | zajęcia komplementarne |
| Patofizjologia | laboratorium | 30 | dr hab. Anna Nowakowska, prof. UMK  dr Przemysław Grodzicki | e -zajęcia |
| Molekularne podstawy chorób człowieka | laboratorium | 30 | dr hab. Łukasz Kuźbicki, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| **Kurs zakończony zaświadczeniem do wyboru:** |  |  |  |  |
| 5. Mikroskopia konfokalna i elektronowa | laboratorium | 30 | dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMK  dr hab. Janusz Niedojadło, prof. UMK  dr hab. Marta Lenartowska, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| 6. Mikrobiologiczna analiza środowiska | laboratorium | 30 | mgr Magdalena Świecimska  mgr Dominika Thiem  dr Bliss Furtado | zajęcia komplementarne |

**Studia drugiego stopnia- studia magisterskie**

**Kierunek biologia**

**1 rok**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/modułu** | **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | **Prowadzący zajęcia** | **Forma zajęć – semestr zimowy 2020/21** |
| Historia biologii | wykład | 10 | prof. dr hab. Ulrich Werner | e-zajęcia |
| Metodologia naukowa | wykład | 15 | dr hab. Jarosław Tyburski, prof.UMK  prof. dr hab. Werner Ulrich | e-zajęcia |
| Zastosowanie metod bioinformatycznych w biologii | wykład | 5 | dr hab. Marcin Gołębiewski | e-zajęcia |
| Zastosowanie metod bioinformatycznych w biologii | laboratorium | 15 | dr hab. Marcin Gołębiewski | e-zajęcia |
| **Scientific publishingand successful grant application** | wykład | 5 | dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| **Scientific publishingand successful grant application** | laboratorium | 15 | dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Mikrobiologia środowiskowa | wykład | 15 | prof. dr hab. Maciej Walczak  dr hab. Patrycja Golińska, prof. UMK | e-zajęcia |
| Mikrobiologia środowiskowa | laboratorium | 30 | dr hab. Aleksandra Burkowska –But, prof. UMK  mgr Marta Michalska-Sionkowska  mgr Magdalena Świecimska  mgr Dominika Thiem | zajęcia komplementarne |
| Biologia molekularna komórki | wykład | 15 | dr Agnieszka Kołowerzo-Lubnau  dr hab. Maciej Ostrowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Biologia molekularna komórki | laboratorium | 30 | dr Agnieszka Kołowerzo-Lubnau  dr Anna Hetmann  dr Magdalena Wujak | zajęcia komplementarne |
| Parazytologia | wykład | 15 | prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska | e- zajęcia |
| Parazytologia | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska  Mgr Anna Marszewska | zajęcia komplementarne |
| Organizmy modyfikowane genetycznie – nadzieje i zagrożenia | wykład | 15 | dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMK  dr Dorota Nemecz  dr hab. Justyna Wiśniewska | e-zajęcia |

**2 rok**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nazwa przedmiotu/modułu** | **Forma zajęć** | **Liczba godzin** | **Prowadzący zajęcia** | **Forma zajęć – semestr zimowy 2020/21** |
| **Blok III biologia środowiskowa** |  |  |  |  |
| Biotechnologia środowiska | wykład | 15 | prof. dr hab. Maciej Walczak | e-zajęcia |
| Biotechnologia środowiska | laboratorium | 30 | dr hab. Aleksandra Burkowska –But, prof. UMK  dr Agnieszka Kalwasińska  mgr Marta Michalska-Sionkowska | zajęcia komplementarne |
| Renaturyzacja środowiska | wykład | 15 | dr hab. Marcin Woch | e-zajęcia |
| Renaturyzacja środowiska | laboratorium | 30 | dr hab. Marcin Woch | e-zajęcia |
| Ekologia ewolucyjna | wykład | 15 | dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Ekologia ewolucyjna | laboratorium | 30 | dr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Bioindykatory | wykład | 15 | dr hab. Janusz Żbikowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Bioindykatory | laboratorium | 20 | dr hab. Żbikowski, prof. UMK  dr Magdalena Czarnecka  dr Łukasz Jermacz  dr hab. Tomasz Kakareko, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| **European protected areas** | wykład | 15 | prof. dr hab. Jarosław Buszko | e-zajęcia |
| **European protected areas** | laboratorium | 15 | prof. dr hab. Jarosław Buszko | e-zajęcia |