**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. UMKdr Anna Cichyprof. dr hab. Jarosław Kobakmgr 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 – Jaworskadr 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. UMKmgr Marta Michalska –Sionkowskadr Paulina Glazińskadr hab. Emilia Wilmowicz, prof. UMKdr Katarzyna Marciniakdr Justyna Sobocińskamgr Krzysztof Przedniczek | zajęcia komplementarne |
| Przetwarzanie danych w biologii | laboratorium | 15 | dr Magdalena Nocnydr 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. UMKdr Przemysław Grodzickidr Hanna Kletkiewiczdr 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 Świecimskamgr 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 Jędrzejewskidr hab. Michał Wojciechowski, prof. UMKdr 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. UMKprof. dr hab. Justyna Rogalskadr 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 kształceniado 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 kształceniado wyboru (2 z 3)w V semestrze:Biologiaorganizmów** |  |  |  |  |
| Biogeografia  | laboratorium | 30  | prof. dr hab. Jarosław Buszko  | e-zajęcia |
| Embriologia i histologia zwierząt  | laboratorium | 30  | dr hab. Marta Lenartowska, prof. UMKdr hab. Teresa Napiórkowska, prof. UMKdr Krzysztof Kowalski | zajęcia komplementarne |
| Biologia wybranych grup zwierząt  | laboratorium | 30  | prof. dr hab. Jarosław Kobakdr hab. Małgorzata Poznańska-Kakareko, prof. UMKdr Krzysztof Kasprzykprof. dr hab. Jarosław Buszko | zajęcia komplementarne |
| Inwazje biologiczne  | laboratorium | 30  | prof. dr hab. Jarosław Kobakdr Łukasz Jermacz dr hab. Tomasz Kakareko, prof. UMK dr Dariusz Kamiński | zajęcia komplementarne |
| **Moduł kształceniado wyboru (2 z 3)** **w V semestrze:Biologiamedyczna** |  |  |  |  |
| Neurobiologia | laboratorium | 30  | prof. dr hab. Justyna Rogalskaprof. dr hab. Maria Stankiewiczdr Milena Jankowskadr Hanna Kletkiewiczdr Justyna Maliszewska  | e-zajęcia |
| Toksykologia | laboratorium | 30  | dr Justyna Maliszewska | zajęcia komplementarne |
| Patofizjologia | laboratorium | 30  | dr hab. Anna Nowakowska, prof. UMKdr Przemysław Grodzicki | e -zajęcia |
| Molekularne podstawy choróbczłowieka | laboratorium | 30  | dr hab. Łukasz Kuźbicki, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| **Kurs zakończony zaświadczeniem dowyboru:** |  |  |  |  |
| 5. Mikroskopia konfokalna ielektronowa | laboratorium | 30  | dr hab. Dariusz J. Smoliński, prof. UMKdr hab. Janusz Niedojadło, prof. UMKdr hab. Marta Lenartowska, prof. UMK | zajęcia komplementarne |
| 6. Mikrobiologiczna analizaśrodowiska | laboratorium | 30  | mgr Magdalena Świecimskamgr Dominika Thiemdr 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.UMKprof. 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 Walczakdr hab. Patrycja Golińska, prof. UMK | e-zajęcia |
| Mikrobiologia środowiskowa | laboratorium | 30 | dr hab. Aleksandra Burkowska –But, prof. UMKmgr Marta Michalska-Sionkowskamgr Magdalena Świecimskamgr Dominika Thiem | zajęcia komplementarne |
| Biologia molekularna komórki | wykład | 15 | dr Agnieszka Kołowerzo-Lubnaudr hab. Maciej Ostrowski, prof. UMK | e-zajęcia |
| Biologia molekularna komórki | laboratorium | 30 | dr Agnieszka Kołowerzo-Lubnaudr Anna Hetmanndr Magdalena Wujak | zajęcia komplementarne |
| Parazytologia | wykład | 15 | prof. dr hab. Elżbieta Żbikowska | e- zajęcia |
| Parazytologia | laboratorium | 30 | prof. dr hab. Elżbieta ŻbikowskaMgr Anna Marszewska | zajęcia komplementarne |
| Organizmy modyfikowane genetycznie – nadzieje i zagrożenia | wykład | 15 | dr hab. Robert Lenartowski, prof. UMKdr Dorota Nemeczdr 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. UMKdr Agnieszka Kalwasińskamgr 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 |