

|                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| <b>1. Field of study</b>          | <b>Biology</b>              |
| 2. Faculty                        | Faculty of Natural Sciences |
| 3. Academic year of entry         | 2020/2021 (winter term)     |
| 4. Level of qualifications/degree | first-cycle studies         |
| 5. Degree profile                 | general academic            |
| 6. Mode of study                  | full-time                   |

**Module:** Bachelor's block - modules to choose from on the 6th semester

**Module code:** 1BL\_100b

**1. Number of the ECTS credits:** 8

| 2. Learning outcomes of the module |   |                                    |                                 |
|------------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------------|
| code                               | description   | learning outcomes of the programme | level of competence (scale 1-5) |
| 1BL_100b_01                        | effects as in the modules assigned to the selected variant of the block |                                    |                                 |

| 3. Module description |   |
|-----------------------|---|
| <b>Description</b>    | <p>Student wybiera jeden z sześciu tzw. bloków licencjackich, grup modułów do wyboru, realizowany w dwóch semestrach 5 i 6. Na każdy semestr przypada trzy moduły kierunkowe z łączną liczbą punktów ECTS 8. O uruchomieniu bloku licencjackiego decyduje Dyrektor Kierunku na podstawie liczby zadeklarowanych studentów. Aby uruchomić dany blok licencjacki grupa studencka musi liczyć minimum 8 osób. O przyjęciu będą decydować oceny z zaliczonych modułów wiodących określonych dla każdego bloku. Ostateczną decyzję o liczbie grup w bloku podejmuje Dyrektor Kierunku, biorąc pod uwagę obsadę studentów w innych blokach.</p> <p>Warianty modułu w semestrze 6:</p> <p>1BL_BB_1_6 - Blok licencjacki nr 1: Biotechnologia roślin i mikroorganizmów</p> <p>1BL_39a – Inżynieria genetyczna dla biologów<br/>           1BL_59a – Biokatalizatory<br/>           1BL_75a – Od eksperymentu do modelu – wybrane przykłady ze świata roślin</p> <p>1BL_BB_2_6 - Blok licencjacki nr 2: Ekologia, monitoring i rekultywacja,</p> <p>1BL_45a – Przyroda Górnego Śląska<br/>           1BL_65a – Biomonitoring<br/>           1BL_83a – Ekologia gleby</p> |

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | <p>1BL_BB_3_6 - Blok licencjacki nr 3: Biologia roślin i ochrona bioróżnorodności</p> <p>1BL_46a – Rośliny użytkowe<br/>1BL_51a – Zrównoważony rozwój<br/>1BL_80a – Praktyczne aspekty ochrony przyrody</p> <p>1BL_BB_4_6 - Blok licencjacki nr 4: Biologia zwierząt i człowieka</p> <p>1BL_67a – Techniki mikroskopowe w badaniu zwierząt<br/>1BL_84a – Hodowla i wykorzystanie zwierząt w badaniach naukowych<br/>1BL_91a – Podstawy immunologii</p> <p>1BL_BB_5_6 - Blok licencjacki nr 5: Nanobiologia</p> <p>1BL_87a – Skalowanie w biologii<br/>1BL_88a – Techniki wizualizacji nanocząstek<br/>1BL_89a – Podstawy nanotoksykologii</p> <p>1BL_BB_6_6 - Blok licencjacki nr 6: Struktura i funkcja komórek i tkanek roślinnych i zwierzęcych</p> <p>1BL_67a – Techniki mikroskopowe w badaniu zwierząt<br/>1BL_76a – Endokrynologia ogólna<br/>1BL_91a – Podstawy immunologii</p>   |
| <p><b>Prerequisites</b></p> | <p>Do przedmiotów wiodących dla bloków zalicza się następujący skład przedmiotów uwzględniany jedynie w przypadku potrzebnego rankingu ocen przy wyborze bloku.</p> <p>Blok licencjacki nr 1: Biotechnologia roślin i mikroorganizmów:<br/>1BL_13a Biochemia dla biologów<br/>1BL_14a Biologia komórki<br/>1BL_20a Fizjologia roślin</p> <p>Blok licencjacki nr 2: Ekologia, monitoring i rekultywacja<br/>1BL_24a Hydrobiologia<br/>1BL_19a Ekologia ogólna<br/>1BL_26a Ochrona przyrody</p> <p>Blok licencjacki nr 3: Biologia roślin i ochrona bioróżnorodności<br/>1BL_17a Podstawy cytologii i anatomii roślin<br/>1BL_29a Różnorodność świata roślin<br/>1BL_26a Ochrona przyrody</p> <p>Blok licencjacki nr 4: Biologia zwierząt i człowieka<br/>1BL_34a Zoologia – strunowce<br/>1BL_23a Histologia zwierząt<br/>1BL_35a Anatomia człowieka</p> <p>Blok licencjacki nr 5: Nanobiologia<br/>1BL_14a Biologia komórki<br/>1BL_04a Podstawy biofizyki dla biologów</p> |

1BL\_13a Biochemia dla biologów  
 Blok licencjacki nr 6: Struktura i funkcja komórek i tkanek roślinnych i zwierzęcych  
 1BL\_14a Biologia komórki  
 1BL\_17a Podstawy cytologii i anatomii roślin  
 1BL\_23a Histologia zwierząt

#### 4. Assessment of the learning outcomes of the module

| code        | type               | description                          | learning outcomes of the module |
|-------------|--------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1BL_100b_01 | zaliczeniowa ocena | na zasadach określonych w sylabusach | 1BL_100b_01                     |

#### 5. Forms of teaching

| code           | form of teaching   |  |                 | required hours of student's own work   |                 | assessment of the learning outcomes of the module |
|----------------|--------------------|--|-----------------|--|-----------------|---|
|                | type               | description (including teaching methods)   | number of hours | description  | number of hours |   |
| 1BL_100b_fs_01 | laboratory classes | Detailed description as for the modules assigned to the variant of the selected block. | 120             | Detailed description as for the modules assigned to the variant of the selected block. | 120             | 1BL_100b_01                                       |