

| | | |
|-----------|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. | Field of study | Environmental Protection |
| 2. | Faculty | Faculty of Natural Sciences |
| 3. | Academic year of entry | 2019/2020 (winter term) |
| 4. | Level of qualifications/degree | first-cycle studies |
| 5. | Degree profile | general academic |
| 6. | Mode of study | full-time |

Module: Natural and anthropogenic determinants of soil degradation

Module code: 1OS_68

1. Number of the ECTS credits: 2

| 2. Learning outcomes of the module | | | |
|---|---|------------------------------------|---------------------------------|
| code | description | learning outcomes of the programme | level of competence (scale 1-5) |
| 1OS_68_1 | Student zna historię Ziemi oraz charakteryzuje procesy biosfery, tłumaczy uwarunkowania geologiczne, geomorfologiczne, hydrologiczne i klimatyczne funkcjonowania przyrody | 1OS_W02_P | 4 |
| 1OS_68_2 | Student definiuje podstawowe problemy zagrożeń środowiska w skali globalnej, regionalnej i lokalnej | 1OS_W03_P | 5 |
| 1OS_68_3 | Student zna podstawowe kategorie pojęciowe i terminologiczne w ochronie środowiska | 1OS_W09_P | 4 |
| 1OS_68_4 | Student zna podstawowe techniki analizy zanieczyszczeń/degradacji środowiska | 1OS_W04_P | 4 |
| 1OS_68_5 | Student zna podstawowe sposoby ograniczania zanieczyszczania/degradacji środowiska | 1OS_W08_P | 4 |
| 1OS_68_6 | Student rozpoznaje technologie stosowane w ochronie atmosfery, gleb i wody | 1OS_W08_P | 4 |
| 1OS_68_7 | Student posiada wiedzę o podstawowych zagadnieniach z zakresu ekonomii, w tym o roli środowiska i zasobów środowiskowych jako czynników produkcji w procesie gospodarowania | 1OS_W07_P | 4 |
| 1OS_68_8 | Student zna największe zagrożenia antropogeniczne dla środowiska we własnym regionie (miejscu zamieszkania) | 1OS_W03_P | 5 |

3. Module description

| | |
|----------------------|--|
| Description | Student zdobywa wiedzę na temat podatności różnych typów gleb, występujących w różnych warunkach terenowych, na degradację powodowaną przez czynniki naturalne oraz przez człowieka. Poznaje czynniki i procesy zagrażające glebom, sposoby zabezpieczenia gleb przed niszczeniem, a także metody ich rekultywacji. Zdobycie wiedzy na temat obszarów szczególnego zagrożenia pokrywy glebowej w Polsce i na świecie. Poznaje podstawowe metody rozpoznawania stanu zagrożenia gleb w terenie oraz interpretacji odpowiednich danych z map tematycznych, w tym z mapy sozologicznej i map glebowych. |
| Prerequisites | |

| 4. Assessment of the learning outcomes of the module | | | |
|--|--------------------|---|--|
| code | type | description | learning outcomes of the module |
| 1OS_68_w_1 | zaliczenie pisemne | Weryfikacja wiedzy w oparciu o treści wykładów i samodzielnych studiów wskazanej w sylabusie literatury | 1OS_68_1, 1OS_68_2, 1OS_68_3, 1OS_68_4, 1OS_68_5, 1OS_68_6, 1OS_68_7, 1OS_68_8 |

| 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 | |
| 1OS_68_fs_1 | lecture | Wykład dotyczący zagrożenia gleb degradacją pochodzenia naturalnego i degradacją antropogeniczną, prowadzony z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych Możliwość konsultacji: Indywidualna praca ze studentem – analiza problemu postawionego przez studenta, dyskusja / konsultacje w formie elektronicznej w zależności od potrzeb studentów. | 15 | Praca ze wskazaną literaturą uzupełniającą, samodzielne przyswojenie wiedzy odnośnie wskazanych zagadnień podstawowych | 15 | 1OS_68_w_1 |