

PLAN STUDIÓW
KIERUNKU OCHRONA ŚRODOWISKA
W ZAKRESIE: KSZTAŁTOWANIE ŚRODOWISKA

Obowiązuje od cyklu: 2023Z

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia - inżynierskie

Profil kształcenia: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Liczba semestrów: 7

Dziedzina/y nauki/dyscyplina/y naukowa/e lub artystyczna/e: dziedzina nauk rolniczych, dyscyplina rolnictwo i ogrodnictwo, dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplina naukowa: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka, dziedzina nauk ścisłych i przyrodniczych, dyscyplina naukowa: nauki o Ziemi i środowisku.

| Rok studiów: 1, semestr: 1 | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|-----------|-----------|----------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub zakresu nauk społecznych I | 1 | 2 | 0 | zal. z oc. | f | 30 | 30 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Technologie informacyjne | 1 | 2 | 1 | zal. z oc. | o | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 4 | 1 | x | x | 60 | 30 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 2 | 0 | x | x | 30 | 30 | 0 | 1 | 0 | 0 |

| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|-------------|-------------|------------|----------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| 1 | Biologia ogólna | 1 | 2,0 | 0,6 | zal. z oc. | o | 30 | 15 | 15 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Botanika | 1 | 4,0 | 1 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 3 | Chemia ogólna | 1 | 4,0 | 1,3 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Matematyka I | | 3,5 | 1,3 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 13,5 | 4,2 | x | x | 165 | 60 | 105 | 10 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 4,2 | x | x | 105 | 0 | 105 | 10 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Meteorologia i klimatologia | 1 | 4 | 2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 2 | Hydrologia | 1 | 3,5 | 2,2 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Ekologia | 1 | 3,5 | 1,3 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 11 | 5,5 | x | x | 135 | 45 | 90 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 5,5 | x | x | 90 | 0 | 90 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy | 1 | 0,5 | 0 | zal. | o | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Etykieta | 1 | 0,5 | 0 | zal. | o | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Ochrona własności intelektualnej | 1 | 0,25 | 0 | zal. | o | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Ergonomia | 1 | 0,25 | 0 | zal. | o | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 1,5 | 0 | x | x | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 12 | 12 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1 | | | 30 | 10,7 | x | x | 372 | 147 | 225 | 20 | 0 | 0 |

| Rok studiów: 1, semestr: 2 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|-----------|------------|-----------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub nauk społecznych II | 2 | 3 | 0 | zal. z oc. | f | 45 | 45 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Język obcy 1 | 2 | 2 | 1 | zal. z oc. | f | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| 3 | Grafika inżynierska | 2 | 2,5 | 0,8 | zal. z oc. | o | 30 | 15 | 15 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 7,5 | 1,8 | x | x | 105 | 60 | 45 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 1,8 | x | x | 45 | 0 | 45 | 3 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 5 | 1 | x | x | 75 | 45 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Chemia organiczna | 2 | 4 | 1,2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 2 | Matematyka II | 2 | 3,5 | 1,2 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Zoologia | 2 | 3,5 | 1,8 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Mikrobiologia | 2 | 4 | 2,2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 5 | Biochemia | 2 | 3,5 | 1,3 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 18,5 | 7,7 | x | x | 225 | 75 | 150 | 14 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 7,7 | x | x | 150 | 0 | 150 | 14 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Geologia z geomorfologią | 2 | 4 | 2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|--|-----------|-------------|----------|----------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | 4 | 2 | x | x | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | x | 2 | x | x | 30 | 0 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2 | 30 | 11,5 | x | x | 375 | 150 | 225 | 22 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na I roku | 60 | 22,2 | x | x | 747 | 297 | 450 | 42 | 0 | 0 |

| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------|-----------|------------|----------|------------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|---|
| 1 | Przedmiot do wyboru 1 | 3 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Przedmiot do wyboru 2 | 3 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | 6 | 1,2 | x | x | 90 | 30 | 60 | 4 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | x | 1,2 | x | x | 60 | 0 | 60 | 4 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | 6 | 1,2 | x | x | 90 | 30 | 60 | 4 | 0 | 0 | |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3 | | 30 | 7,2 | x | x | 420 | 150 | 270 | 21 | 0 | 0 | |

| Rok studiów: 2, semestr:4 | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Język obcy 3 | 4 | 2 | 1 | zal. z oc. | f | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| 2 | Wychowanie fizyczne 2 | 4 | 0 | 0 | zal. z oc. | o | 30 | 0 | 30 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 2 | 1 | x | x | 60 | 0 | 60 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 2 | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Monitoring środowiska | 4 | 3,5 | 1,2 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Gleboznawstwo | 4 | 3,5 | 1,3 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 3 | Technologie ochrony atmosfery | 4 | 4 | 2,2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 4 | Ekonomia środowiska | 4 | 3 | 0,9 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | Melioracje | 4 | 3 | 1,5 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 17 | 7,1 | x | x | 225 | 75 | 150 | 14 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 7,1 | x | x | 150 | 0 | 150 | 14 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|-----------|-------------|------------|----------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| 1 | Przedmiot do wyboru 3 | 4 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Przedmiot do wyboru 4 | 4 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Przedmiot do wyboru 5 | 4 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Przedmiot wydziałowy do wyboru I | 4 | 2 | 0,2 | zal. z oc. | f | 30 | 15 | 15 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 11 | 2 | x | x | 165 | 60 | 105 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 2 | x | x | 105 | 0 | 105 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 11 | 2 | x | x | 165 | 60 | 105 | 8 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4 | | | 30 | 10,1 | x | x | 450 | 135 | 315 | 23 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na II roku | | | 60 | 17,3 | x | x | 870 | 285 | 585 | 44 | 0 | 0 |

| Rok studiów: 3, semestr: 5 | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Język obcy 4 | 5 | 2 | 1 | egz. | f | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 2 | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 2 | 1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 1 | 0 | 0 |
| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Inżynieria procesowa | 5 | 3 | 0,9 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Technologie bioenergetyczne | 5 | 3,5 | 1,5 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Rolnicze surowce energetyczne | 5 | 3 | 0,5 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Technologie utylizacji odpadów | 5 | 3,5 | 1,9 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 13 | 4,8 | x | x | 180 | 60 | 120 | 10 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 4,8 | x | x | 120 | 0 | 120 | 10 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
|--|----------------------------------|---|-----------|------------|------------|----------|------------|------------|------------|-----------|----------|----------|
| 1 | Chemia gleby | 5 | 4 | 1,2 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 2 | Rośliny ogrodnicze w krajobrazie | 5 | 2 | 0,2 | zal. z oc. | o | 30 | 15 | 15 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Przedmiot do wyboru 6 | 5 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Przedmiot do wyboru 7 | 5 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | Przedmiot do wyboru 8 | 5 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 15 | 3,2 | x | x | 210 | 75 | 135 | 12 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 3,2 | x | x | 135 | 0 | 135 | 12 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 9 | 1,8 | x | x | 135 | 45 | 90 | 6 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5 | | | 30 | 9 | x | x | 420 | 135 | 285 | 23 | 0 | 0 |

| Rok studiów: 3, semestr:6 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Rekultywacja terenów zdegradowanych | 6 | 3 | 1,4 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 2 | Technologie oczyszczania wody i ścieków | 6 | 3 | 1 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 3 | Zagrożenia cywilizacyjne dla środowiska i zrównoważony rozwój | 6 | 4 | 1,4 | egz. | o | 60 | 30 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 4 | Ekosystemy trawiaste | 6 | 3 | 1,1 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 5 | Seminarium dyplomowe I | 6 | 2 | 0,3 | zal. z oc. | f | 30 | 0 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 6 | Praca dyplomowa I | 6 | 3 | 1,8 | zal. | f | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 18 | 7 | x | x | 225 | 75 | 150 | 16 | 0 | 30 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 7 | x | x | 150 | 0 | 150 | 16 | 0 | 30 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 5 | 2,1 | x | x | 30 | 0 | 30 | 2 | 0 | 30 |

| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------|---|-----------|-------------|------------|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|-----------|
| 1 | Przedmiot do wyboru 9 | 6 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Przedmiot do wyboru 10 | 6 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 6 | 1,2 | x | x | 90 | 30 | 60 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 1,2 | x | x | 60 | 0 | 60 | 4 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 6 | 1,2 | x | x | 90 | 30 | 60 | 4 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Praktyka kierunkowa | 6 | 6 | 6 | zal. | f | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 6 | 6 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 6 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 6 | 6 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 240 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6 | | | 30 | 14,2 | x | x | 315 | 105 | 210 | 20 | 240 | 30 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na III roku | | | 60 | 23,2 | x | x | 735 | 240 | 495 | 43 | 240 | 30 |

| Rok studiów: 4, semestr:7 | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---------|---------------------|-----------------------------------|------------------|---|---|--------|-----------|------|----------|-----------------|
| Lp. | Nazwa przedmiotu/grupy zajęć | Semestr | Liczba punktów ECTS | Punkty ECTS za zajęcia praktyczne | Forma zaliczenia | Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny | Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia | | | | Praktyka | Praca dyplomowa |
| | | | | | | | ogółem zajęcia dydaktyczne | wykład | ćwiczenia | inne | | |
| Grupa treści | | | | | | | | | | | | |
| I – WYMAGANIA OGÓLNE | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| II – PODSTAWOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| III – KIERUNKOWYCH | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Przedsiębiorczość | 7 | 1 | 0 | zal. z oc. | o | 15 | 15 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| 2 | Ocena oddziaływania na środowisko | 7 | 3 | 1,8 | egz. | o | 45 | 15 | 30 | 4 | 0 | 0 |
| 3 | Seminarium dyplomowe II | 7 | 2 | 0,3 | zal. z oc. | f | 30 | 0 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Praca dyplomowa II | 7 | 12 | 7,0 | zal. | f | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 120 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 18 | 9,1 | x | x | 90 | 30 | 60 | 8 | 0 | 120 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 9,1 | x | x | 60 | 0 | 60 | 8 | 0 | 120 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 14 | 7,3 | x | x | 30 | 0 | 30 | 2 | 0 | 120 |
| IV – ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Gospodarka leśna | 7 | 2,5 | 1,2 | zal. z oc. | o | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|---|-------------|-------------|------------|----------|------------|-----------|------------|-----------|----------|------------|
| 2 | Przedmiot do wyboru 11 | 7 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 4 | Przedmiot do wyboru 12 | 7 | 3 | 0,6 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| 3 | Przedmiot wydziałowy do wyboru II | 7 | 3 | 0,4 | zal. z oc. | f | 45 | 15 | 30 | 2 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 11,5 | 2,8 | x | x | 180 | 60 | 120 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 2,8 | x | x | 120 | 0 | 120 | 8 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 9 | 1,6 | x | x | 135 | 45 | 90 | 6 | 0 | 0 |
| V – PRAKTYKA | | | | | | | | | | | | |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VI – INNE | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Informacja patentowa | 7 | 0,5 | 0 | zal. | o | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem) | | | 0,5 | 0 | x | x | 4 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne) | | | x | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne) | | | 0 | 0 | x | x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 7 | | | 30 | 11,9 | x | x | 274 | 94 | 180 | 16 | 0 | 120 |
| Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na IV roku | | | 30 | 11,9 | x | x | 274 | 94 | 180 | 16 | 0 | 120 |

| I | Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia: | Punkty ECTS | |
|------------------------------|---|-------------|-------|
| | | Liczba | % |
| Ogółem - plan studiów | | 210 | 100 |
| 1 | wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia | 108,37 | 51,60 |
| 2 | z zakresu nauk podstawowych | 37,00 | 17,62 |
| 3 | o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe) | 74,60 | 35,52 |
| 4 | ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku | 6 | 2,86 |
| 5 | zajęcia do wyboru - co najmniej 30% punktów ECTS | 79 | 37,62 |
| 6 | wymiar praktyk | 6 | 2,86 |
| 7 | zajęcia z wychowania fizycznego | ----- | ----- |
| 8 | zajęcia z języka obcego | 8 | 3,81 |
| 9 | przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych | 5 | 2,38 |
| 10 | zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego) | --- | --- |
| 11 | zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego) | 169,00 | 80,48 |

| I | Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS | % |
|----------------|--|------------|
| 1 | Rolnictwo i ogrodnictwo | 52 |
| 2 | Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka | 30 |
| 3 | Nauki o Ziemi i środowisku | 18 |
| Ogółem: | | 100 |

Lista przedmiotów do wyboru:

| |
|---|
| 1. Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych I |
| 1. Animacja kultury studenckiej |
| 2. Etyka i kultura języka |
| 3. Prawo autorskie |
| 4. Prawo pracy |
| 2. Przedmioty z zakresu nauk humanistycznych lub z zakresu nauk społecznych II |
| 1. Międzynarodowe stosunki ekonomiczne |
| 2. Ekonomia |
| 3. Języki obce 1, 2, 3, 4 |
| 4. Wychowanie fizyczne 1, 2 |
| 5. Przedmioty do wyboru: |
| Przedmiot do wyboru 1 |
| 1. Inżynieria wodna |
| 2. Hydrauliczne podstawy wodociągów i kanalizacji |
| Przedmiot do wyboru 2 |
| 1. Zarządzanie w ochronie środowiska |
| 2. Marketing ekologiczny |
| Przedmiot do wyboru 3 |
| 1. Agrotechnologie a środowisko |
| 2. Rośliny uprawne w krajobrazie |
| Przedmiot do wyboru 4 |
| 1. Inżynieria środowiska |
| 2. Inżynieria sanitarna |
| Przedmiot do wyboru 5 |
| 1. Trawiaste nawierzchnie sportowe |
| 2. Użytkowanie łąk na terenach chronionych |
| Przedmiot do wyboru 6 |
| 1. Inżynieria ścieków |
| 2. Zagospodarowanie ścieków |
| Przedmiot do wyboru 7 |
| 1. Zasoby glebowe świata i ich ochrona |
| 2. Regiony przyrodniczo-gospodarcze Polski |
| Przedmiot do wyboru 8 |
| 1. Biowskaźniki zanieczyszczenia środowiska |
| 2. Toksykologia środowiska |
| Przedmiot do wyboru 9 |
| 1. Systemy ochrony powietrza |
| 2. Technologie niskoemisyjne |
| Przedmiot do wyboru 10 |
| 1. Technologie uciążliwe i odpady przemysłowe |
| 2. Technologie neutralizacji i odzysku odpadów przemysłu organicznego |
| Przedmiot do wyboru 11 |
| 1. Doradztwo w ochronie środowiska |
| 2. Zasady gospodarowania na obszarach chronionych |
| 3. Zarządzanie środowiskiem w krajobrazie rolniczym |
| Przedmiot do wyboru 12 |
| 1. Waloryzacja wód powierzchniowych i terenów podmokłych |

| |
|---|
| 2. Ochrona i rekultywacja jezior |
| Przedmiot wydziałowy do wyboru I |
| 1. Biodegradacja w środowisku przyrodniczym |
| 2. Biodeterioracja materiałów |
| 3. Monitoring zanieczyszczeń surowców rolniczych |
| 4. Fitoremediacje w ochronie środowiska |
| 5. Ecology of microorganisms |
| Przedmiot wydziałowy do wyboru II |
| 1. Bazy informatyczne w naukach o środowisku |
| 2. Cybernetyka ekologiczna |
| 3. Gospodarka wodna gleb |
| 4. Grzyby w środowisku człowieka |
| 5. Metale ciężkie w środowisku |
| 6. Metody geodezyjne w ekologii i ochronie środowiska |
| 7. Oczyszczanie ścieków metodami naturalnymi |
| 8. Owady zapylające |
| 9. Statystyka |
| 10. Wykorzystanie roślin alternatywnych w kształtowaniu i ochronie środowiska |