

**SYLABUS**

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2020/2021-2023/2024

(skrajne daty)

Rok akademicki 2021/2022

**1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE**

|                                                       |                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu                                      | <b>Ekologia wykorzystania lasu</b>                                                                                                            |
| Kod przedmiotu*                                       |                                                                                                                                               |
| Nazwa jednostki prowadzącej kierunek                  | Kolegium Nauk Przyrodniczych                                                                                                                  |
| Nazwa jednostki realizującej przedmiot                | Kolegium Nauk Przyrodniczych<br>Instytut Nauk Rolniczych, Ochrony i Kształtowania Środowiska<br>Zakład Ochrony Przyrody i Ekologii Krajobrazu |
| Kierunek studiów                                      | Agroleśnictwo                                                                                                                                 |
| Poziom studiów                                        | studia I stopnia                                                                                                                              |
| Profil                                                | ogólnoakademicki                                                                                                                              |
| Forma studiów                                         | stacjonarne                                                                                                                                   |
| Rok i semestr/y studiów                               | rok II, semestr 4                                                                                                                             |
| Rodzaj przedmiotu                                     | przedmiot kierunkowy                                                                                                                          |
| Język wykładowy                                       | j. polski                                                                                                                                     |
| Koordynator                                           | dr. hab. Andrzej Bobiec, prof. UR                                                                                                             |
| Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących | dr. hab. Andrzej Bobiec, prof. UR                                                                                                             |

\* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

**1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS**

| Semestr<br>(nr) | Wykł. | Ćw. | Konw. | Lab. | Sem. | ZP | Prakt. | Inne<br>(teren) | Liczba pkt.<br>ECTS |
|-----------------|-------|-----|-------|------|------|----|--------|-----------------|---------------------|
| 4               | 20    |     |       | 15   |      |    |        | 15              | 3                   |

**1.2. Sposób realizacji zajęć**

zajęcia w formie tradycyjnej



zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

**1.3 Forma zaliczenia przedmiotu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)****2. WYMAGANIA WSTĘPNE**

Znajomość rodzimych gatunków drzew; znajomość podstawowych pojęć z zakresu ekologii i nauk o środowisku przyrodniczym; znajomość j. angielskiego w zakresie umożliwiającym czytanie ze zrozumieniem; biegłość w posługiwaniu się arkuszem kalkulacyjnym MS Excel; umiejętność tworzenia i edycji warstw wektorowych \*.shp w aplikacji GIS.

### 3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

#### 3.1 Cele przedmiotu

|    |                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C1 | Poznanie historycznych i współczesnych form wykorzystania lasu oraz ich wpływu na biocenozę.                       |
| C2 | Przygotowanie do samodzielnej identyfikacji i oceny zjawisk i procesów związanych wykorzystaniem obszarów leśnych. |

#### 3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu

| EK ( efekt uczenia się) | Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu                                                    | Odniesienie do efektów kierunkowych |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| EK_01                   | Dysponuje wiedzą na temat podstaw ekologii lasu.                                                          | K_Wo1                               |
| EK_02                   | Rozumie ekologiczne znaczenie zaburzeń antropogenicznych związanych z różnymi formami wykorzystania lasu. | K_Wo7                               |
| EK_03                   | Potrafi współdziałać i pracować w zespole badawczym, przyjmując w nim różne role.                         | K_U17                               |
| EK_04                   | Aktualizuje swoją wiedzę z zakresu wpływu działalności człowieka na lasy.                                 | K_Ko1                               |

#### 3.3 Treści programowe

##### A. Problematyka wykładu

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                                                         |
| Wstęp do ekologii lasu I: drzewostan, biocenoza, ekosystem; rola zaburzeń w życiu lasu                      |
| Wstęp do ekologii lasu II: gradient siedliskowy, strategie życiowe gatunków, sukcesja, równowaga dynamiczna |
| Rola historycznych form wykorzystania lasu na cechy ekosystemów.                                            |
| Ekologia współczesnej gospodarki leśnej.                                                                    |
| Wybrane zagadnienia z zakresu ochrony przyrody w lasach.                                                    |

##### B. Problematyka ćwiczeń laboratoryjnych, zajęć terenowych

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Treści merytoryczne                                                                                         |
| Charakterystyka wybranych elementów ekosystemu leśnego (runo leśne, drzewostan, odnowienie, martwe drewno). |
| Identyfikacja i ocena ekologicznych efektów działalności człowieka w środowisku leśnym.                     |
| Wpływ wykorzystania lasu na cechy drzew.                                                                    |

#### 3.4 Metody dydaktyczne

Wykład z prezentacją multimedialną, Wykład z demonstracją w terenie; Prace inwentaryzacyjne i pomiarowe w ramach zajęć terenowych; Opracowanie danych i prezentacja wyników z dyskusją; Analiza i dyskusja dotycząca przedstawionego materiału dydaktycznego.

#### 4. METODY I KRYTERIA OCENY

##### 4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

| Symbol efektu | Metody oceny efektów uczenia się                         | Forma zajęć dydaktycznych |
|---------------|----------------------------------------------------------|---------------------------|
| EK_01         | Kolokwium                                                | W                         |
| EK_02         | Obserwacja w trakcie zajęć terenowych, udział w dyskusji | Ćw. teren.                |
| EK_03         | Aktywność w zajęciach terenowych                         | Ćw. teren.                |
| EK_04         | Aktywność w dyskusji, projekt                            | Ćw. lab.                  |

##### 4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

UZYSKANIE PONAD 50% MOŻLIWYCH DO UZYSKANIA PUNKTÓW ZA KOLOKWIMUM, SPRAWOZDANIE I BIEŻĄCĄ AKTYWNOŚĆ; OCENY: DST >50-60%, DST PLUS >60-70%, DB >70-80%, DB PLUS >80-90%, BDB >90%

#### 5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

| Forma aktywności                                                                                          | Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Godziny kontaktowe wynikające z harmonogramu studiów                                                      | 50                                                |
| Inne z udziałem nauczyciela akademickiego (udział w konsultacjach, egzaminie)                             | 2                                                 |
| Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.) | 30                                                |
| SUMA GODZIN                                                                                               | 82                                                |
| <b>SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS</b>                                                                     | <b>3</b>                                          |

*\* Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

#### 6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| wymiar godzinowy                 |  |
| zasady i formy odbywania praktyk |  |

#### 7. LITERATURA

##### LITERATURA PODSTAWOWA:

Leuschner C. & Ellenberg H. (2018) Ecology of Central European Forests. Vegetation Ecology of Central Europe Volume I. Revised and Extended Version of the 6th German Edition, Translated by Laura Sutcliffe. Springer International Publishing Switzerland 2017, corrected publication 2018,

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-319-43042-3.pdf>

Literatura uzupełniająca:

Allaby M. 2008. Temperate forests. Facts On Line, New York (PDF)

Newton A.C. 2007. Forest ecology and conservation. A handbook of techniques. Oxford University Press, Oxford (PDF)

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej