

## SYLABUS

Nazwa przedmiotu/modułu (zgodna z zatwierdzonym programem studiów na kierunku) Ochrona abiotycznych elementów przyrody			Liczba punktów ECTS 4
Nazwa przedmiotu/modułu w j. angielskim Conservation of abiotic natural resources			
Jednostka(i) realizująca(e) przedmiot/moduł (instytut/katedra) Katedra Siedliskoznawstwa i Ekologii Lasu (UPP, Wydz. Leśny)			
Kierownik przedmiotu/modułu dr hab. Paweł Rutkowski			
Kierunek studiów Ochrona przyrody i edukacja przyrodnicza-leśna	Poziom studia drugiego stopnia	Profil ogólnoakademicki	Semestr 2
Specjalność	Specjalizacja magisterska		
<b>RODZAJE ZAJĘĆ I ICH WYMIAR GODZINOWY</b> (zajęcia zorganizowane i praca własna studenta)			
Forma studiów: stacjonarne		Forma studiów: niestacjonarne	
- wykłady	15	- wykłady	
- ćwiczenia projektowe	30	- ćwiczenia ...	
- ćwiczenia terenowe		-	
- inne z udziałem nauczyciela	5	-	
-		-	
- praca własna studenta	50	- praca własna studenta	
Łączna liczba godzin: <b>100</b>		Łączna liczba godzin:	
<b>CEL PRZEDMIOTU/MODUŁU</b>			
Pogłębienie wiedzy na temat form ochrony przyrody, w szczególności przyrody nieożywionej, poznanie przykładowych form ochrony przyrody nieożywionej oraz problematyki związanej z ich ochroną.			
<b>METODY DYDAKTYCZNE</b>			
Wykłady w formie prezentacji multimedialnych, wykłady terenowe, ćwiczenia laboratoryjne.			
<b>ZAKŁADANE EFEKTY KSZTAŁCENIA PRZEDMIOTU/MODUŁU</b>			Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	E1 – Student uzyskuje pogłębioną wiedzę na temat form ochrony przyrody, w szczególności przyrody nieożywionej, poznaje przykładowe formy ochrony przyrody nieożywionej oraz problematykę związaną z ich ochroną		OPiEPL2A_W03 OPiEPL2A_W08
Umiejętności	E2 – Absolwent potrafi rozwiązywać złożone problemy związane z ochroną przyrody nieożywionej, porozumiewać się z różnymi podmiotami w celu znalezienia właściwych rozwiązań związanych z problemami ochrony przyrody, umie także prowadzić debatę w celu osiągnięcia wyznaczonego celu, jakim jest ochrona przyrody nieożywionej		OPiEPL2A_U01 OPiEPL2A_U07 OPiEPL2A_U10
Kompetencje społeczne	E3 – Absolwent jest gotów do krytycznego podejścia w zakresie kształtowania opinii społecznej w celach ochrony abiotycznych elementów przyrody, poznawczych i praktycznych rozwiązań proponowanych przez różne grupy społeczne, jak również odmiennych kierunków myślenia i działania na tle ochrony przyrody nieożywionej.		OPiEPL2A_K01 OPiEPL2A_K02 OPiEPL2A_K07
<b>Metody weryfikacji efektów kształcenia</b> Formy pisemne sprawdzające wiedzę i umiejętności; aktywność podczas debat przeprowadzonych na ćwiczeniach sprawdzająca umiejętności i kompetencje społeczne; ustna forma egzaminu sprawdzająca wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne			Symbole efektów przedmiotowych E1, E2, E3

## TREŚCI KSZTAŁCENIA

### Wykłady (15 godz.)

1. Zagadnienia wstępne – 1 godz.
2. Ochrona georóżnorodności na przykładzie Karkonoskiego Parku Narodowego – 3 godz.
3. Ochrona form geomorfologicznych związanych z działalnością wody i wiatru na przykładzie Słowińskiego Parku Narodowego – 3 godz.
4. Ochrona gleb w skali świata i Polski – 3 godz.
5. Problemy ochrony gleb na przykładzie rezerwatów przyrody: „Gleba brunatna”, „Bielica” i „Zielona góra” – 3 godz.
6. Ochrona abiotycznych elementów przyrody w architekturze i krajobrazie – 2 godz.

### Ćwiczenia (15 godz. laboratoryjnych i 15 godzin ćwiczeń terenowych)

1. Przygotowanie dokumentacji dla wybranej formy ochrony przyrody pod kątem przyrody nieożywionej – 4 godz.
2. Przygotowanie i przeprowadzenie debaty nad ustanowieniem wybranej formy ochrony przyrody nieożywionej – bilans korzyści i strat – 4 godz.
3. Opracowanie danych i przygotowanie artykułu na temat ginących elementów przyrody nieożywionej, zachowanych w budownictwie – 4 godz.
4. Wykorzystanie współczesnych technik zobrazowania powierzchni Ziemi do identyfikacji cennych obiektów przyrody nieożywionej – 3 godziny
5. Ćwiczenia terenowe: 2 dni (15 h), w tym
  - Karkonoski Park Narodowy i ścieżka dydaktyczna różnorodności geologicznej
  - „Organy Wielisławskie” w Sędziszowej nad Kaczawą - pomnik przyrody nieożywionej chroniący odsłonięcie oryginalnego układu skał – ryolitów na zboczu góry Wielisławska (357 m n.p.m.) w postaci 80 metrowego urwiska skalnego
  - rezerwat przyrody Ostrzyca Proboszczowicka – stożek wulkaniczny, na którym chronione jest bazaltowe gołoborze i porastająca je roślinność naskalna

rezerwat przyrody Wilcza Góra, która jest pozostałością wulkanu

### Formy i kryteria zaliczenia przedmiotu/modułu

#### Zaliczenie ćwiczeń

- zaliczenie ćwiczeń projektowych na podstawie oceny złożonego projektu

#### Zaliczenie wykładów

Warunkiem przystąpienia do egzaminu jest uzyskanie zaliczenia z ćwiczeń. Zaliczenie wykładów na podstawie oceny z egzaminu ustnego. Dopuszcza się zwolnienie z egzaminu w przypadku przyjęcia do druku lub opublikowania tekstu związanego z programem przedmiotu.

Procentowy udział  
w końcowej ocenie

100%

100%

### WYKAZ LITERATURY

1. Alexandrowicz Z., 1978: Ochrona zabytków przyrody nieożywionej. [W:] W. Michajłow, K. Zabierowski (red.), Ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego. Wyd. PWN 1: 358–426.
2. Alexandrowicz Z., 1991: Stanowisko dokumentacyjne jako nowa kategoria ochrony przyrody nieożywionej. *Chrońmy Przyrodę Ojczyznę* 47: 5–9.
3. Gónera M., 2005: Zabytki przyrody nieożywionej, czyli dobro niepowszechnego użytku. *Przegląd Geologiczny* 53 (3): 199–204.
4. Gorączko M., Gorączko A. 2013. Cechy regionalne w budownictwie na terenie gminy Uniejów. *Biuletyn Uniejowski*, t. 2.
5. Gorzkowski R. (red.) 2010. Wilkołak (Wilcza Góra) koło Złotoryi. *Geologia-przyroda-historia*. Wydane przez: Tow. Miłośników Ziemi Złotoryjskiej
6. Knapik R., Migoń P. 2011. Georóżnorodność i geoturystyczne atrakcje Karkonoskiego Parku Narodowego i otuliny. *Atlas*. Agencja Wydawn. „Argi”. Wrocław. Ss. 100.
7. Komorowska B., Komorowski W., Lejbrandt M. 2006. *Wędrowki wśród piasków Słowińskiego Parku Narodowego*. Oficyna Wydawn. BWK. Lublin. Ss. 47
8. Kreutz S., 1932: Ochrona przyrody nieożywionej. [W:] W. Szafer (red.), *Skarby przyrody i ich ochrona*. Wiadomości z dziedziny ochrony przyrody dla przyrodników, nauczycieli, leśników, rolników, górników, myśliwych, rybaków, młodzieży studiującej i wszystkich miłośników przyrody. Państwowa Rada Ochrony Przyrody, Kasa im. Mianowskiego – Instytut Popierania Nauki, Warszawa, s. 223–247.
9. Krzeczyńska M., Woźniak P., Gaździcka E., 2008: Pierwsza geologiczna ścieżka dydaktyczna na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej! *Przegląd Geologiczny* 56, 12: 1039–1043.
10. Łaborewicz I., Pietrzak P., Papaj M., Nejránowska-Białka S., Szkiłdź M., Gorzkowski R. 2010. *Góry i Pogórze Kaczawskie. Kraina wygasłych wulkanów*. Wydawnictwo turystyczne PLAN