

Opis zakładanych efektów kształcenia

Kierunek studiów:	OCHRONA ŚRODOWISKA
Poziom kształcenia:	<i>studia pierwszego stopnia</i>
Tytuł zawodowy:	<i>inżynier</i>
Profil kształcenia:	<i>ogólnoakademicki</i>
Obszary kształcenia wraz z odniesieniem do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych:	
<ul style="list-style-type: none"> <i>nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych – nauki rolnicze – agronomia; ochrona i kształtowanie środowiska</i> 	
Forma studiów:	<i>stacjonarne / niestacjonarne</i>
Symbol Poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji:	<i>P6S</i>

Efekty kształcenia

Symbol efektu dla programu kształcenia	Opis efektu kształcenia
WIEDZA - absolwent zna i rozumie:	
OŚ1_W01	zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie oraz zna prawa przyrody i zasady ich wykorzystania
OŚ1_W02	podstawowe pojęcia (definicje) i metody matematyczne stosowane w naukach o środowisku
OŚ1_W03	podstawowe prawa fizyki i wielkości fizyczne
OŚ1_W04	podstawowe prawa chemiczne, właściwości pierwiastków, reakcje chemiczne oraz właściwości wybranych związków nieorganicznych i organicznych
OŚ1_W05	zjawiska zachodzące w środowisku oraz chemizm atmosfery, hydrosfery i litosfery
OŚ1_W06	molekularne podstawy funkcjonowania organizmów żywych, zna budowę oraz funkcje życiowe organizmów na różnych poziomach organizacji
OŚ1_W07	powiązania w układzie organizm - środowisko
OŚ1_W08	skutki wpływu biocenoz naturalnych i sztucznych na środowisko abiotyczne oraz środowiska naturalnego na organizmy żywe
OŚ1_W09	podstawowe grupy drobnoustrojów i opisuje procesy zachodzące z ich udziałem, warunkujące utrzymanie równowagi biologicznej środowiska

OŚ1_W10	procesy geologiczne, czynniki glebotwórcze, procesy pedogeniczne, wymienia typy gleb i podstawowe funkcje gleby, ze zwróceniem uwagi na funkcje środowiskowe, wie jak chronić gleby przed degradacją
OŚ1_W11	antropogeniczne zagrożenia gleb i gruntów oraz metody rekultywacji i remediacji
OŚ1_W12	podstawowe pojęcia agrotechniczne, zasady doboru roślin uprawnych do typu gleby, warunków klimatycznych i systemu rolnictwa oraz podstawy doświadczalnictwa rolniczego
OŚ1_W13	zagrożenia roślin patogenami, ma wiedzę w zakresie rozpoznawania zjawiska odporności agrofagów, jej rodzaju oraz przyczyn, zna biologiczną ochronę roślin
OŚ1_W14	posiada ogólną wiedzę na temat chemicznych środków produkcji i ich wpływu na środowisko naturalne
OŚ1_W15	ma podstawową wiedzę na temat składu chemicznego powietrza, źródeł jego zanieczyszczenia oraz metod ochrony
OŚ1_W16	zasoby wodne świata i Polski oraz zasady ich ochrony, wymienia podstawowe charakterystyki meteorologiczne i hydrologiczne, zna zasady gospodarki wodno-ściekowej
OŚ1_W17	środowiskowe funkcje użytków rolnych i lasów
OŚ1_W18	oddziaływanie produkcji roślinnej i zwierzęcej na środowisko naturalne
OŚ1_W19	ma podstawową wiedzę z zakresu ochrony przyrody
OŚ1_W20	ma podstawową wiedzę w zakresie gospodarki odpadami
OŚ1_W21	znaczenie odnawialnych źródeł energii
OŚ1_W22	złożone problemy społeczno-ekonomiczne współczesnego świata, wyjaśnia mechanizmy działających praw i występujących teorii, ma wiedzę o działalności UE, pozyskiwaniu środków z budżetu UE
OŚ1_W23	podstawowe regulacje prawne i ekonomiczne w działalności gospodarczej oraz zarządzania środowiskiem

OŚ1_W24 podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego

UMIEJĘTNOŚCI - absolwent potrafi:

OŚ1_U01	identyfikować zagadnienia praktyczne w aspekcie zastosowania komputerowego programu użytkowego, wykorzystać podstawy teoretyczne działania edytorów tekstu, arkuszy kalkulacyjnych oraz relacyjnych baz danych
OŚ1_U02	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 i korzystać na poziomie podstawowym z literatury w języku obcym
OŚ1_U03	posługiwać się metodami informatycznymi do oceny ryzyka zagrożeń środowiska
OŚ1_U04	wykonywać samodzielnie lub w zespole pod kierunkiem opiekuna proste zadania badawcze związane z obserwacjami środowiskowymi, prowadzić dokumentację fotograficzną, wykonywać prognozy postępowania w celu ograniczenia zagrożeń
OŚ1_U05	zastosować modele matematyczne i statystyczne do opisu zjawisk zachodzących w środowisku naturalnym i w agroekosystemach
OŚ1_U06	obliczać i oceniać wyniki pomiarów, sporządzać bilanse wodno-ściekowe
OŚ1_U07	korzystać z podstawowych technologii informatycznych do pozyskiwania i przetwarzania informacji o środowisku
OŚ1_U08	posługiwać się podstawowymi technikami pracy laboratoryjnej, korzystać z technik laserowych w ochronie środowiska
OŚ1_U09	opisywać i interpretować zjawiska i procesy zachodzące w przyrodzie ożywionej
OŚ1_U10	zastosować metody autekologiczne i synekologiczne w waloryzacji siedlisk z pomocą bioindykatorów
OŚ1_U11	posługiwać się instrumentami ochrony przyrody
OŚ1_U12	identyfikować zagrożenia ekologiczne, zna zasady monitoringu środowiska
OŚ1_U13	sporządzać mapy i je interpretować oraz potrafi określić oddziaływanie infrastruktury terenów wiejskich
OŚ1_U14	oceniać jakość gleb oraz możliwość ich wykorzystania
OŚ1_U15	interpretować zjawiska i procesy klimatyczne, meteorologiczne i hydrologiczne
OŚ1_U16	identyfikować zagrożenia dla zasobów wodnych i stanu atmosfery
OŚ1_U17	analizować i oceniać systemy zarządzania środowiskiem, organizowania monitoringu środowiska, interpretuje wyniki

OŚ1_U18	zaproponować rozwiązania technologiczne w ochronie środowiska, umie czytać dokumentację techniczną, wykonuje rysunek techniczny
OŚ1_U19	zarządzać biomasą oraz substancjami biogennymi w środowisku naturalnym, rolnictwie oraz gospodarce komunalnej
OŚ1_U20	oceniać zagrożenia dla środowiska i człowieka wynikające z koncentracji produkcji zwierzęcej
OŚ1_U21	posługiwać się argumentami na rzecz zrównoważonego rozwoju; wykonać analizy SWOT dla potrzeb strategii rozwoju dla rejonu zamieszkania
OŚ1_U22	korzystać ze schematów technologicznych
OŚ1_U23	ocenić przydatność odnawialnych źródeł energii
OŚ1_U24	obsługiwać programy do komputerowej analizy obrazów
OŚ1_U25	posługiwać się terminologią i znajomością aktów prawnych; interpretować podstawowe ustawodawstwo dotyczące ochrony środowiska oraz wykorzystywać instrumenty prawno-ekonomiczne w działalności gospodarczej
OŚ1_U26	obliczać wysokość opłat za korzystanie ze środowiska

KOMPETENCJE SPOŁECZNE – absolwent jest gotów do:

OŚ1_K01	jest wrażliwy na zachowanie zasobów środowiska naturalnego i rozumie potrzebę ich ochrony
OŚ1_K02	ma świadomość ryzyka podejmowanych działań związanych z wykonywaniem zawodu i pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej dla stanu środowiska naturalnego, przestrzega zasad etyki zawodowej i wymaga tego od innych
OŚ1_K03	jest gotów samodzielnie i/lub w zespole pełnić określone role; potrafi określić priorytety służące realizacji zadań dbając o zachowanie bezpieczeństwa i higieny pracy
OŚ1_K04	ma świadomość potrzeby doskonalenia i samodoskonalenia w zakresie wykonywanego zawodu i rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, jest gotów występować publicznie
OŚ1_K05	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy

PROREKTOR
ds. Dydaktycznych i Studenckich
dr hab. inż. Sylwester Tabor, prof. UR

[Signature]
UNIWERSYTETU ROLNICZEGO
prof. dr hab. inż. Włodzisław Sady