

Opis efektów uczenia się

Nazwa kierunku studiów: Zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu

Poziom kształcenia pierwszego stopnia

Profil kształcenia : ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Dyscyplina albo dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się:

Dyscyplina wiodąca: rolnictwo i ogrodnictwo – 52%,

Pozostałe dyscypliny naukowe:

dyscyplina: nauki biologiczne – 38%

dyscyplina: technologia żywności i żywienia – 6%.

dyscyplina: nauki o zarządzaniu i jakości – 4%

Opis efektów uczenia się uwzględnia uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6 określone w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (Dz.U. z 2016 r. poz. 64 i 1010 z późn. zm.) oraz charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 określone w przepisach wydanych na podstawie art. 7 ust. 3 tej ustawy.

Opis efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Symbole efektów uczenia się dla kierunku studiów	Kierunkowe efekty uczenia się	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się PRK
WIEDZA absolwent zna i rozumie:		
ZK_W01	pojęcia i terminologię z zakresu botaniki, zoologii, fizjologii roślin i zwierząt, biochemii, ekologii, klimatologii, ekotoksykologii, zrównoważonego rozwoju i ochrony bioróżnorodności, zarządzania zasobami wód, gleb oraz lasów	P6S_WG_B*
ZK_W02	techniki i narzędzia badawcze, w tym w zakresie adaptacji do zmian klimatycznych	P6S_WG_R P6S_WG_B
ZK_W03	budowę i właściwości podstawowych typów makrocząsteczek biologicznych oraz mechanizmy molekularne szlaków metabolizmu podstawowego u roślin, zwierząt i ludzi	P6S_WG_B
ZK_W04	główne zagrożenia dotyczące wpływu zmian klimatycznych na organizmy i ekosystemy w skali lokalnej, regionalnej i globalnej, szczególnie agrocenoz	P6S_WG_R
ZK_W05	typy zjawisk i procesów ze sfery przyrodniczej i gospodarczej warunkujące pojawianie się i rozprzestrzenianie zagrożeń	P6S_WG_R
ZK_W06	ekologiczne, ekonomiczne i społeczne skutki kształtowania zrównoważonych związków gospodarki i środowiska oraz ich dostosowania do zmian klimatu	P6S_WG_R P6S_WG_Z
ZK_W07	zagrożenia bezpieczeństwa żywnościowego wynikające ze	P6S_WG_TZ

	zmian klimatu	
ZK_W08	zasady bezpieczeństwa, ergonomii i higieny pracy	P6S_WG_R
ZK_W9	akty prawne z zakresu finansowania działalności pro klimatycznej i zarządzania klimatem oraz ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6S_WG_R
ZK_W10	związki między osiągnięciami nauk rolniczych, przyrodniczych i społecznych a możliwościami ich wykorzystania w życiu społeczno-gospodarczym z zachowaniem bezpieczeństwa klimatycznego	P6S_WG_B
ZK_W11	uwarunkowania prawne i etyczne, związane z działalnością naukowo-dydaktyczną i wdrożeniową wykorzystującą szeroko rozumiane osiągnięcia nauk rolniczych w zakresie dostosowania do zmian klimatu	P6S_WG_R
UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
ZK_U01	stosować podstawowe sposoby obserwacji, metody oraz techniki pomiarowe, dobierając je adekwatnie do analizowanego problemu	P6S_UW_B
ZK_U02	stawić hipotezy, zaplanować badania z zakresu dostosowania do zmian klimatu oraz analizować wyniki z zastosowaniem technik komputerowych i metod statystycznych	P6S_UW_R
ZK_U03	opracowywać projekty z zakresu adaptacji do zmian klimatu pod kierunkiem opiekuna naukowego	P6S_UW_R
ZK_U04	na podstawie dostarczonych danych dokonać oceny zagrożeń oraz zaproponować środki zapobiegawcze	P6S_UW_B
ZK_U05	określić wpływ czynników biotycznych i abiotycznych, w tym zmian klimatycznych na wybrane zespoły organizmów oraz komponenty środowiska	P6S_UW_B
ZK_U06	zaproponować bezpieczne metody ochrony atmosfery	P6S_UW_B
ZK_U07	dokonywać podstawowej oceny ekonomicznej podejmowanych działań w zakresie nauk rolniczych i biologicznych, w tym zagadnień dotyczących adaptacji do zmian klimatu	P6S_UW_R P6S_UW_B P6S_UW_TZ P6S_UW_Z
ZK_U08	stosować odpowiednie procedury w zakresie zachowania bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysu klimatycznego, w tym bezpieczeństwa żywnościowego	P6S_UW_TZ
ZK_U09	komunikować się z otoczeniem i przygotować wystąpienie ustne z publiczną prezentacją w języku polskim dotyczące zagadnień podstawowych z zakresu dostosowania do zmian klimatu	P6S_UW_R
ZK_U10	interpretować podstawowe dokumenty w zakresie polityki adaptacyjnej do zmian klimatu w nawiązaniu do polskich i międzynarodowych regulacji prawnych	P6S_UW_R
ZK_U11	posługiwać się językiem obcym, również językiem specjalistycznym, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	P6S_UW_R
ZK_U12	przygotować pracę pisemną dotyczącą zagadnień z zakresu adaptacji do zmian klimatu z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć naukowych	P6S_UW_R
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		

absolwent jest gotów do:		
ZK_K01	ustawicznego samokształcenia i samodoskonalenia poprzez systematyczne uczenie się, uaktualnianie wiedzy z zakresu swojej działalności oraz podnoszenie kompetencji zawodowych i osobistych	P6S_KK_R P6S_KK_B
ZK_K02	pracy w zespole podczas wykonywania ćwiczeń, zadań domowych i projektów wymaganych programem dydaktycznym dbając o bezpieczeństwo swoje i innych	P6S_KK_TZ
ZK_K03	przestrzegania zasad prawnych, etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur	P6S_KR_R
ZK_K04	przekonywania, negocjowania i rozwiązywania konfliktów w sytuacjach kryzysu klimatycznego oraz wdrażania uzgodnionych zmian	P6S_KK_Z

Objaśnienie oznaczeń:

O – odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6.

***Dyscypliny naukowe:**

R - dyscyplina: rolnictwo i ogrodnictwo

B – dyscyplina: nauki biologiczne

TZ – dyscyplina: technologia żywności i żywienia

Z – dyscyplina: nauki o zarządzaniu i jakości

ZK – kod efektów dla kierunku studiów ZARZĄDZANIE I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU
01, 02, 03 i kolejne — numer efektu uczenia się

Opis efektów uczenia się w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.

Nazwa kierunku studiów: Zarządzanie i adaptacja do zmian klimatu

Poziom kształcenia pierwszego stopnia

Profil kształcenia : ogólnoakademicki

Opis efektów uczenia się w odniesieniu do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 Polskiej Ramy Kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich.

Symbol	Efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich
WIEDZA absolwent zna i rozumie:		

InzZK_W01	podstawy cyklu życia obiektów i systemów typowych dla reprezentowanej dyscypliny inżynierskiej	P6S_WG P7S_WG
InzZK_W02	podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z dostosowaniem do zmian klimatu	P6S_WG P7S_WG
InzZK_W03	podstawy społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej	P6S_WK P7S_WK
InzZK_W04	podstawy dotyczące zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej	P6S_WK P7S_WK
InzZK_W05	typowe technologie inżynierskie w zakresie danego kierunku studiów	P6S_WG P7S_WG
UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
InzZK_U01	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U02	wykorzystać do formułowania i rozwiązywania zadań inżynierskich metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U03	przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich, dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U04	dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U05	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić — zwłaszcza w powiązaniu ze studiowanym kierunkiem studiów — istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U06	dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację prostych zadań inżynierskich charakterystycznych dla kierunku studiów	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U07	ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi służących do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego oraz wybrać i zastosować właściwą metodę i narzędzia	P6S_UW P7S_UW
InzZK_U08	zgodnie z zastosowaniem odpowiednich metod, technik i narzędzi zaprojektować prosty system lub proces, związany z dostosowaniem do zmian klimatu	P6S_UW P7S_UW