

Wyszczególnione efekty uczenia się:

Odniesienie efektów uczenia się do uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia PRK

z uwzględnieniem uniwersalnych charakterystyk pierwszego stopnia określonych w ustawie z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach systemu szkolnictwa wyższego i nauki po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4.

PODYPLOMOWE STUDIA „Biogazownie i biometanownie rolnicze – technologie, uzdatnianie biogazu i wykorzystanie pozostałości pofermentacyjne”

Uniwersalne charakterystyki poziomu 6 w PRK efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK		Kierunkowe efekty uczenia się	
		Symbol efektu kierunkowego	Kierunkowe efekty uczenia się odniesione do poszczególnych kategorii i zakresów
WIEDZA – absolwent ZNA I ROZUMIE			
P6U_W	w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności		
P6S_WG <i>Zakres i głębokość perspektywy poznawczej i zależności</i>	w zaawansowanym stopniu — wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej — właściwe dla programu studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	BIO_KW01	biologiczne procesy rozkładu organicznego i fermentacji
		BIO_KW02	technologie i urządzenia do produkcji biogazu, biometanu i biowodoru
		BIO_KW03	rodzaje i właściwości substratów używanych do produkcji biogazu
		BIO_KW04	zagadnienia dotyczące prawidłowej eksploatacji biogazowni
		BIO_KW05	zasadę działania układów przetwarzania i oczyszczania biogazu
		BIO_KW06	systemy zarządzania i monitoringu procesów
		BIO_KW07	trendy rozwojowe z zakresu sektora energetycznego
P6S_WK <i>Kontekst / warunki nauki</i>	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne	BIO_KW08	wybrane aspekty prawne oraz uwarunkowania ekonomiczne, organizacyjne i środowiskowe dotyczące produkcji, przechowywania i dystrybucji biogazu

	<p>uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego</p> <p>podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości</p>	BIO_KW09	wymagania w zakresie jakości biogazu, bezpieczeństwa pracy oraz ochrony środowiska
UMIEJĘTNOŚCI – absolwent POTRAFI			
P6U_U	<p>innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko</p>		
P6S_UW <i>Wykorzystanie wiedzy / rozwiązywanie problemów i wykonywanie zadania</i>	<p>wykorzystywać posiadaną wiedzę — formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez:</p> <p>— właściwy dobór źródeł i informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji,</p> <p>— dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych</p>	BIO_KU01	stosować standardowe techniki i narzędzia badawcze w zakresie technologii produkcji biopaliw gazowych
		BIO_KU02	rozwiązywać zadania inżynierskie lub projektowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
		BIO_KU03	wykorzystywać posiadaną wiedzę w rozwiązywaniu złożonych i nietypowych problemów
		BIO_KU04	projektować, planować i nadzorować instalacje biogazowe
		BIO_KU05	oceniać potencjał surowcowy i energetyczny danego rejonu oraz opracować technologiczne rozwiązania dostosowane do konkretnych warunków wziętych pod uwagę aspektów ekonomicznych, środowiskowych i regulacyjnych.
P6S_UK <i>Komunikowanie się - odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem</i>	<p>komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii</p> <p>brać udział w debacie — przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich</p> <p>posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego</p>	BIO_KU06	przygotowywać wystąpienia ustne lub typowe techniczne prace praktyczne dotyczące zagadnień szczegółowych z zakresu biopaliw gazowych z wykorzystaniem specjalistycznej terminologii, a także różnych źródeł, przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich
		BIO_KU07	komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii w zakresie produkcji biopaliw gazowych, w podstawowym zakresie również w języku angielskim z interesariuszami
P6S_UO <i>Organi</i>	planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole	BIO_KU08	samodzielnie lub w zespole planować, organizować pracę i współdziałać z innymi osobami w ramach prac projektowych (także o charakterze

	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (tak że o charakterze interdyscyplinarnym)		interdyscyplinarnym)
P6S_UU Uczenie się/planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	BIO_KU09	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie
KOMPETENCJE – absolwent JEST GOTÓW DO			
P6U_K	kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje, i organizacji, w których uczestniczy, przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań		
P6S_KK Oceny/krytyczne podejście	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	BIO_KK01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i treści przekazywanych na zajęciach
	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	BIO_KK02	prawidłowej identyfikacji i rozstrzygnięcia problemów poznawczych i praktycznych związanych z wykonywaniem zawodu oraz do zasięgania opinii ekspertów
P6S_KO Odpowiedzialność/wypełnianie zobowiązań społecznych na rzecz interesu publicznego	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego	BIO_KK03	wypełniania zobowiązań społecznych absolwenta studiów podyplomowych oraz do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego
	inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	BIO_KK04	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy
P6S_KR Rola zawodowa/niezależność i rozwój etosu	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: — przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, — dbałości o dorobek i tradycje zawodu	BIO_KK05	ponoszenia społecznej, zawodowej i etycznej odpowiedzialności za podjęte działanie inżynierskie wpływające na otoczenie i na stan środowiska naturalnego oraz do zrozumienia pozatechnicznych aspektów działalności inżynierskiej