



Program studiów

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Spis treści

Ogólna charakterystyka kierunku studiów i programu studiów	3
Ogólne informacje o programie studiów	5
Warunki rekrutacji na studia	7
Efekty kierunkowe	8
Tabela zgodności kompetencji inżynierskich (Inz) z kierunkowymi efektami uczenia się (KEU)	10
Matryca pokrycia efektów kierunkowych	11
Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć	15
Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie	19
Łączna liczba punktów ECTS	25
Szczegółowe zasady realizacji programu studiów ustalone przez dziekana wydziału	26

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa wydziału:	Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami
Nazwa kierunku:	Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych
Poziom:	Studia magisterskie inżynierskie II stopnia
Profil:	Ogólnoakademicki
Forma:	Stacjonarne
Klasyfikacja ISCED:	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Termin rozpoczęcia cyklu:	2023/2024, semestr letni
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3

Dziedzina/-y nauki, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych

Dyscyplina/-y naukowa/-e, do której/-ych przyporządkowany jest kierunek studiów:

Dyscyplina	Udział procentowy	ECTS
Inżynieria lądowa, geodezja i transport	100%	90

Wskazanie związku kierunku studiów ze strategią rozwoju AGH oraz misją AGH

Zgodnie z misją i strategią AGH kształcenie na Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami na kierunku Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych zmierza do kształtowania u studentów umiejętności pozyskiwania i praktycznego wykorzystywania wiedzy, logicznego, konstruktywnego, perspektywicznego i kreatywnego myślenia, szybkiego i trafnego wnioskowania oraz podejmowania racjonalnych decyzji. Dzięki współpracy z pracodawcami programy kształcenia dostosowane są do zmieniających się oczekiwań rynku pracy, przy równoczesnej dbałości o wysoką jakość na wszystkich poziomach kształcenia. Umożliwia to kształcenie studentów posiadających specjalistyczną wiedzę o charakterze interdyscyplinarnym, która stwarza możliwość łatwej adaptacji do różnych stanowisk we współczesnych podmiotach szeroko rozumianej gospodarki narodowej. Program studiów daje studentom narzędzia do wytworzenia postawy mobilności i przedsiębiorczości zarówno podczas studiów jak i w pracy zawodowej, a także kształtowanie odpowiedzialności obywatelskiej.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów potrzeb społeczno-gospodarczych oraz zgodności zakładanych efektów uczenia się z tymi potrzebami

Przy Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami funkcjonuje Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Rada stanowi platformę pozyskiwania informacji oraz identyfikowania potrzeb otoczenia gospodarczego.

Ścieżki kształcenia - zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

Ścieżki dyplomowania - zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwy specjalności w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwa [pl]

Nazwa [en]

Ogólne informacje o programie studiów

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Ogólne informacje związane z programem studiów (ogólne cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia, typowe miejsca pracy i możliwości kontynuacji kształcenia przez absolwentów)

Program studiów obejmuje treści programowe związane z rewitalizacją terenów zdegradowanych, szczególnie w wyniku antropopresji. W programie studiów II stopnia znajdują się zagadnienia dotyczące remediacji oraz przywracania stosunków wodnych, waloryzacji krajobrazu i oceny chłonności, modeli organizowania procesów rewitalizacji, z uwzględnieniem ochrony i adaptacji dziedzictwa przemysłu, zasad lokalizacji budowli i infrastruktury technicznej na terenach zdegradowanych, analiz ekonomiczno-finansowych oraz metod oceny opłacalności projektów, metod badań społecznych i partycypacji społecznej. Ponadto studia II stopnia kierunku Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych pozwalają zdobyć umiejętności w zakresie doboru i wykorzystania odpowiednich metody pomiarowych oraz optymalizacji procesów naprawczych w zakresie kierunku studiów, sporządzania raportu Oceny Oddziaływania na Środowisko oraz procedowania uzyskania decyzji środowiskowej, wykonania waloryzacji krajobrazu i analizy widokowej, opracowania koncepcji rewitalizacji wraz z rozwiązaniami programowo-przestrzennymi i organizacyjno-finansowymi, uwzględniającymi ochronę dziedzictwa przemysłu, oceny opłacalności inwestycji, a także doboru metody badań społecznych.

Absolwenci kierunku mogą pracować jako: specjaliści ds. rewitalizacji terenów zdegradowanych, laboranci i kadra naukowo-badawcza, kierownicy projektów, specjaliści ds. oceny oddziaływania na środowisko, analitycy finansowi, obsługa inwestorów w procesie rewitalizacji, konsultanci ds. rewitalizacji, właściciele firm.

Miejsca pracy: zakłady górnicze (odkrywkowe, podziemne, otworowe), specjalistyczne laboratoria i instytucje naukowo-badawcze, firmy realizujące usługi w zakresie rekultywacji i rewitalizacji terenów zdegradowanych, firmy realizujące usługi w zakresie recyklingu i gospodarki odpadami, biura projektowe, firmy konsultingowe, jednostki administracji rządowej i samorządowej, organy administracyjne w zakresie ochrony środowiska, firmy zajmujące się restrukturyzacją i rekultywacją kopalń, agencje rozwoju przemysłu, regionu, własna działalność gospodarcza obejmująca różne aspekty rewitalizacji.

Kierunek Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych posiada Certyfikat i Znak Jakości „Studia z Przyszłością” oraz Certyfikat Nadzwyczajny „Lider Jakości Kształcenia”

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów wniosków z analizy wyników monitoringu karier zawodowych studentów i absolwentów

Opinie Studentów i Absolwentów Wydziału zbieranie przez Centrum Karier AGH oraz Wydziałowy Zespół ds. Jakości Kształcenia są uwzględniane w programach studiów realizowanych na Wydziale Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami .

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów wymagań i zaleceń komisji akredytacyjnych, w szczególności Polskiej Komisji Akredytacyjnej i środowiskowych komisji akredytacyjnych

Uwzględniono następujące zalecenia: na bieżąco uzupełniane są w bibliotece Wydziału najczęściej poszukiwane pozycje literaturowe, zwiększono udział studentów w badaniach ankietowych dotyczących modułów zajęć i prowadzących zajęcia.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów przykładów dobrych praktyk

- 1.Opracowanie i upublicznienie ujednoliconych zestawów zagadnień (pytań) egzaminacyjnych obowiązujących na kierunkowym egzaminie dyplomowym (na studiach II stopnia), wskazanie obszarów merytorycznych o znaczeniu priorytetowym dla danego kierunku studiów, ukierunkowanie studenta w przygotowaniach do egzaminu.
- 2.Wprowadzenie - w zakresie bieżącej kontroli i oceny postępów w nauce studenta - semestrów kontrolnych i dwuprogowego deficytu punktów transferowych (ECTS), na studiach II stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych).
- 3.Opracowanie i wdrożenie jednoznacznych i klarownych kryteriów dotyczących przepisywania ocen z przedmiotów wcześniej zaliczonych, uporządkowanie i upowszechnienie informacji w zakresie możliwości oraz trybu ubiegania się o przepisanie oceny.
- 4.Opracowanie wewnętrznego, zunifikowanego elektronicznego systemu jako narzędzia pozwalającego na zdalne zapisy na prace dyplomowe i przedmioty obieralne (specjalistyczne, humanistyczno-społeczne, fakultety) poprzez witrynę internetową

wydziału.

Informacja na temat współdziałania w zakresie przygotowania programu studiów z interesariuszami zewnętrznymi, w szczególności stowarzyszeniami i organizacjami zawodowymi, społecznymi

Przy Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami funkcjonuje Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Rada stanowi platformę pozyskiwania informacji oraz identyfikowania potrzeb otoczenia gospodarczego.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Praktyki na studiach II-go stopnia nie są przewidziane w programie studiów.

Warunki rekrutacji na studia

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Kandydat na studia II stopnia na Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami powinien posiadać dyplom inżyniera lub magistra inżyniera zgodny z danym kierunkiem studiów.

Warunki rekrutacji, z uwzględnieniem laureatów oraz finalistów olimpiad stopnia centralnego, a także laureatów konkursów międzynarodowych oraz ogólnopolskich

Zasady i warunki rekrutacji określa Uchwała nr 97/2019 Senatu AGH z dnia 26 czerwca 2019 r. w sprawie warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów pierwszego i drugiego stopnia w roku akademickim 2020/2021.

Przewidywany limit przyjęć na studia wraz ze wskazaniem minimalnej liczby osób przyjętych, warunkującej uruchomienie edycji studiów

Minimalna liczba studentów: 0

Maksymalna liczba studentów: 15

Efekty uczenia się

Kierunek : Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Wiedza

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
RTZ2A_W01	Posiada wiedzę o zjawiskach społecznych, gospodarczych, prawnych, przestrzennych, środowiskowych, edukacyjnych, wychowawczych, kulturowych i technicznych oraz ich zmianach, uwarunkowaniach i konsekwencjach, umożliwiającą objaśnianie mechanizmów i procesów zachodzących w przestrzeniach rewitalizowanych.	P7S_WG_A, P7S_WK_A, P7S_WG_A_Inz
RTZ2A_W02	Posiada wiedzę z zakresu wybranych działów nauk ścisłych i przyrodniczych przydatną do formułowania, analizy i rozwiązywania podstawowych zadań inżynierskich, ze szczególnym uwzględnieniem procesów rewitalizacji, w tym z użyciem specjalistycznego oprogramowania.	P7S_WG_A, P7S_WG_A_Inz
RTZ2A_W03	Posiada wiedzę z zakresu planowania, finansowania i realizacji inwestycji wraz z zarządzaniem i monitorowaniem efektów, a także prawnych, ekonomicznych, społecznych i inżynierskich uwarunkowań działań rewitalizacyjnych.	P7S_WG_A, P7S_WK_A_Inz
RTZ2A_W04	Posiada wiedzę na temat kapitału społecznego i kulturowego, animowania działań oddolnych, znaczenia zaufania społecznego w procesach rewitalizacji oraz podmiotowości uczestników rewitalizacji.	P7S_WK_A
RTZ2A_W05	Zna i rozumie pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	P7S_WK_A

Umiejętności

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
RT2A_U13	Potrafi zgodnie z zasadami etycznymi i prawnymi stosować zasady ochrony własności intelektualnej i przemysłowej i przepisy prawa autorskiego oraz korzystać z zasobów informacji patentowej.	P7S_UW_TA_01, P7S_UU_TA_01, P7S_UW_TA_06
RTZ2A_U01	Potrafi pozyskiwać i przetwarzać informacje z literatury, baz danych oraz innych właściwie dobranych źródeł, także w języku angielskim lub innym języku obcym uznawanym za język komunikacji międzynarodowej na poziomie B2+ europejskiego systemu opisu kształcenia językowego.	P7S_UK_A, P7S_UW_A
RTZ2A_U02	Potrafi samodzielnie oraz w zespole przeprowadzić analizę wybranego problemu lub eksperymentu, wykorzystując do tego celu metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, w tym specjalistyczne oprogramowanie.	P7S_UO_A, P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UW_A
RTZ2A_U03	Potrafi zorganizować pracę zespołu specjalistów, dokonywać krytycznej analizy i oceny sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań wobec pojawiających się nowych wyzwań i warunków, zaplanować i przeprowadzić konsultacje z interesariuszami wykorzystując do tego różnego typu środki komunikacji interpersonalnej.	P7S_UO_A, P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_02
RTZ2A_U04	Posiada umiejętności opracowywania, koordynowania i realizacji programów rewitalizacji, określenia i kontrolowania kosztów, oraz ewaluacji i monitorowania programów na różnych etapach realizacji.	P7S_UK_A, P7S_UO_A, P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_02
RTZ2A_U05	Potrafi zidentyfikować relacje przyczynowo - skutkowe na terenach zdegradowanych, a także interpretować zachodzące zjawiska gospodarcze, techniczne, środowiskowe, społeczne i kulturowe.	P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UW_A

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
RTZ2A_U06	Potrafi wybrać i zastosować metody i narzędzia stymulowania rozwoju obszarów rewitalizowanych w tym rozwoju przedsiębiorczości lokalnej, marketingu miejsca, ochrony dziedzictwa kulturowego	P7S_UK_A, P7S_UW_A_Inz_0 1, P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_0 2

Kompetencje społeczne

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
RTZ2A_K01	Jest świadomy swojej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych, jest gotów uczestniczyć w ich upowszechnianiu oraz rozumie potrzebę i wyraża gotowość dalszego kształcenia (rozwoju) w ramach podnoszenia własnych kwalifikacji zawodowych i osobistych.	P7S_KR_A, P7S_KK_A
RTZ2A_K02	Jest świadomy odpowiedzialności za podejmowane decyzje w dziedzinie działań inżynierskich, ekonomicznych, prawnych i społecznych, cechuje się krytyczną postawą w zakresie oceny skutków i efektywności podejmowanych działań.	P7S_KK_A, P7S_KO_A
RTZ2A_K03	Jest gotów do pracy w zespole, przyjmując w nim różne role, inicjując współpracę i budując zaufanie w środowisku społecznym, z wykorzystaniem różnych techniki komunikacji interpersonalnej.	P7S_KR_A, P7S_KO_A
RTZ2A_K04	Jest gotów pracować samodzielnie, określać priorytety działań, brać odpowiedzialność za powierzone zadania postępując etycznie.	P7S_KR_A, P7S_KK_A

Tabela zgodności kompetencji inżynierskich (Inz) z kierunkowymi efektami uczenia się (KEU)

Kierunek : Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Wiedza

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_WG_A_Inz	Absolwent zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02
P7S_WK_A_Inz	Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	RTZ2A_W03

Umiejętności

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_UW_A_Inz_01	Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski; przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich; dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania	RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06
P7S_UW_A_Inz_02	Absolwent potrafi projektować - zgodnie z zadaną specyfikacją - oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U06

Matryca pokrycia efektów kierunkowych

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

2023/2024/S/III/GiG/RTZ/all

Przedmiot	Kod	Semestr	RTZ2A_W01	RTZ2A_W02	RTZ2A_W03	RTZ2A_W04	RTZ2A_W05	RT2A_U13	RTZ2A_U01	RTZ2A_U02	RTZ2A_U03	RTZ2A_U04	RTZ2A_U05	RTZ2A_U06	RTZ2A_K01	RTZ2A_K02	RTZ2A_K03	RTZ2A_K04
Podstawy negocjacji	GRTZS.IIi1HS.d7b54fae4d67070729460db5b416903b.23	1	x			x				x					x			
Budownictwo i infrastruktura techniczna	GRTZS.IIi1K.d554c34aa674d8024e136344b94a742e.23	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
Psychologia architektury	GRTZS.IIi1HS.644b917defd1a.23	1	x							x								x
Dziedzictwo przemysłu a rewitalizacja	GRTZS.IIi1K.b180a4a988374f29b6922d9b2cf88c0e.23	1	x		x	x				x	x		x		x	x		
Fizyka współczesna	GRTZS.IIi1P.933db98bf86a5c2d5774622a1a4e97b7.23	1	x	x					x	x					x			x
Inżynieria górnicza	GRTZS.IIi1K.644b89b341f90.23	1	x								x				x	x		
Planowanie przestrzenne z elementami kartografii	GRTZS.IIi1K.5604ecc055f43e3781fce82db685bb0e.23	1	x	x	x						x	x			x	x		
Procedury oceny oddziaływania na środowisko	GRTZS.IIi1K.639068cae276d486b9a052a018fd6ec9.23	1	x	x	x					x	x				x		x	
Stateczność skarp i zboczy	GRTZS.IIi1K.9e75b09143921209fe31c4e5c76046d6.23	1	x	x						x			x			x	x	
Statystyka	GRTZS.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.23	1		x					x	x					x			x
Techniki kosztorysowania	GRTZS.IIi1K.53311899b1692fc093766762c392ce08.23	1	x		x							x				x		
Technologie rekultywacji	GRTZS.IIi1K.6554944e1f64abd43364fa270cc4c58e.23	1		x	x					x	x	x	x	x	x	x		x
Adaptacja obiektów podziemnych	GRTZS.IIi2S.2830666d392047daae5997181fe06c9.23	2	x	x					x	x		x	x		x	x	x	x

Przedmiot	Kod	Semestr	RTZ2A_W01	RTZ2A_W02	RTZ2A_W03	RTZ2A_W04	RTZ2A_W05	RTZ2A_U13	RTZ2A_U01	RTZ2A_U02	RTZ2A_U03	RTZ2A_U04	RTZ2A_U05	RTZ2A_U06	RTZ2A_K01	RTZ2A_K02	RTZ2A_K03	RTZ2A_K04
Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.5bac0490eec089dd4cc04c1ba191e83e.23	2							x									
Analizy ekonomiczne	GRTZS.IIi2K.50262d6ec68510eb805278c0206b9d44.23	2			x					x							x	
Finansowe aspekty likwidacji zakładu i rewitalizacji	GRTZS.IIi2K.33fbe91fbf97f309fd214f8f6a50faad.23	2	x	x	x	x				x	x	x	x	x		x	x	x
Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.b5dde57a98d3a4d410ab28096572088.23	2							x									
Gleboznawstwo i ochrona gleb	GRTZS.IIi2K.cf8670005faab0b38a4f2451896dbe88.23	2	x	x	x					x					x		x	
Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów wszystkich wydziałów - język rosyjski w pracy i biznesie	GRTZS.IIi2JO.270b44c6a7e386cbce947914860a6ce7.23	2							x									
Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.6041f59b1c3e6.23	2							x									
Leśnictwo i dendrologia	GRTZS.IIi2S.6854fb8bff75eadd45e6a4600ae3bea4.23	2	x	x	x					x		x	x		x	x	x	
Architektura krajobrazu	GRTZS.IIi2K.07b3b98c0f7c6e1bb712ac5e14c0fd1d.23	2	x	x						x	x	x		x	x	x	x	x
Monitoring zagrożeń składowisk odpadów	GRTZS.IIi2S.c5e46a24cddc43b545f54330a67f6013.23	2		x						x			x			x	x	x

Przedmiot	Kod	Semestr	RTZ2A_W01	RTZ2A_W02	RTZ2A_W03	RTZ2A_W04	RTZ2A_W05	RTZ2A_U13	RTZ2A_U01	RTZ2A_U02	RTZ2A_U03	RTZ2A_U04	RTZ2A_U05	RTZ2A_U06	RTZ2A_K01	RTZ2A_K02	RTZ2A_K03	RTZ2A_K04
Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.6041f59a50474.23	2							x									
Nowoczesne materiały budowlane	GRTZS.IIi2K.5d9813a4930b04d7848aff031d09854d.23	2		x						x					x	x	x	x
OZE w budownictwie pasywnym i smart city	GRTZS.IIi2K.6442d56f662dd.23	2		x	x					x					x			
Projektowanie architektoniczne	GRTZS.IIi2K.6442d666de46b.23	2	x	x	x	x	x		x				x	x				x
Renaturyzacja cieków wodnych	GRTZS.IIi2S.deb83b3853d489f7125ae8ffcbcce4aa.23	2	x	x	x	x						x	x	x		x	x	x
Modele gospodarki o obiegu zamkniętym	GRTZS.IIi2K.64480c8f9154b.23	2	x	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	
Systemy informacji przestrzennej	GRTZS.IIi2K.78813b17d494642fb6621996ed1fff45.23	2	x	x						x	x				x			x
Modele i procedury rewitalizacji	GRTZS.IIi2K.2ec0164d8793f26dc2f5ccba48356b57.23	2	x	x	x			x		x	x	x	x	x	x	x		
Programy graficzne	GRTZS.IIi2K.644b9a132e93b.23	2		x						x								x
Remediacja	GRTZS.IIi2K.0b3881cd093902bd4340f9bff7e1481b.23	2	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Metody i techniki badań socjologicznych	GRTZS.IIi4HS.c8bf9fa12d6d43f171a882e6cd166a1b.23	3	x	x			x			x						x		x
Analysis of the Company and Management Problems	GRTZS.IIi4PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.23	3			x	x						x	x	x			x	x
Finanse inżynierskie	GRTZS.IIi4K.5402692684ec47a373bcc26bf02efd4b.23	3	x		x				x	x	x		x		x	x		
Zarządzanie i marketing w rewitalizacji	GRTZS.IIi4K.dc568121c69e3468a0476e79a3762e54.23	3	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Cooling load	GRTZS.IIi4PJO.442360990ec57492e1b7375696d5c565.23	3	x	x					x	x					x			x
Partycypacja społeczna	GRTZS.IIi4HS.6442d9a2bcb24.23	3	x			x					x						x	

Przedmiot	Kod	Semestr	RTZ2A_W01	RTZ2A_W02	RTZ2A_W03	RTZ2A_W04	RTZ2A_W05	RTZ2A_U13	RTZ2A_U01	RTZ2A_U02	RTZ2A_U03	RTZ2A_U04	RTZ2A_U05	RTZ2A_U06	RTZ2A_K01	RTZ2A_K02	RTZ2A_K03	RTZ2A_K04
Zintegrowane projektowanie	GRTZS.Ili4K.99ed5d6f7343b83cc23b5b107d1ea7ed.23	3		x	x					x		x				x	x	
Przedmiot humanistyczny lub społeczny	GRTZS.Ili4HS.9fcb321476b72ebada3a01b8c415412d.23	3	x			x	x		x									x
Databases in environmental monitoring	GRTZS.Ili4PJO.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.23	3	x	x						x	x		x	x	x	x		
Economy of mineral processing	GRTZS.Ili4PJO.10719ed4248bfc3104e9f0b24dbd78be.23	3	x	x						x	x				x	x		
Praca dyplomowa	GRTZS.Ili4K.4d4fa45759e4f50db28e3495117e67c0.23	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fluid Flow Machines	GRTZS.Ili4PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.23	3	x	x						x			x	x	x			
Seminarium dyplomowe	GRTZS.Ili4K.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.23	3	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x			x
Graphic programmes	GRTZS.Ili4PJO.6442da5def149.23	3	x	x							x			x	x			x
Management and Leadership for Safety	GRTZS.Ili4PJO.6441266eb67d0.23	3	x	x	x	x			x	x		x	x		x	x	x	x
Mining and Reclamation	GRTZS.Ili4PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.23	3	x	x	x	x			x	x			x		x			
Paraseismic influence on the environment	GRTZS.Ili4PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.23	3	x	x								x	x	x		x		
Principles of Data and Process Mining	GRTZS.Ili4PJO.db3771c68106f419e69855e710b3cde8.23	3	x	x						x	x		x	x				x
Risk management in engineering	GRTZS.Ili4PJO.64429eda6719e.23	3	x	x	x	x			x	x	x				x	x	x	x
Solution mining in salt deposits	GRTZS.Ili4PJO.7a26e0012ab5b3b97cf9c4d01be0ccac.23	3	x	x						x	x				x	x		x
Suma (obowiązkowy):			14	14	12	6	3	5	6	13	11	10	8	8	14	12	8	9
Suma (fakultatywny):			25	24	13	11	3	0	13	23	11	9	15	10	18	16	15	16
Suma:			39	38	25	17	6	5	19	36	22	19	23	18	32	28	23	25

Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

2023/2024/S/III/GiG/RTZ/all

Przedmiot	Kod	Semestr	P7S_WG_A	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A_Inz	P7S_UW_TA_01	P7S_UU_TA_01	P7S_UW_TA_06	P7S_UK_A	P7S_UW_A	P7S_UO_A	P7S_UU_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KR_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A
Podstawy negocjacji	GRTZS.IIi1HS.d7b54fae4d67070729460db5b416903b.23	1	x	x	x						x	x	x	x		x	x	
Budownictwo i infrastruktura techniczna	GRTZS.IIi1K.d554c34aa674d8024e136344b94a742e.23	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Psychologia architektury	GRTZS.IIi1HS.644b917defd1a.23	1	x	x	x						x	x	x	x		x	x	
Dziedzictwo przemysłu a rewitalizacja	GRTZS.IIi1K.b180a4a988374f29b6922d9b2cf88c0e.23	1	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x
Fizyka współczesna	GRTZS.IIi1P.933db98bf86a5c2d5774622a1a4e97b7.23	1	x	x	x					x	x	x	x	x		x	x	
Inżynieria górnicza	GRTZS.IIi1K.644b89b341f90.23	1	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	x
Planowanie przestrzenne z elementami kartografii	GRTZS.IIi1K.5604ecc055f43e3781fce82db685bb0e.23	1	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Procedury oceny oddziaływania na środowisko	GRTZS.IIi1K.639068cae276d486b9a052a018fd6ec9.23	1	x	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x
Stateczność skarp i zboczy	GRTZS.IIi1K.9e75b09143921209fe31c4e5c76046d6.23	1	x	x	x						x	x	x	x		x	x	x
Statystyka	GRTZS.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.23	1	x		x					x	x	x	x	x		x	x	
Techniki kosztorysowania	GRTZS.IIi1K.53311899b1692fc093766762c392ce08.23	1	x	x	x	x				x		x	x		x		x	x
Technologie rekultywacji	GRTZS.IIi1K.6554944e1f64abd43364fa270cc4c58e.23	1	x		x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Adaptacja obiektów podziemnych	GRTZS.IIi2S.28306666d392047daae5997181fe06c9.23	2	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x

Przedmiot	Kod	Semestr	P7S_WG_A	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A_Inz	P7S_UW_TA_01	P7S_UU_TA_01	P7S_UW_TA_06	P7S_UK_A	P7S_UW_A	P7S_UO_A	P7S_UU_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KR_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A
Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.5bac0490eec089dd4cc04c1ba191e83e.23	2								x	x							
Analizy ekonomiczne	GRTZS.IIi2K.50262d6ec68510eb805278c0206b9d44.23	2	x			x					x	x	x	x		x		x
Finansowe aspekty likwidacji zakładu i rewitalizacji	GRTZS.IIi2K.33fbe91fbf97f309fd214f8f6a50faad.23	2	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.b5ddeb57a98d3a4d410ab28096572088.23	2								x	x							
Gleboznawstwo i ochrona gleb	GRTZS.IIi2K.cf8670005faab0b38a4f2451896dbe88.23	2	x	x	x	x					x	x	x	x		x	x	x
Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów wszystkich wydziałów - język rosyjski w pracy i biznesie	GRTZS.IIi2JO.270b44c6a7e386cbce947914860a6ce7.23	2								x	x							
Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.IIi2JO.6041f59b1c3e6.23	2								x	x							
Leśnictwo i dendrologia	GRTZS.IIi2S.6854fb8bff75eadd45e6a4600ae3bea4.23	2	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Architektura krajobrazu	GRTZS.IIi2K.07b3b98c0f7c6e1bb712ac5e14c0fd1d.23	2	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x
Monitoring zagrożeń składowisk odpadów	GRTZS.IIi2S.c5e46a24cddc43b545f54330a67f6013.23	2	x		x						x	x	x	x		x	x	x

Przedmiot	Kod	Semestr																				
			P7S_WG_A	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A_Inz	P7S_UW_TA_01	P7S_UU_TA_01	P7S_UW_TA_06	P7S_UK_A	P7S_UW_A	P7S_UO_A	P7S_UU_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KR_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A				
Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	GRTZS.Ili2JO.6041f59a50474.23	2													x	x						
Nowoczesne materiały budowlane	GRTZS.Ili2K.5d9813a4930b04d7848aff031d09854d.23	2	x		x											x	x	x	x	x	x	x
OZE w budownictwie pasywnym i smart city	GRTZS.Ili2K.6442d56f662dd.23	2	x		x	x										x	x	x	x		x	x
Projektowanie architektoniczne	GRTZS.Ili2K.6442d666de46b.23	2	x	x	x	x									x	x		x	x	x	x	x
Renaturyzacja cieków wodnych	GRTZS.Ili2S.deb83b3853d489f7125ae8ffcbce4aa.23	2	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x	x	x
Modele gospodarki o obiegu zamkniętym	GRTZS.Ili2K.64480c8f9154b.23	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Systemy informacji przestrzennej	GRTZS.Ili2K.78813b17d494642fb6621996ed1fff45.23	2	x	x	x											x	x	x	x	x	x	x
Modele i procedury rewitalizacji	GRTZS.Ili2K.2ec0164d8793f26dc2f5ccba48356b57.23	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Programy graficzne	GRTZS.Ili2K.644b9a132e93b.23	2	x		x											x	x	x	x		x	x
Remediacja	GRTZS.Ili2K.0b3881cd093902bd4340f9bff7e1481b.23	2	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x	x	x
Metody i techniki badań socjologicznych	GRTZS.Ili4HS.c8bf9fa12d6d43f171a882e6cd166a1b.23	3	x	x	x											x	x	x	x		x	x
Analysis of the Company and Management Problems	GRTZS.Ili4PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.23	3	x	x		x									x	x	x	x	x	x	x	x
Finanse inżynierskie	GRTZS.Ili4K.5402692684ec47a373bcc26bf02efd4b.23	3	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x	x	x
Zarządzanie i marketing w rewitalizacji	GRTZS.Ili4K.dc568121c69e3468a0476e79a3762e54.23	3	x	x	x	x									x	x	x	x	x	x	x	x
Cooling load	GRTZS.Ili4PJO.442360990ec57492e1b7375696d5c565.23	3	x	x	x										x	x	x	x	x		x	x
Partycypacja społeczna	GRTZS.Ili4HS.6442d9a2bcb24.23	3	x	x	x											x	x	x	x	x		x

Przedmiot	Kod	Semestr																
			P7S_WG_A	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_WK_A_Inz	P7S_UW_TA_01	P7S_UU_TA_01	P7S_UW_TA_06	P7S_UK_A	P7S_UW_A	P7S_UO_A	P7S_UU_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KR_A	P7S_KK_A	P7S_KO_A
Zintegrowane projektowanie	GRTZS.IIi4K.99ed5d6f7343b83cc23b5b107d1ea7ed.23	3	x		x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Przedmiot humanistyczny lub społeczny	GRTZS.IIi4HS.9fcb321476b72ebada3a01b8c415412d.23	3	x	x	x					x	x					x	x	
Databases in environmental monitoring	GRTZS.IIi4PJO.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.23	3	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	x
Economy of mineral processing	GRTZS.IIi4PJO.10719ed4248bfc3104e9f0b24dbd78be.23	3	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	x
Praca dyplomowa	GRTZS.IIi4K.4d4fa45759e4f50db28e3495117e67c0.23	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Fluid Flow Machines	GRTZS.IIi4PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.23	3	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	
Seminarium dyplomowe	GRTZS.IIi4K.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.23	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	
Graphic programmes	GRTZS.IIi4PJO.6442da5def149.23	3	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x	x	
Management and Leadership for Safety	GRTZS.IIi4PJO.6441266eb67d0.23	3	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mining and Reclamation	GRTZS.IIi4PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.23	3	x	x	x	x				x	x	x	x	x		x	x	
Parseismic influence on the environment	GRTZS.IIi4PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.23	3	x	x	x					x	x	x	x	x	x		x	x
Principles of Data and Process Mining	GRTZS.IIi4PJO.db3771c68106f419e69855e710b3cde8.23	3	x	x	x					x	x	x	x	x	x	x		x
Risk management in engineering	GRTZS.IIi4PJO.64429eda6719e.23	3	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	x
Solution mining in salt deposits	GRTZS.IIi4PJO.7a26e0012ab5b3b97cf9c4d01be0ccac.23	3	x	x	x						x	x	x	x	x	x	x	x
Suma (obowiązkowy):			18	14	17	12	5	5	5	12	17	18	18	17	13	17	17	14
Suma (fakultatywny):			30	26	29	13	0	0	0	24	35	28	29	29	20	29	28	21
Suma:			48	40	46	25	5	5	5	36	52	46	47	46	33	46	45	35

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

2023/2024/S/III/GiG/RTZ/all

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Podstawy negocjacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Studium przypadków	RTZ2A_W01, RTZ2A_W04, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01
Budownictwo i infrastruktura techniczna	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Projekt, Referat	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_W05, RTZ2A_U13, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Psychologia architektury	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń	RTZ2A_W01, RTZ2A_U02, RTZ2A_K04
Dziedzictwo przemysłu a rewitalizacja	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Wykonanie ćwiczeń	RTZ2A_W01, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U05, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02
Fizyka współczesna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04
Inżynieria górnicza	Wykład, Zajęcia warsztatowe	Aktywność na zajęciach, Sprawozdanie	RTZ2A_W01, RTZ2A_U03, RTZ2A_K02, RTZ2A_K01
Planowanie przestrzenne z elementami kartografii	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Wykonanie projektu, Zaangażowanie w pracę zespołu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W03, RTZ2A_W02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_K02, RTZ2A_K01
Procedury oceny oddziaływania na środowisko	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K03
Stateczność skarp i zbczy	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Kolokwium, Projekt	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03
Statystyka	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium	RTZ2A_W02, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Techniki kosztorysowania	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W03, RTZ2A_U04, RTZ2A_K02
Technologie rekultywacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Sprawozdanie, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu	RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_K02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04
Adaptacja obiektów podziemnych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U01, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	RTZ2A_U01
Analizy ekonomiczne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie projektu, Kolokwium	RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_K03
Finansowe aspekty likwidacji zakładu i rewitalizacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	RTZ2A_U01
Gleboznawstwo i ochrona gleb	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K03

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów wszystkich wydziałów - język rosyjski w pracy i biznesie	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	RTZ2A_U01
Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	RTZ2A_U01
Leśnictwo i dendrologia	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Projekt, Wykonanie ćwiczeń	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_K03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02
Architektura krajobrazu	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Studium przypadków, Wykonanie projektu	RTZ2A_W02, RTZ2A_W01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Monitoring zagrożeń składowisk odpadów	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Referat, Wykonanie ćwiczeń	RTZ2A_W02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_K02
Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	RTZ2A_U01
Nowoczesne materiały budowlane	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Referat, Zaangażowanie w pracę zespołu, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadków	RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
OZE w budownictwie pasywnym i smart city	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Projekt, Prezentacja, Odpowiedź ustna	RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Projektowanie architektoniczne	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Esej, Projekt	RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W05, RTZ2A_W01, RTZ2A_W04, RTZ2A_U01, RTZ2A_U06, RTZ2A_U05, RTZ2A_K04
Renaturyzacja cieków wodnych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Projekt, Studium przypadków , Odpowiedź ustna	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Modele gospodarki o obiegu zamkniętym	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Odpowiedź ustna, Udział w dyskusji, Projekt, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U01, RTZ2A_U05, RT2A_U13, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03
Systemy informacji przestrzennej	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K03
Modele i procedury rewitalizacji	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Studium przypadków , Wykonanie projektu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RT2A_U13, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02
Programy graficzne	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_K04
Remediacja	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_U03, RTZ2A_K03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K04
Metody i techniki badań socjologicznych	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Projekt	RTZ2A_W02, RTZ2A_W01, RTZ2A_W05, RTZ2A_U02, RTZ2A_K02, RTZ2A_K04
Analysis of the Company and Management Problems	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie projektu	RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Finanse inżynierskie	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium	RTZ2A_W03, RTZ2A_W01, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U05, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Zarządzanie i marketing w rewitalizacji	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Aktywność na zajęciach, Zaangażowanie w pracę zespołu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Cooling load	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Projekt, Prezentacja, Odpowiedź ustna	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04
Partycypacja społeczna	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Studium przypadków , Projekt, Zaangażowanie w pracę zespołu	RTZ2A_W01, RTZ2A_W04, RTZ2A_U03, RTZ2A_K03
Zintegrowane projektowanie	Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Projekt	RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_U02, RTZ2A_U04, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03
Przedmiot humanistyczny lub społeczny	Wykład	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W04, RTZ2A_W05, RTZ2A_U01, RTZ2A_K04
Databases in environmental monitoring	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02
Economy of mineral processing	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02
Praca dyplomowa	Praca dyplomowa	Przygotowanie pracy dyplomowej	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_W05, RT2A_U13, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U04, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Fluid Flow Machines	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U06, RTZ2A_U05, RTZ2A_K01
Seminarium dyplomowe	Zajęcia seminaryjne	Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_W05, RT2A_U13, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_U04, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04
Graphic programmes	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Projekt	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U03, RTZ2A_U06, RTZ2A_K01, RTZ2A_K04

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć dydaktycznych	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć	Odniesienia do KEU
Management and Leadership for Safety	Zajęcia warsztatowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Esej, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W04, RTZ2A_W03, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U04, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Mining and Reclamation	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Kolokwium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U01, RTZ2A_K01
Paraseismic influence on the environment	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Referat, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U06, RTZ2A_U04, RTZ2A_K02
Principles of Data and Process Mining	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Zaliczenie laboratorium	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U05, RTZ2A_U03, RTZ2A_U06, RTZ2A_K03
Risk management in engineering	Zajęcia warsztatowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Esej, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_W03, RTZ2A_W04, RTZ2A_U01, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K03, RTZ2A_K04
Solution mining in salt deposits	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Projekt, Sprawozdanie, Referat	RTZ2A_W01, RTZ2A_W02, RTZ2A_U02, RTZ2A_U03, RTZ2A_K01, RTZ2A_K02, RTZ2A_K04

ECTS

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach:

zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	45
zajęć z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów	6
zajęć o charakterze praktycznym, kształtujących umiejętności praktyczne, w tym zajęć laboratoryjnych, projektowych, praktycznych i warsztatowych	37
zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia)	43
zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych - w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	5
zajęć z języka obcego	2
praktyk zawodowych	0
zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie, z uwzględnieniem udziału studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udziału w tej działalności (dotyczy tylko studiów o profilu ogólnoakademickim)	51
zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie (dotyczy tylko studiów o profilu praktycznym)	

Szczegółowe zasady realizacji programu studiów ustalone przez dziekana wydziału (tzw. zasady studiowania)

Kierunek: Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych

Zasady wpisu na kolejny semestr

Zaliczenie semestru (roku) studiów oraz potwierdzenie uzyskania wpisu na kolejny semestr (rok) studiów dokonywane jest w systemie teleinformatycznym Uczelni nie później niż w ciągu tygodnia od rozpoczęcia kolejnego okresu rozliczeniowego. Potwierdzenie uzyskania wpisu dokonywane jest również w karcie okresowych osiągnięć studenta.

Warunkiem zaliczenia kolejnego semestru (roku) studiów jest:

- 1) uzyskanie zaliczenia wszystkich przedmiotów (modułów kształcenia) obowiązkowych dla wybranego kierunku umieszczonych w planie tego semestru (roku) studiów,
- 2) uzyskanie przez studenta co najmniej 30 punktów ECTS - w przypadku gdy okresem rozliczeniowym jest semestr studiów. W przypadku niespełnienia warunków o których mowa, student może ubiegać się o wpis na kolejny semestr (rok) studiów z tzw. dopuszczalnym łącznym deficytem punktów.

Zasady wpisu na kolejny semestr studiów w ramach tzw. dopuszczalnego deficytu punktów ECTS

Student może ubiegać się o wpis na kolejny semestr studiów z tzw. dopuszczalnym łącznym deficytem punktów (def PK). Wniosek w tej sprawie należy złożyć do Dziekana Wydziału. Dopuszczalny łączny deficyt punktów (def PK) wynosi od 9 do 12 punktów ECTS. W przypadku gdy student nie zaliczył większej liczby zajęć obejmującej sumarycznie liczbę punktów ECTS większą niż 12, Dziekan dokonuje korekty semestralnych planów zajęć studenta, o których mowa w §7 ust. 18 RS, kierując go na urlop, w czasie którego student winien nadrobić powstałe zaległości.

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS

12

Organizacja zajęć w ramach tzw. bloków zajęć (tj. taka organizacja przedmiotów lub poszczególnych form zajęć, która zakłada odstępstwa od cykliczności prowadzenia zajęć w poszczególnych tygodniach w danym semestrze studiów)

Na II stopniu studiów na kierunku Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych nie występują zajęcia realizowane w ramach bloków zajęć. W przypadkach wynikających z charakteru zajęć, przedmioty takie mogą być realizowane w blokach na wniosek prowadzącego zajęcia.

Semestry kontrolne

Zasady odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów

Zgodnie z Regulaminem Studiów AGH Dziekan Wydziału kwalifikuje na studia indywidualne (SI) na podstawie wniosku studenta, biorąc pod uwagę postępy w studiowaniu, zainteresowania, zdolności i osiągnięcia studenta. Dziekan Wydziału zatwierdza opiekuna i plan studiów indywidualnych, a także wszelkie zmiany w ich toku.

Zasady odbywania studiów indywidualnych (SI) określa Rada Wydziału. Odbywanie takich studiów nie może prowadzić do przedłużenia terminu ukończenia studiów. Zasady te powinny zawierać procedurę wnioskowania, zakres indywidualizacji, rolę opiekuna naukowego studenta, oraz sposób zatwierdzania indywidualnych programów kształcenia.

Warunki realizacji praktyk zawodowych, w tym w szczególności system kontroli praktyk i ich zaliczania

Praktyki na studiach II-go stopnia nie są przewidziane w programie studiów.

Zasady obieralności modułów zajęć

Zgodnie z Regulaminem Studiów i zasadami obowiązującymi na Wydziale.

Zasady obieralności ścieżek kształcenia, ścieżek dyplomowania lub specjalności albo kwalifikacji na nie

Pełna i aktualna informacja o ofercie dydaktycznej Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami zamieszczona jest na stronie internetowej www.wgig.agh.edu.pl w zakładkach "Rekrutacja", "Studia" oraz "Syllabus KRK". Znajdują się tam krótkie opisy wszystkich kierunków i poziomów studiów, limity miejsc, zasady rekrutacji, terminy rekrutacji oraz kontakt do komisji rekrutacyjnej. Informacje te dostępne są w sposób otwarty (niekodowany) dla wszystkich zainteresowanych.

Warunki i wymagania związane z przygotowaniem projektów dyplomowych i prac dyplomowych oraz realizacją procesu dyplomowania

Zasady prowadzenie procesu dyplomowania są zgodne z Regulaminem Studiów AGH.

Dodatkowe regulacje wprowadza Uchwała Rady Wydziału z dnia 30.11.2017 r.

Pełna treść załącznika Uchwały wraz z zestawami pytań egzaminacyjnych jest dostępna pod adresem:

<https://wgig.agh.edu.pl/studia/studenci/egzamin-dyplomowy/>

Zasady ustalania ogólnego wyniku ukończenia studiów

Ocena końcowa jako wynik ukończenia studiów, jest wyliczana zgodnie z zasadami przewidzianymi Regulaminem Studiów z wykorzystaniem odpowiednich wag tj.:

0,6 dla średniej oceny ze studiów,

0,2 dla oceny z pracy dyplomowej,

0,2 dla oceny z Egzaminu Dyplomowego Magisterskiego.

Inne wymagania związane z realizacją programu studiów wynikające z Regulaminu studiów albo innych przepisów obowiązujących w Uczelni

Dopuszczalny łączny deficyt punktowy – 12 punktów ECTS, w tym maksymalnie 9 punktów ECTS w jednym semestrze.

Dopuszczalny łączny deficyt punktów ECTS może obejmować maksymalnie trzy przedmioty, w przypadku większej liczby przedmiotów, zgoda na wpis na kolejny semestr uzależniona jest od indywidualnej decyzji Prodziekana ds. Kształcenia

Program studiów obejmuje treści programowe związane z rewitalizacją terenów zdegradowanych, szczególnie w wyniku antropopresji. W programie studiów II stopnia znajdują się zagadnienia dotyczące remediacji oraz przywracania stosunków wodnych, waloryzacji krajobrazu i oceny chłonności, modeli organizowania procesów rewitalizacji, z uwzględnieniem ochrony i adaptacji dziedzictwa przemysłu, zasad lokalizacji budowli i infrastruktury technicznej na terenach zdegradowanych, analiz ekonomiczno-finansowych oraz metod oceny opłacalności projektów, metod badań społecznych i partycypacji społecznej. Ponadto studia II stopnia kierunku Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych pozwalają zdobyć umiejętności w zakresie doboru i wykorzystania odpowiednich metody pomiarowych oraz optymalizacji procesów naprawczych w zakresie kierunku studiów, sporządzania raportu Oceny Oddziaływania na Środowisko oraz procedowania uzyskania decyzji środowiskowej, wykonania waloryzacji krajobrazu i analizy widokowej, opracowania koncepcji rewitalizacji wraz z rozwiązaniami programowo-przestrzennymi i organizacyjno-finansowymi, uwzględniającymi ochronę dziedzictwa przemysłu, oceny opłacalności inwestycji, a także doboru metody badań społecznych. Absolwenci kierunku mogą pracować jako: specjaliści ds. rewitalizacji terenów zdegradowanych, laboranci i kadra naukowo-badawcza, kierownicy projektów, specjaliści ds. oceny oddziaływania na środowisko, analitycy finansowi, obsługa inwestorów w procesie rewitalizacji, konsultanci ds. rewitalizacji, właściciele firm. Kierunek Rewitalizacja Terenów Zdegradowanych posiada Certyfikat i Znak Jakości „Studia z Przyszłością” oraz Certyfikat Nadzwyczajny „Lider Jakości Kształcenia”.

Opiekun kierunku: dr hab. inż. Radosław Pomykała, prof. AGH

[Zobacz pełny opis kierunku](#)

Program ustalony Uchwałą Senatu nr 106/2019 z dnia 26 czerwca 2019 r., zmieniony Uchwałą Senatu nr 99/2023 z dnia 28 czerwca 2023 r.