Program studiów

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

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 Górnictwa i Geoinżynierii
Nazwa kierunku:	Inżynieria Górnicza
Nazwa specjalności:	Górnictwo odkrywkowe
Poziom:	studia magisterskie inżynierskie II stopnia
Profil:	Ogólnoakademicki
Forma:	Niestacjonarne
Klasyfikacja ISCED:	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Termin rozpoczęcia cyklu:	2020/2021, semestr zimowy
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	4

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 środowiska, górnictwo i energetyka	100%	90

Wskazanie związku kierunku studiów ze strategią rozwoju AGH oraz misją AGH

Kierunek studiów Inżynieria Górnicza specjalność Górnictwo Odkrywkowe na Wydziale Górnictwa i Geoinżynierii wpisuje się w strategię rozwoju i misję Akademii Górniczo-Hutniczej. Przyjęty system nauczania zmierza do kształtowania u studentów umiejętności logicznego, praktycznego, konstruktywnego i dalekosiężnego myślenia, podejmowania zoptymalizowanych decyzji oraz szybkiego wnioskowania. W procesie kształcenia na tym kierunku jest zaangażowana kadra naukowo-dydaktyczna reprezentująca różne dyscypliny naukowe związane z realizowanymi modułami kształcenia. Ponadto, prowadzone badania naukowe w dyscyplinie wiodącej, tj. inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka oraz stały kontakt z problematyką górnictwa odkrywkowego gwarantuje wysoki poziom kształcenia i dalszego rozwoju kadry naukowej, a przekazywana wiedza i nabywane przez studentów umiejętności są aktualne i mogą być stosowane w praktyce zawodowej. Działalność naukowo-badawcza pracowników charakteryzuje się z rozwiązywaniem kluczowych problemów z zakresu górnictwa odkrywkowego oraz ma przełożenie na współpracę z większością zakładów górniczych w Polsce, a także na Świecie. Ponadto, realizowana jest wielopłaszczyznowa współpraca między ośrodkami naukowo-badawczymi w Europie oraz Azji. W kształtowaniu postaw studentów zwracana jest uwaga na potrzebę kultywowania tradycji uczelni, etykę zawodową oraz wszechstronny rozwój, który w powiązaniu z techniczną wiedzą fachową pozwala na podjęcie przez absolwentów pracy w różnych gałęziach gospodarki, nawet spoza przemysłu wydobywczego.

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

W programie studiów duży nacisk kładziony jest na rolę górnictwa odkrywkowego w rozwoju gospodarczym państwa, a w szczególności w zakresie energetyki, budownictwa, inżynierii środowiska i lądowej, planowania przestrzennego. Inżynieria Górnicza, specjalność Górnictwo Odkrywkowe jako dziedzina interdyscyplinarna łączy różne dziedziny gospodarki i jest istotnym czynnikiem wpływającym na ich prawidłowy rozwój. Ścisła współpraca z pracodawcami z sektora wydobywczego

skutkuje wysoką dbałością o poziom kształcenia poprzez uwzględnianie w programach kształcenia potrzeb zmieniającego się rynku pracy. Program studiów specjalności Górnictwo Odkrywkowe uwzględnia swoim zakresem wymagania stawiane przez Wyższy Urząd Górniczy celem umożliwienia absolwentom podjęcie pracy na stanowiskach wymagających odpowiednich uprawnień zgodnie z wymaganiami przepisów branżowych.

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]
Górnictwo odkrywkowe	Open pit mining

Ogólne informacje o programie studiów

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

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

Kierunek studiów Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych, w dyscyplinie inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka. Kierunek jest powiązany z takimi dziedzinami przemysłu jak m.in. górnictwo, gospodarka surowcowa, geologia i prospekcja złóż, geologia inżynierska, inżynieria i ochrona środowiska, informatyka stosowana. Kształcenie na kierunku Inżynieria Górnicza na Wydziale Górnictwa i Geoinżynierii ma długie tradycje, gdyż jest prowadzone od samego rozpoczęcia działalności Akademii Górniczej w roku 1919, zaś w specjalności Górnictwo Odkrywkowe realizowane jest od roku 1951.
Głównym celem kształcenia w ramach specjalności jest nabycie przez studentów gruntownej i zaawansowanej wiedzy w dziedzinie nauk o ziemi, górnictwa i geologii, odkrywkowych technik urabiania, a także technologii bezwykopowych, udostępniania i przygotowania do eksploatacji odkrywkowej i otworowej złóż kopalin stałych, kierowania procesami wydobywczymi z uwzględnieniem zagadnień proekologicznych i szeroko rozumianego bezpieczeństwa. Dodatkowo duży nacisk kładziony jest na wiedzę z zakresu eksploatacji systemów maszynowych stosowanych w górnictwie odkrywkowym oraz procesów przeróbki kopalin, a także doboru i użytkowania systemów transportowych. U podstaw wiedzy fachowej absolwenta leży znajomość statystyki, fizyki współczesnej, mechaniki ośrodka sypkiego, a także wpływu robót górniczych na powierzchnię, geomechaniki, miernictwa, geologii złóż, eksploatacji maszyn górniczych, technologii odkrywkowej eksploatacji złóż różnych surowców, techniki strzelniczej, odwadniania, zwałowania, likwidacji kopalń oraz ekonomiki i nowoczesnych metod zarządzania przedsiębiorstwem przemysłowym, ponadto numerycznego projektowania procesów inżynierskich w górnictwie odkrywkowym. Preferowany, znaczny zakres pracy własnej w ramach ćwiczeń projektowych i audytoryjnych oraz laboratoryjnych pozwala na rozwijanie umiejętności logicznego i twórczego myślenia, a także zdolności organizacyjnych studenta. Wyjazdy terenowe i praktyki są uzupełnieniem ramowego programu kształcenia i stanowią okazję do zapoznania się studentów ze stroną praktyczną wiedzy oraz warsztatem pracy inżyniera górnika w korelacji z rzeczywistymi wymaganiami stawianymi przez konkretne zakłady górnicze. Studia przygotowują przyszłą kadrę inżynierską znającą tendencje rozwoju w przemyśle wydobywczym, a także skutecznie wykorzystujące już istniejące rozwiązania.
Absolwent jest przygotowany do samodzielnego rozwiązywania złożonych, interdyscyplinarnych zagadnień inżynierskich, zna język obcy, charakteryzuje się wysokim stopniem komunikatywności, kompetencji oraz inwencją twórczą, posiada umiejętności menedżerskie w aspekcie współpracy i kierowania zespołami ludzkimi w poczuciu pełnej odpowiedzialności za podejmowane decyzje o zróżnicowanej skali ryzyka. Ponadto absolwent studiów II stopnia posiada wiedzę z zakresu: szczegółowych zagadnień dotyczących projektowania, prowadzenia ruchu oraz likwidacji i rekultywacji zakładów górniczych, technik poszukiwania, rozpoznawania, wydobywania i przetwarzania surowców mineralnych, planowania i kierowania procesami technologicznymi oraz sprawowania nadzoru nad prawidłowym funkcjonowaniem systemów maszynowych i układów technologicznych w górnictwie.
Absolwent jest przygotowany do kontynuacji kształcenia w ramach studiów III stopnia (doktoranckich). Podejmując pracę zawodową może się ubiegać o zatrudnienie w odkrywkowych zakładach górniczych (węgla brunatnego, surowców skalnych, kruszyw naturalnych i innych kopalin stałych), biurach projektowych, instytucjach naukowych i placówkach edukacyjnych, jednostkach badawczych i badawczo-rozwojowych, przedsiębiorstwach geologicznych oraz budownictwa geotechnicznego bazujących na technikach górniczych, firmach realizujących usługi dla potrzeb górnictwa, strukturach nadrzędnych kopalń, organach nadzoru górniczego. Absolwenci kierunku mogą pracować także jako kadra inżynierska w specjalistycznych firmach zajmujących się zastosowaniem techniki strzałowej, przeróbki kopalin, oraz jako konsultanci w firmach zajmujących się sprzedażą maszyn i technologii górniczych.

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

Wyniki aktualnych badań losu absolwentów kierunku Inżynieria Górnicza (dotychczas Górnictwo i Geologia), że niemal 86% absolwentów po ukończeniu studiów podejmuje prace, a tylko 7,8% absolwentów ma problem ze znalezieniem pracy. Większość, bo ponad 82% absolwentów uzyskuje zatrudnienie zgodne z kierunkiem studiów i taki sam odsetek zatrudnionych posiada umowę o pracę, zaś część absolwentów podejmuje własną działalność gospodarczą. Oceniając studia

w kontekście wykonywanej pracy 77% respondentów stwierdziło, że studia całkowicie lub częściowo przygotowały ich do pracy zawodowej.

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

Wydział podsiada aktualną akredytację instytucjonalną na lata 2016-2022 - Uchwała Nr 428/2016 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 1 września 2016 r. w sprawie oceny instytucjonalnej na Wydziale Górnictwa i Geoinżynierii Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie.
We wszystkich zakresach wymogi spełnione były „w pełni". Na podstawie raportu PKA z przeprowadzonej w 2016 roku akredytacji instytucjonalnej na Wydziale Górnictwa i Geoinżynierii 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 dwu progowego 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 Górnictwa i Geoinżynierii funkcjonuje Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Rada stanowi platformę pozyskiwania informacji oraz identyfikowania potrzeb otoczenia gospodarczego. W zakresie programu studiów na kierunku Inżynieria Górnicza swoją opinię wyraża Komisja ds. Szkoleń działająca przy Wyższym Urzędzie Górniczym, która wskazuje zakres wiedzy, umiejętności i kompetencji dla absolwentów kierunku.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Na studiach II stopniu kierunek Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe nie ma obowiązkowych praktyk zawodowych, ale student może indywidualnie po uzgodnieniu z opiekunem praktyk odbyć 4 tygodniową praktykę zawodową w okresie przerwy międzysemestralnej, co bezpośrednio przekłada się na szybkość możliwości uzyskania uprawnień wynikających z branżowych uregulowań formalno-prawnych.

Warunki rekrutacji na studia

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe jest technicznym kierunkiem kształcenia, w związku z czym kandydat na studia powinien posiadać w szczególności zdolność analitycznego myślenia, samodzielnego rozwiązywania problemów oraz definiowania problemów i szacowania wyników ich rozwiązań, jak również posiadać ugruntowaną podstawową wiedzę inżynierską (tj. matematyka, fizyka, mechanika techniczna). Uwzględniając bardzo interdyscyplinarny charakter studiów na kierunku Inżynieria Górnicza, kandydat powinien wykazywać chęć do ciągłego rozwijania swojej wiedzy. Charakter pracy osób dozoru ruchu zakładu górniczego, które to stanowiska absolwenci w znaczącej liczbie przypadków obejmują po zakończeniu studiów powoduje, iż kandydat na studia powinien wykazywać umiejętności organizacyjne oraz interpersonalne, pozwalające na pracę w zespole i umiejętność kierowania pracownikami. Szeroki zakres górnictwa, obejmujący wiedzę techniczną, zagadnienia inżynierskie, ekonomiczne oraz wiedzę z zakresu nauk o ziemi powoduje, że konieczna jest umiejętność syntetycznego myślenia i formułowania wniosków. Charakter przyszłej pracy absolwentów implikuje potrzebę posiadania dobrego stanu zdrowia.

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: 5
Maksymalna liczba studentów: 30

Efekty uczenia się

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

Wiedza

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
IGR2A_W01	Posiada pogłębioną wiedzę z zakresu wybranych działów matematyki, fizyki współczesnej, nauk inżynieryjno-technicznych i humanistycznych przydatną do samodzielnego (lub w zespole) formułowania, analizowania, rozwiązywania i oceny złożonych zagadnień inżynierskich związanych z sektorem wydobywczym i dziedzinami pokrewnymi.	P7S_WG_A, P7S_WK_A_Inz, P7S_WK_A
IGR2A_W02	Dysponuje uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzą szczegółową dotyczącą zagadnień związanych z wybraną specjalnością realizowaną w ramach kierunku inżynieria górnicza, a także wiedzą ogólną w zakresie wykorzystania technologii górniczych w geoinżynierii	P7S_WG_A, P7S_WK_A_Inz, P7S_WK_A
IGR2A_W03	Posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie planowania, projektowania, realizacji i raportowania działalności górniczej w oparciu o konkretną specyfikację i syntetyczną analizę danych oraz wyników badań i pomiarów z wykorzystaniem wsparcia adekwatnych metod, środków i narzędzi, w tym technologii informacyjno-komunikacyjnych.	P7S_WG_A, P7S_WK_A
IGR2A_W04	Zna, rozumie (również w sensie możliwości i barier), interpretuje i poddaje krytycznej analizie aspekty: formalno-prawne, geotechniczne, aerologiczne, sozologiczne, społeczne i ekonomiczno-organizacyjne prowadzenia robót górniczych (w tym specjalnych) na etapie poszukiwania, rozpoznania, udostępnienia, przygotowania, eksploatacji i przeróbki surowców mineralnych w warunkach racjonalnej i zrównoważonej gospodarki złożem.	P7S_WG_A, P7S_WK_A_Inz, P7S_WK_A
IGR2A_W05	Ma pogłębioną wiedzę w zakresie aktualnie stosowanych rozwiązań oraz trendów rozwojowych w dziedzinie koncepcji technik/technologii poszczególnych elementów procesu produkcyjnego (w tym cyklu życia urządzeń, obiektów, systemów technicznych, układów technologicznych) w obszarze związanym z pozyskiwaniem surowców mineralnych, a także nowoczesnych metod/instrumentów dokumentowania złoża oraz zarządzania przedsiębiorstwem i środowiskiem.	P7S_WG_A, P7S_WG_A_Inz, P7S_WK_A
IGR2A_W06	Dysponuje ugruntowaną wiedzą w zakresie prognozowania, monitoringu, modelowania i oceny zjawisk/procesów towarzyszących działalności górniczej, w tym ograniczania skali przejawów skojarzonych zagrożeń naturalnych/technicznych oraz skutków oddziaływań eksploatacji w aspekcie bezpieczeństwa powszechnego.	P7S_WG_A, P7S_WG_A_Inz, P7S_WK_A

Umiejętności

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
IGR2A_U01	Potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz specjalistyczną terminologią związaną z inżynierią górniczą i wykorzystać go do samokształcenia z wykorzystaniem odpowiedniej literatury a także w celu propagowania swoich osiągnięć naukowych poprzez odpowiednie kanały komunikacyjne.	P7S_UW_A, P7S_UU_A, P7S_UK_A
IGR2A_U02	Potrafi w zakresie zagadnień inżynierii górniczej przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska z użyciem specjalistycznej terminologii oraz dyskutować o nich poprzez różne techniki komunikacyjne w tym poprzez debatę.	P7S_UW_A, P7S_UK_A, P7S_UO_A
IGR2A_U03	Potrafi samodzielnie planować i podnosić swoje kompetencje, umiejętności, wiedzę, a także ukierunkowywać inne osoby w tym zakresie	P7S_UU_A, P7S_UO_A

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
IGR2A_U04	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę, formułować i rozwiązywać problemy naukowe w tym te złożone i nietypowe oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji; dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT). Potrafi planować i organizować pracę indywidualną i zespołową.	P7S_UW_A, P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UO_A
IGR2A_U05	Potrafi zaprojektować zgodnie z zadaną specyfikacją oraz wykonać typowy dla inżynierii górniczej, obiekt, system, układ technologiczny lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów.	P7S_UW_A, P7S_UU_A, P7S_UO_A, P7S_UW_A_Inz_02
IGR2A_U06	Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę w celu realizacji założonych zadań technicznych z zakresu inżynierii górniczej, umożliwiających osiągnięcie określonego celu, samodzielnie lub poprzez kierowanie pracą zespołu.	P7S_UW_A, P7S_UO_A, P7S_UW_A_Inz_02

Kompetencje społeczne

Symbol KEU	Kierunkowe efekty uczenia się	Symbol CEU
IGR2A_K01	Jest świadomy swojej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych oraz krytycznej ich oceny. Jest gotów do samodzielnego poszukiwania rozwiązań zagadnień teoretycznych i praktycznych, zasięgania opinii ekspertów. Docenia rolę badań naukowych w rozwoju i wdrażaniu nowych technik i technologii w przemyśle wydobywczym oraz wyraża gotowość do dalszego kształcenia (rozwoju) w celu podnoszenia własnych kwalifikacji.	P7S_KO_A, P7S_KR_A, P7S_KK_A
IGR2A_K02	Przestrzega zasad etyki zawodowej oraz jest gotowy do propagowania takich zachowań. Pracując indywidualnie lub zespołowo jest gotów do wyznaczenia priorytetów w zakresie swoich działań i wskazywania metod ich realizacji. Jest gotów do podejmowania działań zawodowych w sposób przedsiębiorczy i kreatywny.	P7S_KO_A, P7S_KR_A
IGR2A_K03	Jest gotów do odpowiedzialnej pracy w zespole, przyjmując w nim różne role; do inicjowania współpracy na rzecz interesu publicznego i środowiska społecznego, również z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych oraz w oparciu o zasady etyki. Dba o tradycje i etos zawodu.	P7S_KO_A, P7S_KR_A, P7S_KK_A
IGR2A_K04	Jest świadomy znaczenia przemysłu wydobywczego dla rozwoju społeczno-gospodarczego oraz jest gotów do inicjowania działań na rzecz zrównoważonego rozwoju zależnie od potrzeb społecznych. Jest gotowy do oceny skutków podejmowania działalności górniczej w środowisku przyrodniczym i społecznym	P7S_KO_A, P7S_KR_A, P7S_KK_A

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

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

Wiedza

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_WG_A_Inz	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	IGR2A_W05, IGR2A_W06
P7S_WK_A_Inz	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W04

Umiejętności

Symbol CEU	Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie	Odniesienia do KEU
P7S_UW_A_Inz_01	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	IGR2A_U04
P7S_UW_A_Inz_02	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	IGR2A_U05, IGR2A_U06

Matryca pokrycia efektów kierunkowych

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

2020/2021/N/IIi/GiG/IGR/GO

Przedmiot	Kod	IGR2A_W01	IGR2A_W02	IGR2A_W03	IGR2A_W04	IGR2A_W05	IGR2A_W06	IGR2A_U01	IGR2A_U02	IGR2A_U03	IGR2A_U04	IGR2A_U05	IGR2A_U06	IGR2A_K01	IGR2A_K02	IGR2A_K03	IGR2A_K04
Zarządzanie środowiskiem	GiGIGRN.IIi1O.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.20				x		x			x		x	x		x	x	
Wpływ robót górniczych na powierzchnię	GiGIGRGON.IIi1K.b966f0d4f33d1354539502bc48240e7f.20	x	x			x	x				x	x	x	x			x
Projektowanie procesów technologicznych w górnictwie	GiGIGRGON.IIi1K.a3779c8886d877b0972b12bdf4fa0fb0.20		x	x		x						x			x	x	
Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie	GiGIGRGON.IIi1K.62488801546047aadfd5d29431f64803.20		x	x	x	x	x										
Statystyka	GiGIGRGON.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.20	x	x	x		x				x		x	x	x	x	x	x
Geologia złóż	GiGIGRGON.IIi1K.077303db1709771a917c05939d531d1f.20		x				x					x	x	x			x
Fizyka współczesna	GiGIGRGON.IIi1P.f5c0de146dd445b52c4b970732119cbf.20	x								x		x		x	x	x	x
Wybór z AGH UPBO	GiGIGRGON.IIi2HS.0f36524378202eaed5cdb14a1f3b55c9.20																
Język niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	GiGIGRGON.IIi2JO.ed70b2163d033089175d170c23212fe9.20							x									
Inżynieria strzelnicza w górnictwie odkrywkowym	GiGIGRGON.IIi2S.9852f203bf561ddf8723f81e9b5929fc.20	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x

Przedmiot	Kod	IGR2A_W01	IGR2A_W02	IGR2A_W03	IGR2A_W04	IGR2A_W05	IGR2A_W06	IGR2A_U01	IGR2A_U02	IGR2A_U03	IGR2A_U04	IGR2A_U05	IGR2A_U06	IGR2A_K01	IGR2A_K02	IGR2A_K03	IGR2A_K04
Język angielski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	GiGIGRGON.IIi2JO.70b063b6cc758ffde6b051068501bba7.20							x									
Język rosyjski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii - język rosyjski w pracy i biznesie	GiGIGRGON.IIi2JO.fa9e523fb9bcb645eceb1a2efbe25c7b.20							x									
Technologia eksploatacji złóż węgla brunatnego	GiGIGRGON.IIi2S.6dbd40f878793a20eae3abdba9f79d4c.20			x	x									x	x		x
Technologia eksploatacji podziemnej	GIGRGON.IIi2K.54fe081c590f2e88b3d89659a371e745.20	x	x		x	x	x							x			x
Układy technologiczne w górnictwie surowców skalnych	GiGIGRGON.IIi2S.cfafc79ab8a4766c02302e3de1c97359.20		x		x	x		x		x	x	x	x		x	x	
Projektowanie kopalń odkrywkowych	GiGIGRGON.IIi2S.5a7ac53e09cdc7841d59ce77c584bb3b.20		x	x								x	x	x	x	x	x
Modelowanie złóż	GiGIGRGON.IIi2K.2b7eef67913b00a94260222a26ee3d5f.20	x	x	x								x	x	x	x	x	x
Odwadnianie kopalń i zagrożenia wodne	GiGIGRGON.IIi2S.b9055ba54046a7e39366079cc2bed121.20	x	x	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x	x
Metody numeryczne w geomechanice	GiGIGRGON.IIi4K.74af9559730e4a73d8778c31558e855e.20	x	x		x		x				x	x	x	x	x	x	
Studium wykonalności przedsiewzięć górniczych	GiGIGRGON.IIi4S.98f66386e5ad2b96db0191c7180012cd.20				x	x				x		x	x		x	x	x
Badania polowe ośrodka skalnego i gruntowego	GiGIGRGON.IIi4K.926d0b90d08d1833a4e5166ef7bf8e07.20	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	x
Stateczność skarp i zboczy	GiGIGRGON.IIi4S.cf8c3127b78dbe107314bef66b3f1b12.20		x	x	x				x	x	x	x	x	x	x	x	

Przedmiot	Kod	IGR2A_W01	IGR2A_W02	IGR2A_W03	IGR2A_W04	IGR2A_W05	IGR2A_W06	IGR2A_U01	IGR2A_U02	IGR2A_U03	IGR2A_U04	IGR2A_U05	IGR2A_U06	IGR2A_K01	IGR2A_K02	IGR2A_K03	IGR2A_K04
Prewencja zagrożeń skojarzonych w górnictwie podziemnym	GiGIGRGON.IIi4K.366f103b1627177b4bbd0725ad35b023.20		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x			x
Technologia eksploatacji podwodnej i otworowej surowców stałych	GiGIGRGON.IIi4S.c32bdd08e174d3c135d9d9cdd0862683.20		x				x					x	x	x			x
Zagrożenia zawodowe w środowisku pracy	GiGIGRGON.IIi4K.e0515a63e79752813cfa7a7c1a4a7208.20	x	x	x	x				x	x	x	x				x	x
Rozdrabnianie, klasyfikacja surowców	GiGIGRGON.IIi4K.40a8b9d44baa1d29bc81ce1482c71ecb.20	x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Wzbogacanie surowców	GiGIGRGON.IIi4K.8805701d2ab06ed22365b9e2a11b43c9.20	x	x			x					x	x	x	x			x
Technologia przeróbki kruszyw mineralnych	GiGIGRGON.IIi4K.30386d4e534486662abee882342fe01b.20	x	x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Likwidacja kopalń odkrywkowych	GiGIGRGON.IIi4S.25dc6029059a0079c1a962de2ac3d48c.20	x	x		x		x		x		x	x	x			x	x
Koło naukowe/Badania naukowe	GIGRGON.IIi4K.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.20	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x		x
Wybrane problemy eksploatacji na dużych głębokościach	GiGIGRGON.IIi4K.07c8c3c8cc9fa2b7e427aa6a85ab8936.20		x			x	x				x	x	x		x	x	
Budowa i eksploatacja maszyn w górnictwie odkrywkowym	GiGIGRGON.IIi4K.23e400d19d7032a83c64956e5b4513a9.20	x	x			x		x				x	x		x	x	
Obudowa wyrobisk podziemnych i tuneli	GiGIGRGON.IIi4K.698d896a782c255a39b1c50e43ad9aba.20	x		x		x					x	x	x	x	x		
Rynek kruszyw mineralnych	GiGIGRGON.IIi4K.2d3ba67d6374fc161b827c704a67c7e1.20	x			x	x					x	x	x	x			x
Prowadzenie ruchu zakładu górniczego	GiGIGRGON.IIi4K.4a38f9d4964fff2086fb6a94fc5c355b.20				x		x					x			x	x	
Geostatistics	GiGIGRGON.IIi8PJO.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.20	x	x								x	x		x			x
Planowanie przestrzenne i architektura krajobrazu	GiGIGRGON.IIi8HS.678e20470eaef66e372ee70062a133a0.20			x							x			x		x	
Seminarium dyplomowe	GiGIGRGON.IIi8S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.20	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x

Przedmiot	Kod	IGR2A_W01	IGR2A_W02	IGR2A_W03	IGR2A_W04	IGR2A_W05	IGR2A_W06	IGR2A_U01	IGR2A_U02	IGR2A_U03	IGR2A_U04	IGR2A_U05	IGR2A_U06	IGR2A_K01	IGR2A_K02	IGR2A_K03	IGR2A_K04
Paraseismic influence on the environment	GiGIGRGON.IIi8PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.20	x	x	x		x	x		x	x		x	x	x	x	x	x
Mining and Reclamation	GiGIGRGON.IIi8PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.20					x						x				x	x
Mining CAD	GiGIGRGON.IIi8PJO.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Praca dyplomowa magisterska	GIGRGON.IIi8S.e430b95b8ca91035da0d1b593e646b16.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Analysis of the company and management problems	GiGIGRGON.IIi8PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.20			x							x				x		
Fluid Flow Machines	GiGIGRGON.IIi8PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.20	x	x	x	x				x			x	x	x		x	
Principles of Data and Process Mining	GiGIGRN.IIi8PJO.db3771c68106f419e69855e710b3cde8.20			x				x			x			x		x	
Suma:		24	30	21	22	24	18	9	10	17	23	35	29	29	25	28	27

Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

2020/2021/N/IIi/GiG/IGR/GO

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_UW_A	P7S_UU_A	P7S_UK_A	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KO_A	P7S_KR_A	P7S_KK_A
Zarządzanie środowiskiem	GiGIGRN.IIi1O.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Wpływ robót górniczych na powierzchnię	GiGIGRGON.IIi1K.b966f0d4f33d1354539502bc48240e7f.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Projektowanie procesów technologicznych w górnictwie	GiGIGRGON.IIi1K.a3779c8886d877b0972b12bdf4fa0fb0.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie	GiGIGRGON.IIi1K.62488801546047aadfd5d29431f64803.20	x	x	x	x									
Statystyka	GiGIGRGON.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Geologia złóż	GiGIGRGON.IIi1K.077303db1709771a917c05939d531d1f.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Fizyka współczesna	GiGIGRGON.IIi1P.f5c0de146dd445b52c4b970732119cbf.20	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x
Wybór z AGH UPBO	GiGIGRGON.IIi2HS.0f36524378202eaed5cdb14a1f3b55c9.20													
Język niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	GiGIGRGON.IIi2JO.ed70b2163d033089175d170c23212fe9.20					x	x	x						
Inżynieria strzelnicza w górnictwie odkrywkowym	GiGIGRGON.IIi2S.9852f203bf561ddf8723f81e9b5929fc.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Język angielski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	GiGIGRGON.IIi2JO.70b063b6cc758ffde6b051068501bba7.20					x	x	x						

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_UW_A	P7S_UU_A	P7S_UK_A	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KO_A	P7S_KR_A	P7S_KK_A
Język rosyjski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii - język rosyjski w pracy i biznesie	GiGIGRGON.IIi2JO.fa9e523fb9bcb645eceb1a2efbe25c7b.20					x	x	x						
Technologia eksploatacji złóż węgla brunatnego	GiGIGRGON.IIi2S.6dbd40f878793a20eae3abdba9f79d4c.20	x	x	x								x	x	x
Technologia eksploatacji podziemnej	GIGRGON.IIi2K.54fe081c590f2e88b3d89659a371e745.20	x	x	x	x							x	x	x
Układy technologiczne w górnictwie surowców skalnych	GiGIGRGON.IIi2S.cfafc79ab8a4766c02302e3de1c97359.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Projektowanie kopalń odkrywkowych	GiGIGRGON.IIi2S.5a7ac53e09cdc7841d59ce77c584bb3b.20	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x
Modelowanie złóż	GiGIGRGON.IIi2K.2b7eef67913b00a94260222a26ee3d5f.20	x	x	x		x	x		x		x	x	x	x
Odwadnianie kopalń i zagrożenia wodne	GiGIGRGON.IIi2S.b9055ba54046a7e39366079cc2bed121.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Metody numeryczne w geomechanice	GiGIGRGON.IIi4K.74af9559730e4a73d8778c31558e855e.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Studium wykonalności przedsiewzięć górniczych	GiGIGRGON.IIi4S.98f66386e5ad2b96db0191c7180012cd.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Badania polowe ośrodka skalnego i gruntowego	GiGIGRGON.IIi4K.926d0b90d08d1833a4e5166ef7bf8e07.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Stateczność skarp i zboczy	GiGIGRGON.IIi4S.cf8c3127b78dbe107314bef66b3f1b12.20	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prewencja zagrożeń skojarzonych w górnictwie podziemnym	GiGIGRGON.IIi4K.366f103b1627177b4bbd0725ad35b023.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Technologia eksploatacji podwodnej i otworowej surowców stałych	GiGIGRGON.IIi4S.c32bdd08e174d3c135d9d9cdd0862683.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Zagrożenia zawodowe w środowisku pracy	GiGIGRGON.IIi4K.e0515a63e79752813cfa7a7c1a4a7208.20	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Rozdrabnianie, klasyfikacja surowców	GiGIGRGON.IIi4K.40a8b9d44baa1d29bc81ce1482c71ecb.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_UW_A	P7S_UU_A	P7S_UK_A	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KO_A	P7S_KR_A	P7S_KK_A
Wzbogacanie surowców	GiGIGRGON.IIi4K.8805701d2ab06ed22365b9e2a11b43c9.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Technologia przeróbki kruszyw mineralnych	GiGIGRGON.IIi4K.30386d4e534486662abee882342fe01b.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Likwidacja kopalń odkrywkowych	GiGIGRGON.IIi4S.25dc6029059a0079c1a962de2ac3d48c.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Koło naukowe/Badania naukowe	GIGRGON.IIi4K.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Wybrane problemy eksploatacji na dużych głębokościach	GiGIGRGON.IIi4K.07c8c3c8cc9fa2b7e427aa6a85ab8936.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Budowa i eksploatacja maszyn w górnictwie odkrywkowym	GiGIGRGON.IIi4K.23e400d19d7032a83c64956e5b4513a9.20	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Obudowa wyrobisk podziemnych i tuneli	GiGIGRGON.IIi4K.698d896a782c255a39b1c50e43ad9aba.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Rynek kruszyw mineralnych	GiGIGRGON.IIi4K.2d3ba67d6374fc161b827c704a67c7e1.20	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Prowadzenie ruchu zakładu górniczego	GiGIGRGON.IIi4K.4a38f9d4964fff2086fb6a94fc5c355b.20	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Geostatistics	GiGIGRGON.IIi8PJO.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.20	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x
Planowanie przestrzenne i architektura krajobrazu	GiGIGRGON.IIi8HS.678e20470eaef66e372ee70062a133a0.20	x		x		x	x		x	x		x	x	x
Seminarium dyplomowe	GiGIGRGON.IIi8S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.20	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Paraseismic influence on the environment	GiGIGRGON.IIi8PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.20	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Mining and Reclamation	GiGIGRGON.IIi8PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.20	x		x	x	x	x		x		x	x	x	x
Mining CAD	GiGIGRGON.IIi8PJO.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Praca dyplomowa magisterska	GIGRGON.IIi8S.e430b95b8ca91035da0d1b593e646b16.20	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Analysis of the company and management problems	GiGIGRGON.IIi8PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.20	x		x		x	x		x	x		x	x	

Przedmiot	Kod	P7S_WG_A	P7S_WK_A_Inz	P7S_WK_A	P7S_WG_A_Inz	P7S_UW_A	P7S_UU_A	P7S_UK_A	P7S_UO_A	P7S_UW_A_Inz_01	P7S_UW_A_Inz_02	P7S_KO_A	P7S_KR_A	P7S_KK_A
Fluid Flow Machines	GiGIGRGON.IIi8PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.20	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Principles of Data and Process Mining	GiGIGRN.IIi8PJO.db3771c68106f419e69855e710b3cde8.20	x		x		x	x	x	x	x		x	x	x
Suma:		41	37	41	30	41	41	16	38	23	35	40	40	39

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

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

2020/2021/N/IIi/GiG/IGR/GO

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 środowiskiem	Wykład	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium	IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Wpływ robót górniczych na powierzchnię	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Projektowanie procesów technologicznych w górnictwie	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Kolokwium, Egzamin	IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W02, IGR2A_U05, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Aktywność na zajęciach	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W04
Statystyka	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Geologia złóż	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium	IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Fizyka współczesna	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Prezentacja	IGR2A_W01, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Wybór z AGH UPBO	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne		

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 niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	IGR2A_U01
Inżynieria strzelnicza w górnictwie odkrywkowym	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Projekt, Egzamin	IGR2A_W05, IGR2A_W03, IGR2A_W02, IGR2A_W01, IGR2A_W04, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_U03, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Język angielski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii	Lektorat	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	IGR2A_U01
Język rosyjski B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii - 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	IGR2A_U01
Technologia eksploatacji złóż węgla brunatnego	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Wykonanie projektu	IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K04
Technologia eksploatacji podziemnej	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Kolokwium, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu	IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W04, IGR2A_W01, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Układy technologiczne w górnictwie surowców skalnych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Projekt	IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U06, IGR2A_U01, IGR2A_U05, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Projektowanie kopalń odkrywkowych	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_U06, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_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
Modelowanie złóż	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Projekt	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W01, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Odwadnianie kopalń i zagrożenia wodne	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Sprawozdanie, Zaliczenie laboratorium	IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Metody numeryczne w geomechanice	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Projekt	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Studium wykonalności przedsiewzięć górniczych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Projekt	IGR2A_W05, IGR2A_W04, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U06, IGR2A_K03, IGR2A_K04, IGR2A_K02
Badania polowe ośrodka skalnego i gruntowego	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Kolokwium, Zaangażowanie w pracę zespołu	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W04, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_U03, IGR2A_K01, IGR2A_K03, IGR2A_K04, IGR2A_W01
Stateczność skarp i zboczy	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Projekt	IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W03, IGR2A_U02, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Prewencja zagrożeń skojarzonych w górnictwie podziemnym	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Kolokwium, Projekt	IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Technologia eksploatacji podwodnej i otworowej surowców stałych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Projekt, Egzamin, Studium przypadków	IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Zagrożenia zawodowe w środowisku pracy	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_K03, IGR2A_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
Rozdrabnianie, klasyfikacja surowców	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W04, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Wzbogacanie surowców	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Sprawozdanie, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Technologia przeróbki kruszyw mineralnych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Kolokwium, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W04, IGR2A_W01, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Likwidacja kopalń odkrywkowych	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Studium przypadków , Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Projekt	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_W04, IGR2A_U02, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Koło naukowe/Badania naukowe	Praca w kole naukowym	Udział w dyskusji, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja	IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U02, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K04
Wybrane problemy eksploatacji na dużych głębokościach	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Kolokwium	IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Budowa i eksploatacja maszyn w górnictwie odkrywkowym	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U01, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Obudowa wyrobisk podziemnych i tuneli	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Projekt	IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W01, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02
Rynek kruszyw mineralnych	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wynik testu zaliczeniowego, Projekt	IGR2A_W01, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Prowadzenie ruchu zakładu górniczego	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Egzamin, Studium przypadków	IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_U05, IGR2A_K02, IGR2A_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
Geostatistics	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Referat, Studium przypadków	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Planowanie przestrzenne i architektura krajobrazu	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu	IGR2A_W03, IGR2A_U04, IGR2A_K03, IGR2A_K01
Seminarium dyplomowe	Zajęcia seminaryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Praca dyplomowa, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W03, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Paraseismic influence on the environment	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Referat, Prezentacja	IGR2A_W01, IGR2A_W06, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W03, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Mining and Reclamation	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Studium przypadków	IGR2A_W05, IGR2A_U05, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Mining CAD	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Projekt, Sprawozdanie, Referat, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Wynik testu zaliczeniowego, Prezentacja	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Praca dyplomowa magisterska	Praca dyplomowa	Przygotowanie pracy dyplomowej	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Analysis of the company and management problems	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie projektu	IGR2A_W03, IGR2A_U04, IGR2A_K02
Fluid Flow Machines	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_U02, IGR2A_K01, IGR2A_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
Principles of Data and Process Mining	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Kolokwium, Zaliczenie laboratorium, Aktywność na zajęciach	IGR2A_W03, IGR2A_U01, IGR2A_U04, IGR2A_K01, IGR2A_K03

ECTS

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

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

zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	90
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	51
zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia)	65
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)	77
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)	0

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

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

Zasady wpisu na kolejny semestr

Warunkiem zaliczenia semestru studiów jest: uzyskanie zaliczenia wszystkich obowiązkowych dla danego kierunku, poziomu i profilu kształcenia oraz specjalności zajęć umieszczonych w planie tego semestru studiów. Zaliczenie semestru studiów oraz potwierdzenie uzyskania wpisu na kolejny semestr studiów dokonywane jest w systemie teleinformatycznym Uczelni nie później niż w ciągu tygodnia od rozpoczęcia kolejnego semestru studiów. W stosunku do studenta, który nie zaliczył semestru studiów bądź nie uzyskał wpisu na dany semestr w terminie określonym w ust. 6, Dziekan Wydziału podejmuje decyzje o powtarzaniu przez studenta semestru studiów, o udzieleniu urlopu lub o skreśleniu z listy studentów, w zależności od dotychczasowego przebiegu studiów.

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 12 do 15 punktów ECTS. W przypadku gdy student nie zaliczył większej liczby zajęć obejmującej sumarycznie liczbę punktów ECTS większą niż 15, 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

15

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 Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe 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

Student Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii, spełniający warunki określone w Regulaminie Studiów może odbywać studia według indywidualnego programu studiów, w tym planu studiów, za zgodą Dziekana Wydziału. (Uchwała Rady Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii nr 40/2015 z dnia 29.10.2015). Student składa wniosek o przyznanie indywidualnego programu studiów do Prodziekana ds. Kształcenia właściwego dla kierunku studiów, wraz z uzasadnieniem, do końca semestru poprzedzającego wnioskowane zmiany w programie studiów. Do wniosku studenta o IPS należy dołączyć dokumenty potwierdzające przyczynę ubiegania się o IPS. W przypadku indywidualnych programów studiów obejmujących dobór modułów zajęć, metod i form kształcenia oraz modyfikację liczby punktów ECTS wymaganych do zaliczenia semestru studiów, Prodziekan ds. Kształcenia wyznacza opiekuna naukowo-dydaktycznego. Opiekunem naukowo-dydaktycznym może być pracownik Uczelni, posiadający stopień co najmniej doktora.

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

Na II stopniu studiów stacjonarnych/niestacjonarnych kierunku Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe nie występują obowiązkowe praktyki zawodowe.

Zasady obieralności modułów zajęć

Na II stopniu studiów stacjonarnych/niestacjonarnych kierunku Inżynieria Górnicza w specjalności Górnictwo Odkrywkowe nie występują obieralne moduły zajęć.

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

Wybór specjalności II stopniu studiów na kierunku Inżynieria Górnicza odbywa się na etapie rekrutacji na studia II stopnia, na zasadach punktów rankingowych.

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

Wymienione warunki przygotowania pracy dyplomowej magisterskiej reguluje Uchwała Rady Wydziału nr 31/2012 z dnia 29.11.2012 r.– tekst jednolity (ze zmianami wprowadzonymi Reasumpcją Uchwały z dnia 24.04.2014 r. oraz Uchwałą 17/2015, Uchwałą 49/2015, Uchwałą 18/2016, Uchwałą 1/2017 oraz Uchwałą 13/2017).
Temat pracy dyplomowej magisterskiej powinien być podjęty przez studenta nie później niż na jeden rok przed planowym terminem ukończenia studiów. Lista tematów prac dyplomowych wraz z ich opiekunami jest udostępniana studentom w semestrze poprzedzającym semestr dyplomowy. Zapis na dany temat odbywa się na stronie: https://dyplomy.gorn.agh.edu.pl/. Wybór tematu jest warunkiem wpisu studenta na ostatni semestr studiów. Zmiana tematu pracy, zmiana opiekuna lub zgłoszenie dodatkowego tematu możliwe jest na wniosek opiekuna za pisemną zgodą Dziekana. Temat pracy magisterskiej powinien być wybrany nie później niż na jeden semestr. Warunkiem złożenia (rejestracji) pracy dyplomowej jest zaliczenie wszystkich przewidzianych programem studiów, w tym planem studiów, przedmiotów i praktyk (uzyskanie tzw. absolutorium) oraz pozytywna ocena pracy dyplomowej przez opiekuna i recenzenta. Zakres i forma egzaminu magisterskiego są udostępniane studentom najpóźniej na 3 miesiące przed wyznaczonym jego terminem. Obowiązują dwa terminy tego egzaminu, podstawowy oraz poprawkowy. Do terminu poprawkowego egzaminu dopuszczani są studenci, którzy nie przystąpili do terminu podstawowego lub uzyskali z tego terminu ocenę niedostateczną. W przypadku usprawiedliwionego nieprzystąpienia do egzaminu magisterskiego Dziekan Wydziału może wyznaczyć dodatkowy termin tego egzaminu. Po złożeniu pracy dyplomowej i uzyskaniu pozytywnej oceny z Ogólnego Egzaminu Kierunkowego Magisterskiego student może przystąpić do obrony pracy dyplomowej.
Obrona pracy dyplomowej odbywa się przed Komisją Egzaminu Dyplomowego Magisterskiego w składzie:
a. Przewodniczący - Dziekan Wydziału lub osoba przez niego upoważniona,
b. Opiekun pracy dyplomowej,
c. Recenzent pracy dyplomowej.
Dyplomant przedstawia główne tezy swojej pracy (w czasie ok. 10 - 15 minut), a członkowie Komisji mogą zadawać pytania dotyczące problematyki zawartej w pracy dyplomowej magisterskiej.
Ocena egzaminu dyplomowego ustalana jest przez Komisję Egzaminacyjną. Ocena jest ogłaszana zainteresowanym studentom niezwłocznie po zakończeniu prac Komisji. Za przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej potwierdzone uzyskaniem pozytywnej końcowej oceny pracy dyplomowej oraz pozytywnej oceny egzaminu dyplomowego, na ostatnim semestrze studiów II stopnia student otrzymuje 20 punktów ECTS.

Zasady ustalania ogólnego wyniku ukończenia studiów

1. Ocena z Egzaminu Dyplomowego Magisterskiego ustalona zostaje na podstawie średniej ważonej z ocen z Ogólnego Egzaminu Kierunkowego i prezentacji pracy magisterskiej, z wagami odpowiednio 0,75 i 0,25 w oparciu o zapisy Regulaminu Studiów (§ 27 ust. 2 i 4).
2. 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 magisterskiej oraz 0,2 dla oceny z Egzaminu Dyplomowego Magisterskiego.
3. Przewodniczący Komisji Egzaminu Dyplomowego Magisterskiego w obecności dyplomanta, ogłasza wynik egzaminu dyplomowego oraz wynik ukończenia studiów.

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

Zgodnie z obowiązującym od dnia 01.10.2013 r. Regulaminem Studiów Akademii Górniczo-Hutniczej Rada Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii w dniu 29.05.2014 r. podjęła uchwałę dotyczącą dopuszczalnego deficytu punktów ECTS dla

studentów studiów stacjonarnych i niestacjonarnych. Dopuszczalny deficyt punktowy na studiach niestacjonarnych wynosi 15 punktów ECTS, w tym maksymalnie 12 punktów ECTS z jednego semestru.