



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: | 2021/2022, 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 kadre 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 różnicowanej 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 pracę, 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 posiada 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 ujednoczonych 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, P7S_WK_A_Inz |
| 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, P7S_WK_A_Inz |
| 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, P7S_WK_A_Inz |
| 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_WK_A, P7S_WG_A_Inz |
| 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_WK_A, P7S_WG_A_Inz |

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_UK_A, P7S_UU_A, P7S_UW_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_UK_A, P7S_UO_A, P7S_UW_A |
| IGR2A_U03 | Potrafi samodzielnie planować i podnosić swoje kompetencje, umiejętności, wiedzę, a także ukierunkowywać inne osoby w tym zakresie | P7S_UO_A, P7S_UU_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_UO_A, P7S_UU_A, P7S_UW_A_Inz_01, P7S_UW_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_UO_A, P7S_UU_A, P7S_UW_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_UO_A, P7S_UW_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_KR_A, P7S_KK_A, P7S_KO_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_KR_A, P7S_KO_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. Dbą o tradycje i etos zawodu. | P7S_KR_A, P7S_KK_A, P7S_KO_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_KR_A, P7S_KK_A, P7S_KO_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

2021/2022/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.IIi10.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.21 | | | | x | x | | | | x | x | x | | | x | x | |
| Wpływ robót górniczych na powierzchnię | GiGIGRGON.IIi1K.b966f0d4f33d1354539502bc48240e7f.21 | x | x | | | x | x | | | | x | x | x | x | | | x |
| Projektowanie procesów technologicznych w górnictwie | GiGIGRGON.IIi1K.a3779c8886d877b0972b12bdf4fa0fb0.21 | | x | x | | x | | | | | | x | | | x | x | |
| Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie | GiGIGRGON.IIi1K.62488801546047aadfd5d29431f64803.21 | | x | x | x | x | x | | | | | | | | | | |
| Statystyka | GiGIGRGON.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.21 | x | x | x | | x | | | | x | | x | x | x | x | x | x |
| Geologia złóż | GiGIGRGON.IIi1K.077303db1709771a917c05939d531d1f.21 | | x | | | | x | | | | | x | x | x | | | x |
| Fizyka współczesna | GiGIGRGON.IIi1P.f5c0de146dd445b52c4b970732119cbf.21 | x | | | | | | | | x | | x | | x | x | x | x |
| Wybór z AGH UPBO | GiGIGRGON.IIi2HS.0f36524378202eaed5cdb14a1f3b55c9.21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Język niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii | GiGIGRGON.IIi2JO.ed70b2163d033089175d170c23212fe9.21 | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| Inżynieria strzelnicza w górnictwie odkrywkowym | GiGIGRGON.IIi2S.9852f203bf561ddf8723f81e9b5929fc.21 | 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.70b063b6cc758ffde6b051068501bba7.21 | | | | | | | 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.21 | | | | | | | x | | | | | | | | | |
| Technologia eksploatacji złóż węgla brunatnego | GiGIGRGON.IIi2S.6dbd40f878793a20eae3abdba9f79d4c.21 | | | x | x | | | | | | | | | x | x | | x |
| Technologia eksploatacji podziemnej | GiGIGRGON.IIi2K.54fe081c590f2e88b3d89659a371e745.21 | x | x | | x | x | x | | | | | | | x | | | x |
| Układy technologiczne w górnictwie surowców skalnych | GiGIGRGON.IIi2S.cfafc79ab8a4766c02302e3de1c97359.21 | | x | | x | x | | x | | x | x | x | x | | x | x | |
| Projektowanie kopalń odkrywkowych | GiGIGRGON.IIi2S.5a7ac53e09cdc7841d59ce77c584bb3b.21 | | x | x | | | | | | | | x | x | x | x | x | x |
| Modelowanie złóż | GiGIGRGON.IIi2K.2b7eef67913b00a94260222a26ee3d5f.21 | x | x | x | | | | | | | | x | x | x | x | x | x |
| Odwadnianie kopalń i zagrożenia wodne | GiGIGRGON.IIi2S.b9055ba54046a7e39366079cc2bed121.21 | x | x | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x |
| Studium wykonalności przedsięwzięć górnictwowych | GiGIGRGON.IIi4S.98f66386e5ad2b96db0191c7180012cd.21 | | | | x | x | | | | x | | x | x | | x | x | x |
| Metody numeryczne w geomechanice | GiGIGRGON.IIi4K.74af9559730e4a73d8778c31558e855e.21 | x | x | | x | | x | | | | x | x | x | x | x | x | |
| Badania polowe ośrodka skalnego i gruntowego | GiGIGRGON.IIi4K.926d0b90d08d1833a4e5166ef7bf8e07.21 | x | x | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | | x | x |
| Prewencja zagrożeń skojarzonych w górnictwie podziemnym | GiGIGRGON.IIi4K.366f103b1627177b4bbd0725ad35b023.21 | | 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 |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Stateczność skarp i zboczy | GiGIGRGON.Ili4S.cf8c3127b78dbe107314bef66b3f1b12.21 | | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Technologia eksploatacji podwodnej i otworowej surowców stałych | GiGIGRGON.Ili4S.c32bdd08e174d3c135d9d9cdd0862683.21 | | x | | | | x | | | | | x | x | x | | | x |
| Zagrożenia zawodowe w środowisku pracy | GiGIGRGON.Ili4K.e0515a63e79752813cfa7a7c1a4a7208.21 | x | x | x | x | | | | x | x | x | x | | | | x | x |
| Rozdrabnianie, klasyfikacja surowców | GiGIGRGON.Ili4K.40a8b9d44baa1d29bc81ce1482c71ecb.21 | x | x | | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Wzbogacanie surowców | GiGIGRGON.Ili4K.8805701d2ab06ed22365b9e2a11b43c9.21 | x | x | | | x | | | | | x | x | x | x | | | x |
| Likwidacja kopalń odkrywkowych | GiGIGRGON.Ili4S.25dc6029059a0079c1a962de2ac3d48c.21 | x | x | | x | | x | | x | | x | x | x | | | x | x |
| Technologia przeróbki kruszyw mineralnych | GiGIGRGON.Ili4K.30386d4e534486662abee882342fe01b.21 | x | x | | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Koło naukowe/Badania naukowe | GiGIGRGON.Ili4K.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.21 | x | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| Wybrane problemy eksploatacji na dużych głębokościach | GiGIGRGON.Ili4K.07c8c3c8cc9fa2b7e427aa6a85ab8936.21 | | x | | | x | x | | | | x | x | x | | x | x | |
| Budowa i eksploatacja maszyn w górnictwie odkrywkowym | GiGIGRGON.Ili4K.23e400d19d7032a83c64956e5b4513a9.21 | x | x | | | x | | x | | | | x | x | | x | x | |
| Obudowa wyrobisk podziemnych i tuneli | GiGIGRGON.Ili4K.698d896a782c255a39b1c50e43ad9aba.21 | x | | x | | x | | | | | x | x | x | x | x | | |
| Rynek kruszyw mineralnych | GiGIGRGON.Ili4K.2d3ba67d6374fc161b827c704a67c7e1.21 | x | | | x | x | | | | | x | x | x | x | | | x |
| Prowadzenie ruchu zakładu górniczego | GiGIGRGON.Ili4K.4a38f9d4964fff2086fb6a94fc5c355b.21 | | | | x | | x | | | | | x | | | x | x | |
| Planowanie przestrzenne i architektura krajobrazu | GiGIGRGON.Ili8HS.678e20470eaef66e372ee70062a133a0.21 | | | x | | | | | | | x | | | x | | x | |
| Seminarium dyplomowe | GiGIGRGON.Ili8S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.21 | x | x | x | | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x | x |
| Geostatistics | GiGIGRGON.Ili8PJO.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.21 | x | x | | | | | | | | x | x | | x | | | x |
| Paraseismic influence on the environment | GiGIGRGON.Ili8PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.21 | 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 |
| Mining and Reclamation | GiGIGRGON.Ili8PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.21 | | | | | x | | | | | | x | | | | | x |
| Mining CAD | GiGIGRGON.Ili8PJO.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Praca dyplomowa magisterska | GiGIGRGON.Ili8S.e430b95b8ca91035da0d1b593e646b16.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Analysis of the company and management problems | GiGIGRGON.Ili8PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.21 | | | x | | | | | | | | x | | | | x | |
| Fluid Flow Machines | GiGIGRGON.Ili8PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.21 | x | x | x | x | | | | x | | | x | x | x | | | x |
| Principles of Data and Process Mining | GiGIGRN.Ili8PJO.db3771c68106f419e69855e710b3cde8.21 | | | 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

2021/2022/N/IIi/GiG/IGR/GO

| Przedmiot | Kod | P7S_WG_A | P7S_WK_A | P7S_WK_A_Inz | P7S_WG_A_Inz | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_UW_A | P7S_UO_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_KR_A | P7S_KK_A | P7S_KO_A |
|---|--|----------|----------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|
| Zarządzanie środowiskiem | GiGIGRN.IIi1O.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.21 | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Wpływ robót górniczych na powierzchnię | GiGIGRGON.IIi1K.b966f0d4f33d1354539502bc48240e7f.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Projektowanie procesów technologicznych w górnictwie | GiGIGRGON.IIi1K.a3779c8886d877b0972b12bdf4fa0fb0.21 | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Techniki pomiarowe i monitoring w górnictwie | GiGIGRGON.IIi1K.62488801546047aadfd5d29431f64803.21 | x | x | x | x | | | | | | | | | |
| Statystyka | GiGIGRGON.IIi1P.4044a376cf758bd6f23adeacdec0c113.21 | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Geologia złóż | GiGIGRGON.IIi1K.077303db1709771a917c05939d531d1f.21 | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Fizyka współczesna | GiGIGRGON.IIi1P.f5c0de146dd445b52c4b970732119cbf.21 | x | x | x | | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Wybór z AGH UPBO | GiGIGRGON.IIi2HS.0f36524378202eae5cdb14a1f3b55c9.21 | | | | | | | | | | | | | |
| Język niemiecki B2+ STUDIA NIESTACJONARNE - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Górnictwa i Geoinżynierii | GiGIGRGON.IIi2JO.ed70b2163d033089175d170c23212fe9.21 | | | | | x | x | x | | | | | | |
| Inżynieria strzelnicza w górnictwie odkrywkowym | GiGIGRGON.IIi2S.9852f203bf561ddf8723f81e9b5929fc.21 | 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.70b063b6cc758ffde6b051068501bba7.21 | | | | | x | x | x | | | | | | |

| Przedmiot | Kod | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----------|----------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|---|---|---|---|
| | | P7S_WG_A | P7S_WK_A | P7S_WK_A_Inz | P7S_WG_A_Inz | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_UW_A | P7S_UO_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_KR_A | P7S_KK_A | P7S_KO_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.Ili2JO.fa9e523fb9bcb645eceb1a2efbe25c7b.21 | | | | | x | x | x | | | | | | | | | | |
| Technologia eksploatacji złóż węgla brunatnego | GiGIGRGON.Ili2S.6dbd40f878793a20eae3abdba9f79d4c.21 | x | x | x | | | | | | | | | | | | x | x | x |
| Technologia eksploatacji podziemnej | GiGIGRGON.Ili2K.54fe081c590f2e88b3d89659a371e745.21 | x | x | x | x | | | | | | | | | | | x | x | x |
| Układy technologiczne w górnictwie surowców skalnych | GiGIGRGON.Ili2S.cfafc79ab8a4766c02302e3de1c97359.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Projektowanie kopalń odkrywkowych | GiGIGRGON.Ili2S.5a7ac53e09cdc7841d59ce77c584bb3b.21 | x | x | x | | | | x | x | x | | | | | x | x | x | x |
| Modelowanie złóż | GiGIGRGON.Ili2K.2b7eef67913b00a94260222a26ee3d5f.21 | x | x | x | | | | x | x | x | | | | | x | x | x | x |
| Odwadnianie kopalń i zagrożenia wodne | GiGIGRGON.Ili2S.b9055ba54046a7e39366079cc2bed121.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Studium wykonalności przedsięwzięć górniczych | GiGIGRGON.Ili4S.98f66386e5ad2b96db0191c7180012cd.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | x | x | x | x |
| Metody numeryczne w geomechanice | GiGIGRGON.Ili4K.74af9559730e4a73d8778c31558e855e.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Badania polowe ośrodka skalnego i gruntowego | GiGIGRGON.Ili4K.926d0b90d08d1833a4e5166ef7bf8e07.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Prewencja zagrożeń skojarzonych w górnictwie podziemnym | GiGIGRGON.Ili4K.366f103b1627177b4bbd0725ad35b023.21 | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Stateczność skarp i zboczy | GiGIGRGON.Ili4S.cf8c3127b78dbe107314bef66b3f1b12.21 | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Technologia eksploatacji podwodnej i otworowej surowców stałych | GiGIGRGON.Ili4S.c32bdd08e174d3c135d9d9cdd0862683.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | | | | | x | x | x | x |
| Zagrożenia zawodowe w środowisku pracy | GiGIGRGON.Ili4K.e0515a63e79752813cfa7a7c1a4a7208.21 | x | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Rozdrabnianie, klasyfikacja surowców | GiGIGRGON.Ili4K.40a8b9d44baa1d29bc81ce1482c71ecb.21 | x | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

| Przedmiot | Kod | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|----------|----------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|
| | | P7S_WG_A | P7S_WK_A | P7S_WK_A_Inz | P7S_WG_A_Inz | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_UW_A | P7S_UO_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_KR_A | P7S_KK_A | P7S_KO_A |
| Wzbogacanie surowców | GiGIRGON.IIi4K.8805701d2ab06ed22365b9e2a11b43c9.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Likwidacja kopalń odkrywkowych | GiGIRGON.IIi4S.25dc6029059a0079c1a962de2ac3d48c.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Technologia przeróbki kruszyw mineralnych | GiGIRGON.IIi4K.30386d4e534486662abee882342fe01b.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Koło naukowe/Badania naukowe | GiGIRGON.IIi4K.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Wybrane problemy eksploatacji na dużych głębokościach | GiGIRGON.IIi4K.07c8c3c8cc9fa2b7e427aa6a85ab8936.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Budowa i eksploatacja maszyn w górnictwie odkrywkowym | GiGIRGON.IIi4K.23e400d19d7032a83c64956e5b4513a9.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Obudowa wyrobisk podziemnych i tuneli | GiGIRGON.IIi4K.698d896a782c255a39b1c50e43ad9aba.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Rynek kruszyw mineralnych | GiGIRGON.IIi4K.2d3ba67d6374fc161b827c704a67c7e1.21 | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Prowadzenie ruchu zakładu górniczego | GiGIRGON.IIi4K.4a38f9d4964fff2086fb6a94fc5c355b.21 | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Planowanie przestrzenne i architektura krajobrazu | GiGIRGON.IIi8HS.678e20470eaef66e372ee70062a133a0.21 | x | x | | | | x | x | x | x | | x | x | x |
| Seminarium dyplomowe | GiGIRGON.IIi8S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Geostatistics | GiGIRGON.IIi8PJO.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.21 | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Paraseismic influence on the environment | GiGIRGON.IIi8PJO.b6620448e55a56b34e33b028378ff68f.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Mining and Reclamation | GiGIRGON.IIi8PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.21 | x | x | | x | | x | x | x | | x | x | x | x |
| Mining CAD | GiGIRGON.IIi8PJO.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Praca dyplomowa magisterska | GiGIRGON.IIi8S.e430b95b8ca91035da0d1b593e646b16.21 | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Analysis of the company and management problems | GiGIRGON.IIi8PJO.32a2ab13e264dcc0788649771067d9ca.21 | x | x | | | | x | x | x | x | | x | | x |

| Przedmiot | Kod | P7S_WG_A | P7S_WK_A | P7S_WK_A_Inz | P7S_WG_A_Inz | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_UW_A | P7S_UO_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_KR_A | P7S_KK_A | P7S_KO_A |
|---------------------------------------|--|----------|----------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluid Flow Machines | GiGIRGON.IIi8PJO.d1c75d4eb9af4d9364fd91fb187057a6.21 | x | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Principles of Data and Process Mining | GiGIGRN.IIi8PJO.db3771c68106f419e69855e7110b3cde8.21 | x | x | | | x | x | x | x | x | | x | x | x |
| Suma: | | 41 | 41 | 37 | 30 | 16 | 41 | 41 | 38 | 23 | 35 | 40 | 39 | 40 |

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

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Górnictwo odkrywkowe

2021/2022/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 |
| Studium wykonalności przedsięwzięć 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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 |
| 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_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 |
| 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 |
| 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_U01, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04 |
| Koło naukowe/Badania naukowe | Praca w kole naukowym | Koordinacja, realizacja projektu badawczego, przygotowanie referatu/publikacji, organizacja konferencji, obozów i wycieczek naukowych | IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W01, 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 |
|---|----------------------------------|---|--|
| 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 |
| 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 |
| 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.