



Program studiów

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Mining Engineering

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	13
Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie	16
Łączna liczba punktów ECTS	20
Szczegółowe zasady realizacji programu studiów ustalone przez dziekana wydziału	21

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

Nazwa wydziału:	Wydział Górnictwa i Geoinżynierii
Nazwa kierunku:	Inżynieria Górnicza
Nazwa specjalności:	Mining Engineering
Poziom:	studia magisterskie inżynierskie II stopnia
Profil:	Ogólnoakademicki
Forma:	Stacjonarne
Klasyfikacja ISCED:	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	magister inżynier
Termin rozpoczęcia cyklu:	2021/2022, semestr zimowy
Czas trwania studiów (liczba semestrów):	3

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

Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych

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

Dyscyplina	Udział procentowy	ECTS
Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	100%	90

Wskazanie związku kierunku studiów ze strategią rozwoju AGH oraz misją AGH

In accordance with the mission and strategy of AGH, education at the Faculty of Mining and Geoengineering in the field of Mining Engineering, speciality of Underground Mining seeks to shape students' acquisition skills and practical use of knowledge, logical, constructive, perspective and creative thinking, fast and accurate inference and making rational decisions. Thanks to cooperation with employers, educational programs are adapted to the changing expectations of the labor market, while at the same time ensuring high quality at all levels of education. This enables the education of students with specialist knowledge of an interdisciplinary nature, which creates the possibility of easy adaptation to various positions in contemporary entities of the broadly understood national economy. The study program gives students the tools to create an attitude of mobility and entrepreneurship both during studies and at work, as well as shaping citizenship responsibility.

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

The study program takes into account the requirements posed by the State Mining Authority and industrial plants thanks to which graduates can undertake work in appropriate positions and will be able to obtain qualifications in accordance with the requirements of relevant industry regulations. Great emphasis is placed on the role of mining engineering in obtaining raw materials necessary for the country's economic development.

Ścieżki kształcenia - zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

- 1. Underground mining (PL)
- 1. Underground mining (EN)

Ścieżki dyplomowania - zakres w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwy specjalności w języku polskim oraz w języku angielskim

Nazwa [pl]	Nazwa [en]
Mining Engineering	Mining Engineering

Ogólne informacje o programie studiów

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Mining Engineering

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

The field of study: Mining Engineering belongs to the area of education in the field of technical sciences, in the discipline of environmental engineering, mining and energy. The field of study is related to such fields of study as: construction, geology, environmental engineering. Education in the field of Mining Engineering has been conducted since the beginning of the University's existence, that is from 1919.

The basic objectives of education at the second-level studies of the field of Mining Engineering, speciality Underground Mining include the transfer of knowledge and skills in the broadly understood technology of sharing, acquiring and processing various deposits of solid raw materials. To achieve these goals, the program of studies contains issues related to:

- mathematics and technical sciences, earth sciences, mineral resources management and environmental management,
- geology of deposits, metrology, geomechanics and mining machines,
- underground or opencast access and preparation for the exploitation of solid mineral resources, management of mining processes, taking into account environmental issues and broadly understood general safety,
- processing of various mineral resources, methods of their enrichment and environmental protection of these processes,
- blasting techniques, forecasting and combating natural hazards in mining as well as designing and executing underground engineering structures.

Graduates can take a job at:

- underground, opencast and mine mining plants,
- enterprises involved in the construction of underground engineering facilities including tunnels,
- enterprises dealing in services for mining needs,
- mine geophysical stations as well as mechanical processing and enrichment facilities,
- design offices,
- mining rescue stations,
- geological enterprises and geotechnical construction,
- mining supervision authorities.

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

The analysis of the latest results of the graduate survey shows that after graduating from the field of Mining Engineering (previously Mining and Geology) almost 86% of graduates take up employment, and 7.8% can not find a job. In addition, some graduates undertake their own business. Others either continue their education or have a guaranteed job. The majority, over 82% of graduates, obtain employment in line with the field of study and the same percentage of employees has a contract of employment. While assessing the studies in the context of the work, 77% of respondents said that the studies prepared them completely or partially for professional work.

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

The Faculty has the current institutional accreditation for the years 2016-2022 - Resolution No. 428/2016 The Presidium of the Polish Accreditation Commission of September 1, 2016 on institutional assessment at the Faculty of Mining and Geoengineering of the AGH University of Science and Technology in Krakow.

In all areas, the requirements were met "fully". On the basis of the PKA report on the institutional accreditation carried out in 2016 at the Faculty of Mining and Geoengineering, the following recommendations were taken into account: the most frequently sought after literature items are supplemented in the Faculty's library, students' participation in questionnaires concerning classes and classes has been increased.

Informacja na temat uwzględnienia w programie studiów przykładów dobrych praktyk

1. Preparation and publication of unified sets of issues / examination questions applicable in the field diploma examination (second-level studies), indication of substantive areas of priority importance for a given field of study, orientation of the student in the preparation for the exam.
2. Introduction - within the scope of the current control and assessment of student's progress - the control semesters and the two-threshold transfer points deficit (ECTS), second-level studies (full-time and part-time).
3. Developing and implementing clear and transparent criteria for prescribing grades from previously passed subjects, organizing and disseminating information on the possibilities and the procedure for applying for the rewriting of the assessment.
4. The development of an internal, unified electronic system as a tool allowing for remote enrollment for thesis and elective subjects (specialist, humanistic-social, faculties) through the Faculty's website.

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

At the Faculty of Mining and Geoengineering, there is a Consultative Council composed of representatives of the socio-economic environment. The Council is a platform for obtaining information and identifying the needs of the business environment. In the field of the Mining Engineering program, your opinion is expressed by the Training Commission at the Higher Mining Office, which indicates the scope of knowledge, skills and competences for graduates.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

At the second level studies, on the Mining Engineering, underground mining specialization does not have compulsory professional practice, but the student can individually undertake a 4-week professional practice after consulting with the supervisor.

Warunki rekrutacji na studia

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Mining Engineering

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Mining Engineering is a technical field, therefore the candidates for the major should have mainly mathematical and technical aptitude. Due to the very wide range of technical (engineering) issues, as well as other such as economic and legal issues, it is necessary to be able to think and formulate conclusions. The candidate should also demonstrate the ability to expand his knowledge of basic subjects for this field of study (mathematics, physics and information technologies) at a higher level. Good health is also necessary as well as some organizational skills.

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: 1

Maksymalna liczba studentów: 60

Efekty uczenia się

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Mining Engineering

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: Mining Engineering

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: Mining Engineering

2021/2022/S/III/GiG/IGR/ME

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
Information technology in mining	GiGIGRMES.IIi10.bdfc87a1b3a2e32528a7f38289e7f28e.21	x		x						x	x	x	x	x	x	x	x
English Language B2+	GiGIGRMES.IIi1JO.f49b2b977ee0f104a2f5c65aca87a7ae.21							x	x								
Advanced statistics	GiGIGRMES.IIi1P.b3356a1af6cfed554e93c41dee106e55.21	x		x				x			x	x	x	x	x	x	x
Economic geology	GiGIGRMES.IIi1K.b8b8f7ac97b4fdb8a76461fcce814e79.21	x	x									x			x	x	
Corporate social responsibility	GiGIGRMES.IIi1HS.c6b1c00f3122c804d50943ca3791186f.21	x	x						x			x		x	x	x	x
Drilling	GiGIGRMES.IIi1K.8c7f4e069bb1097e72bdc02b32105231.21	x	x	x				x	x	x		x		x	x	x	x
Selected problems of surface mining	GiGIGRMES.IIi1K.8b690321e5f2336c0c6f44b16c24bf02.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Rudiments of Mining	GiGIGRMES.IIi1K.a5f844dea90ba7379213a848cd2e2b52.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Physical properties of rock and soils	GiGIGRMES.IIi1K.bc7613cf3abed1ac3d4ee28b170c4c48.21		x	x	x	x	x	x			x	x	x	x			x
Selected problems of underground construction	GiGIGRMES.IIi1K.733b92570b0f68d1e6babb88d63bf50f.21	x	x	x		x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mining CAD	GiGIGRMES.IIi1K.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.21	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x
Work safety and ergonomics	GiGIGRMES.IIi2O.8846840969ac1793c5760116efd2b0da.21	x			x				x	x		x	x	x	x	x	x
Underground mining methods	GiGIGRMES.IIi2S.21b815f9737efd92c9e76e51adb9a89b.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
Selected problems of blasting techniques	GiGIGRMES.IIi2S.f50c6dd9bf49d98ab1543e5b918decac.21		x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Advanced mineral processing	GiGIGRMES.IIi2S.7af339c08889508aedfb9d6b3449f191.21	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
Advanced Geomechanics	GiGIGRMES.Ili2S.1cb59d6f4cecb815f9d034d9e0f882d.21			x		x	x			x	x	x		x			x
Mining Ventilation	GiGIGRMES.Ili2S.0a9bfbd2a48e8b849114d01487ebc779.21		x	x		x		x	x	x	x	x	x				
Selected problems of mechanization and automation of mining	GiGIGRMES.Ili2S.3f71ce92b126ddd97d522d0828f0da.21		x			x			x	x	x	x		x	x	x	x
Humanistic subject	GiGIGRMES.Ili2HS.232b58ebc47e92673e315a53dd93da76.21	x	x	x		x	x	x	x	x		x		x	x	x	x
The impact of mining on surface	GiGIGRMES.Ili2S.edace23f5fab031acbd16ee967b6ad8c.21	x		x			x					x		x	x		x
Hazards monitoring in underground mine	GiGIGRMES.Ili4S.399a7c5bb07570d125ffc3bb35487c83.21		x			x						x	x		x	x	
Diploma Seminar	GiGIGRMES.Ili4S.113e607328fe3b1feac36d5c37a13bcd.21	x	x	x		x		x	x	x		x	x	x	x	x	x
Databases in environmental monitoring	GiGIGRMES.Ili4S.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.21	x					x					x		x			
Selected problems of mine planning and economics	GiGIGRMES.Ili4S.ad04447f924d4ffd59da375ce363d012.21		x		x		x					x	x	x	x	x	x
Hydraulics of Water Wells	GiGIGRMES.Ili4S.b460ff873d447d646c2f8c03e510b0e0.21																
Geostatistics	GiGIGRMES.Ili4S.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.21	x	x	x		x				x		x		x			x
Selected problems of environmental protection	GiGIGRMES.Ili4S.060968ef65daad0186be1dd8510ef354.21				x			x	x					x			x
Master diploma thesis	GiGIGRMES.Ili4S.ab3e922d9b4d6cde0044868fa552361b.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
Mine environmental engineering	GiGIGRMES.Ili4S.6c306511cb773c61324e89f4f0f7b6b5.21		x		x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
Solution mining in salt deposits	GiGIGRS.Ili4PJO.7a26e0012ab5b3b97cf9c4d01be0ccac.21	x	x			x	x				x	x	x	x			
Mine Fire	GiGIGRMES.Ili4S.d28326bf43d64007a2c06974284ce492.21	x	x	x		x		x	x	x		x		x	x	x	x
Suma:		20	22	18	11	18	15	14	16	18	15	26	17	26	21	21	24

Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Mining Engineering

2021/2022/S/III/GiG/IGR/ME

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
Information technology in mining	GiGIGRMES.IIi10.bdfc87a1b3a2e32528a7f38289e7f28e.21	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x	x
English Language B2+	GiGIGRMES.IIi1J0.f49b2b977ee0f104a2f5c65aca87a7ae.21					x	x	x	x					
Advanced statistics	GiGIGRMES.IIi1P.b3356a1af6cfed554e93c41dee106e55.21	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x
Economic geology	GiGIGRMES.IIi1K.b8b8f7ac97b4fdb8a76461fccc814e79.21	x	x	x			x	x	x		x	x	x	x
Corporate social responsibility	GiGIGRMES.IIi1HS.c6b1c00f3122c804d50943ca3791186f.21	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Drilling	GiGIGRMES.IIi1K.8c7f4e069bb1097e72bdc02b32105231.21	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Selected problems of surface mining	GiGIGRMES.IIi1K.8b690321e5f2336c0c6f44b16c24bf02.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Rudiments of Mining	GiGIGRMES.IIi1K.a5f844dea90ba7379213a848cd2e2b52.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Physical properties of rock and soils	GiGIGRMES.IIi1K.bc7613cf3abed1ac3d4ee28b170c4c48.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Selected problems of underground construction	GiGIGRMES.IIi1K.733b92570b0f68d1e6babb88d63bf50f.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Mining CAD	GiGIGRMES.IIi1K.8b8583d252477fe92b0e4d0b23d19df1.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Work safety and ergonomomy	GiGIGRMES.IIi2O.8846840969ac1793c5760116efd2b0da.21	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x	x
Underground mining methods	GiGIGRMES.IIi2S.21b815f9737efd92c9e76e51adb9a89b.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Selected problems of blasting techniques	GiGIGRMES.IIi2S.f50c6dd9bf49d98ab1543e5b918decac.21	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
Advanced mineral processing	GiGIGRMES.IIi2S.7af339c08889508aedfb9d6b3449f191.21	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Advanced Geomechanics	GiGIGRMES.IIi2S.1cb59d6f4cecebe815f9d034d9e0f882d.21	x	x		x		x	x	x	x	x	x	x	x
Mining Ventilation	GiGIGRMES.IIi2S.0a9bfbfd2a48e8b849114d01487ebc779.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			
Selected problems of mechanization and automation of mining	GiGIGRMES.IIi2S.3f71ce92b126ddd97d522d0828f0da2.21	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Humanistic subject	GiGIGRMES.IIi2HS.232b58ebc47e92673e315a53dd93da76.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
The impact of mining on surface	GiGIGRMES.IIi2S.edace23f5fab031acbd16ee967b6ad8c.21	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Hazards monitoring in underground mine	GiGIGRMES.IIi4S.399a7c5bb07570d125ffc3bb35487c83.21	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x
Diploma Seminar	GiGIGRMES.IIi4S.113e607328fe3b1feac36d5c37a13bcd.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Databases in environmental monitoring	GiGIGRMES.IIi4S.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.21	x	x	x	x		x	x	x	x		x	x	x
Selected problems of mine planning and economics	GiGIGRMES.IIi4S.ad04447f924d4ffd59da375ce363d012.21	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Hydraulics of Water Wells	GiGIGRMES.IIi4S.b460ff873d447d646c2f8c03e510b0e0.21													
Geostatistics	GiGIGRMES.IIi4S.7006a89fec590f29144cef06a3efc963.21	x	x	x	x		x	x	x		x	x	x	x
Selected problems of environmental protection	GiGIGRMES.IIi4S.060968ef65daad0186be1dd8510ef354.21	x	x	x		x	x	x	x			x	x	x
Master diploma thesis	GiGIGRMES.IIi4S.ab3e922d9b4d6cde0044868fa552361b.21	x	x	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x
Mine environmental engineering	GiGIGRMES.IIi4S.6c306511cb773c61324e89f4f0f7b6b5.21	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Solution mining in salt deposits	GiGIGRS.IIi4PJO.7a26e0012ab5b3b97cf9c4d01be0ccac.21	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x	x	x
Mine Fire	GiGIGRMES.IIi4S.d28326bf43d64007a2c06974284ce492.21	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
Suma:		29	29	28	22	19	30	30	30	15	27	28	28	28

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

Kierunek: Inżynieria Górnicza
Specjalność: Mining Engineering

2021/2022/S/III/GiG/IGR/ME

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
Information technology in mining	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_U04, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K01, IGR2A_K04
English Language B2+	Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja	IGR2A_U01, IGR2A_U02
Advanced statistics	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_U01, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Economic geology	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Egzamin	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U05, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Corporate social responsibility	Wykład	Aktywność na zajęciach, Prezentacja	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U02, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Drilling	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Selected problems of surface mining	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Wykonanie projektu	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W06, IGR2A_W05, IGR2A_W04, IGR2A_U01, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U02, IGR2A_U06, 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
Rudiments of Mining	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Projekt, Egzamin, Sprawozdanie, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Physical properties of rock and soils	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Zaliczenie laboratorium	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K04, IGR2A_W04, IGR2A_U01, IGR2A_W06
Selected problems of underground construction	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Zaangażowanie w pracę zespołu	IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W03, IGR2A_W01, IGR2A_U02, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Mining CAD	Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Kolokwium, Projekt, Sprawozdanie, Studium przypadków , Prezentacja	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W01, IGR2A_W04, IGR2A_U01, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Work safety and ergonomoy	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego	IGR2A_W01, IGR2A_W04, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U02, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Underground mining methods	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Kolokwium, Projekt, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Selected problems of blasting techniques	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne	Kolokwium, Projekt, Sprawozdanie, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Zaangażowanie w pracę zespołu, Zaliczenie laboratorium	IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U04, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Advanced mineral processing	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Sprawozdanie, Odpowiedź ustna, Zaliczenie laboratorium	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W06, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, 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
Advanced Geomechanics	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Sprawozdanie, Odpowiedź ustna	IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Mining Ventilation	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Projekt, Egzamin, Referat, Esej, Studium przypadków, Zaangażowanie w pracę zespołu, Wynik testu zaliczeniowego, Prezentacja, Zaliczenie laboratorium	IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U04
Selected problems of mechanization and automation of mining	Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Kolokwium, Egzamin, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Zaliczenie laboratorium, Odpowiedź ustna	IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Humanistic subject	Wykład	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K04, IGR2A_W03, IGR2A_U01, IGR2A_W05, IGR2A_W06
The impact of mining on surface	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Projekt	IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_W06, IGR2A_U06, IGR2A_U04, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Hazards monitoring in underground mine	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Odpowiedź ustna	IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K02, IGR2A_K03
Diploma Seminar	Zajęcia seminaryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Praca dyplomowa, Studium przypadków, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Odpowiedź ustna	IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Databases in environmental monitoring	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Kolokwium	IGR2A_W01, IGR2A_W06, IGR2A_U04, IGR2A_K01
Selected problems of mine planning and economics	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium	IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_W06, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, 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
Hydraulics of Water Wells	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Studium przypadków , Prezentacja, Zaangażowanie w pracę zespołu	
Geostatistics	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Referat, Studium przypadków	IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_W02, IGR2A_W05, IGR2A_U05, IGR2A_U03, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Selected problems of environmental protection	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Wykonanie projektu, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu	IGR2A_W04, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_K01, IGR2A_K04
Master diploma thesis			IGR2A_W02, IGR2A_U03, IGR2A_W01, IGR2A_W03, IGR2A_W04, IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Mine environmental engineering	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Projekt, Referat, Prezentacja	IGR2A_W05, IGR2A_W06, IGR2A_W02, IGR2A_W04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_U04, IGR2A_U03, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04
Solution mining in salt deposits	Wykład, Ćwiczenia audytoryjne	Kolokwium, Projekt, Sprawozdanie, Referat	IGR2A_W06, IGR2A_W05, IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_U04, IGR2A_U05, IGR2A_U06, IGR2A_K01
Mine Fire	Wykład, Ćwiczenia projektowe	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Projekt, Studium przypadków	IGR2A_W01, IGR2A_W02, IGR2A_W03, IGR2A_W05, IGR2A_U01, IGR2A_U02, IGR2A_U03, IGR2A_U05, IGR2A_K01, IGR2A_K02, IGR2A_K03, IGR2A_K04

ECTS

Kierunek: Inżynieria Górnicza

Specjalność: Mining Engineering

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	10
zajęć o charakterze praktycznym, kształtujących umiejętności praktyczne, w tym zajęć laboratoryjnych, projektowych, praktycznych i warsztatowych	35
zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia)	90
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)	75
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: Mining Engineering

Zasady wpisu na kolejny semestr

The condition for passing the semester of studies is: obtaining credit for all compulsory courses for a given field, level and profile of education and specialties of classes included in the plan of this semester of study. Passing the semester of studies and confirmation of getting an entry for the next semester of study is made in the University's ICT system no later than one week from the beginning of the next semester of study. In relation to a student who did not pass the semester of study or did not receive an entry for a given semester within the period specified in paragraph 6, the Faculty Dean makes decisions about the student repeating the semester of studies, on granting a leave or on striking off the list of students, depending on the course of study so far.

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

A student can apply for an entry for the next semester of study with the so-called allowable total deficit of PK def points. The application in this matter should be submitted to the Dean of the Faculty. Acceptable total deficit of PK def points, ranging from 9 to 12 ECTS points. In the event that the student fails to complete a larger number of classes, the Dean shall correct the semester student's student plans referred to in §7 para. 18 RS, directing him to leave, during which the student is to make up for the arrears so far. The fourth and sixth semesters are control semesters. By the end of the sixth semester, all deficits from previous semesters must be compensated.

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS

12

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

At the second level of studies in the field of Mining Engineering, the speciality of Underground Mining classes are implemented only for subjects in English. The number of classes per week is twice as large as it would appear in the study plan

Semestry kontrolne

2

Zasady odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów

A student of the Faculty of Mining and Geoengineering, which fulfills the conditions set out in the Study Regulations, may study according to an individual study program, including a study plan, with the consent of the Faculty Dean. (Resolution of the Council of the Mining and Geoengineering Department No. 40/2015 of 29.10.2015). The student submits an application for an individual study program to the Vice-Dean for Education relevant to the field of study, with justification, by the end of the semester preceding the proposed changes in the study program. The student's application for IPS should be accompanied by documents confirming the reason for applying for IPS. In the case of individual study programs including the selection of course modules, methods and forms of education as well as modification of the number of ECTS points required to pass the semester of studies, the Vice Dean for Education is appointed by a research and teaching supervisor. The research and teaching supervisor may be an employee of the University, having at least a PhD degree.

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

Lack of professional practice on the second level.

Zasady obieralności modułów zajęć

No modules on the second level

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

The selection of the second level specialization takes place at the stage of recruitment for the second level studies, on the point-ranking principles.

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

The aforementioned conditions are governed by the Resolution of the Faculty Council No. 31/2012 of November 29, 2012 - consolidated text (as amended by the Resumption of Resolution of April 24, 2014 and Resolution No. 17/2015, Resolution 49/2015, Resolution 18/2016, Resolution 1/2017 and Resolution 13/2017) The subject of the diploma thesis should be taken by the student no later than one year before the planned date of graduation. The list of diploma thesis topics together with their supervisors is made available to students in the semester preceding the diploma semester. The subscription to a given topic takes place at: <https://dyplomy.gorn.agh.edu.pl/> at the latest in the semester preceding the diploma semester. The choice of the topic is a condition of the student's entry for the last semester of studies. Changing the subject of the thesis, changing the guardian or submitting an additional subject is possible at the request of the guardian with the written consent of the Dean. However, the subject of the master's thesis should be chosen no later than one semester. The condition for submission (registration) of the diploma thesis is the completion of all the studies provided for, including the plan of studies, subjects and practices (obtaining the so-called discharge) and a positive evaluation of the thesis by the supervisor and the reviewer. The scope and form of the engineering exam are made available to students no later than 3 months before the appointed date. There are two dates for this exam: first and corrective. Students who did not join the first date or who obtained an insufficient grade from that date are admitted to the term of the correct exam. In the event of a justified failure to take the Master's examination, the Faculty Dean may set an additional date of the exam. After submitting the diploma thesis and obtaining a positive grade from the General Master's Degree Examination, the student may proceed to defend his diploma thesis. The defense of the thesis takes place before the Diploma Graduate Exam Committee, composed of:

- a. Chairman: Dean of the Faculty or a person authorized by him,
- b. Diploma thesis supervisor,
- c. A diploma thesis reviewer.

The diplomat presents the main thesis of his work (in about 10-15 minutes), and the members of the Commission can ask questions about the issues included in the master's thesis

The grade of the diploma exam is determined by the Examination Committee. The grade is announced to interested students immediately after the completion of the work of the Commission. For the preparation and submission of the diploma thesis, confirmed by obtaining a positive final grade for the diploma thesis and a positive grade for the diploma examination, the student receives 20 ECTS credits on the last semester of the second-cycle program.

Zasady ustalania ogólnego wyniku ukończenia studiów

1. The Graduate Diploma Exam grade is determined on the basis of the weighted average of the General Directional Examination and Master's thesis presentation, with weights 0.75 and 0.25 respectively, based on the provisions of the Study Regulations (§ 27 sections 2 and 4).
2. The final grade, as a result of graduation, is calculated in accordance with the rules provided for in the Study Regulations with the use of appropriate weights, ie: 0.6 for the average grade from the studies, 0.2 for the master's thesis and 0.2 for the final grade Graduate Diploma.
3. The chairman of the Diploma Graduate Exam Committee in the presence of a diploma, announces the result of the diploma examination and the result of graduation.

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

there are no additional requirements