



Program studiów

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

Spis treści

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

Charakterystyka kierunku

Informacje podstawowe

| | |
|--|--|
| Nazwa wydziału: | Wydział Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami |
| Nazwa kierunku: | Inżynieria Bezpieczeństwa |
| Nazwa specjalności: | Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe |
| Poziom: | Studia magisterskie inżynierskie II stopnia |
| Profil: | Ogólnoakademicki |
| Forma: | Stacjonarne |
| Klasyfikacja ISCED: | 1022 |
| Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie: | 90 |
| Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: | magister inżynier |
| Termin rozpoczęcia cyklu: | 2024/2025, 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

Zgodnie z misją i strategią AGH kształcenie na Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa zmierza do kształtowania u studentów umiejętności pozyskiwania i praktycznego wykorzystywania wiedzy, logicznego, konstruktywnego, perspektywicznego i kreatywnego myślenia, szybkiego i trafnego wnioskowania oraz podejmowania racjonalnych decyzji. Umożliwia to kształcenie studentów posiadających specjalistyczną wiedzę o charakterze interdyscyplinarnym, która stwarza możliwość łatwej adaptacji do różnych stanowisk we współczesnych podmiotach szeroko rozumianej gospodarki narodowej. Program studiów daje studentom narzędzia do wytworzenia postawy mobilności i przedsiębiorczości zarówno podczas studiów jak i w pracy zawodowej, a także kształtowanie odpowiedzialności obywatelskiej.

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

Oferta dydaktyczna kierunku Inżynieria bezpieczeństwa odpowiada na potrzeby rynku pracy i jest zgodna z oczekiwaniami otoczenia społeczno-gospodarczego, które może zostać wzbogacone o specjalistów-absolwentów tego kierunku studiów, prowadzonego według nowoczesnych i innowacyjnych programów kształcenia, cechującego się interdyscyplinarnością (z modułami przedmiotów bezpieczeństwa pracy, bezpieczeństwa technicznego i środowiskowego oraz tzw. kompetencji miękkich) oraz łączącego zagadnienia zdrowia i życia ludzkiego z podejściem inżynierskim. Dzięki współpracy z pracodawcami programy kształcenia dostosowane są do zmieniających się oczekiwań rynku pracy, przy równoczesnej dbałości o wysoką jakość kształcenia. W programie studiów uwzględnione są także wymagania do nabycia kwalifikacji zawodowych wynikających z przepisów prawnych o pracownikach służby bhp.

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] |
|--|------------------------------------|
| Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe | Technical and Environmental Safety |

Ogólne informacje o programie studiów

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

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

Kierunek Inżynieria Bezpieczeństwa odpowiada dynamicznie zmieniającym się potrzebom gospodarki, rynku pracy i jest zgodny z oczekiwaniami otoczenia społecznego dotyczącymi szerszego spojrzenia na kwestie bezpieczeństwa i kompleksowego działania w administracji, przemyśle i środowisku naturalnym. To kierunek studiów z nowoczesnymi i innowacyjnymi programami kształcenia, łączący zagadnienia bezpieczeństwa człowieka w pracy i środowisku naturalnym, uwzględniając aspekty oddziaływania sfery przemysłowej na życie człowieka i wiążące się z nią zagrożenia. Celem studiów na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa jest przygotowanie studentów z zakresu problematyki bezpieczeństwa pracy, bezpieczeństwa eksploatacji obiektów technicznych i ich zaplecza oraz racjonalnego i świadomego korzystania z zasobów środowiska naturalnego, jego właściwego przekształcania i ochrony poszczególnych komponentów, zwłaszcza w sytuacjach krytycznych. Zdobyta podczas studiów wiedza pozwoli na kompleksowe rozwiązywanie skomplikowanych problemów inżynierskich z pogranicza bezpieczeństwa pracy, środowiska oraz obszaru techniki. Praktyczne podejście do zdobywania wiedzy podczas studiów przygotowuje absolwentów do skutecznej i efektywnej działalności zawodowej dotyczącej bezpieczeństwa w warunkach gospodarki rynkowej i przemysłu 4.0. Absolwenci kierunku Inżynierii Bezpieczeństwa są przygotowani do działalności zawodowej we wszelkiego rodzaju firmach, przedsiębiorstwach oraz instytucjach sektora państwowego i prywatnego, w tym:

- w działach bhp w przemyśle produkcyjnym, surowcowym, wydobywczym, energetycznym, budowlanym, przetwórczym;
- w jednostkach administracji państwowej, samorządowej, gospodarczej i oświatowej zajmujących się problemami bezpieczeństwa i higieny pracy;
- w jednostkach administracji państwowej, samorządowej, gospodarczej i oświatowej zajmujących się problemami ochrony i monitoringu środowiska;
- w służbach ratownictwa i jednostkach zarządzania kryzysowego;
- w służbach dokonujących oceny stanu technicznego urządzeń, obiektów technicznych;
- w inspekcji ochrony środowiska;

- w jednostkach

wdrażających i eksploatujących systemy bezpieczeństwa;

- w szkolnictwie po ukończeniu odpowiedniego kursu pedagogicznego;
 - w firmach konsultingowych i szkoleniowych, w tym we własnych firmach świadczących usługi z zakresu bezpieczeństwa.
- Absolwenci ze względu na znajomość języka obcego mogą podjąć pracę także w zagranicznych firmach i jednostkach oraz są przygotowani do kontynuowania kształcenia na III stopniu studiów (doktoranckich).

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

Inżynieria Bezpieczeństwa jest nowym kierunkiem studiów, dlatego nie było możliwe przeprowadzenie monitoringu karier zawodowych studentów i absolwentów. Wydział Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami posiada 23-letnie doświadczenie w kształceniu na studiach podyplomowych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, które cieszą się dużym uznaniem i popularnością – w ramach dotychczasowych 46 edycji liczba słuchaczy osiągnęła ok. 2 750 osób na trzech rodzajach kursów: ogólnym, górniczym i budowlanym. Absolwenci tych studiów znajdują zatrudnienie w służbach bhp wszystkich sektorów gospodarki: m.in. w zakładach produkcyjnych, szkolnictwie, służbie zdrowia, służbach mundurowych, administracji państwowej oraz samorządach terytorialnych.

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 (obecnie Wydział Inżynierii Łądowej i Gospodarki Zasobami) 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 Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami uwzględniono następujące zalecenia: na bieżąco uzupełniane są w bibliotece Wydziału najczęściej poszukiwane pozycje literaturowe, dokonano reorganizacji systemu nadzoru praktyk zawodowych, 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 - dwuprogowego deficytu punktów transferowych (ECTS), na studiach II stopnia (stacjonarnych i niestacjonarnych).
3. Opracowanie i wdrożenie jednoznacznych i klarownych kryteriów dotyczących przepisywania ocen z przedmiotów wcześniej zaliczonych, uporządkowanie i upowszechnienie informacji w zakresie możliwości oraz trybu ubiegania się o przepisanie oceny.

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

Przy Wydziale Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami funkcjonuje Rada Konsultacyjna złożona z przedstawicieli otoczenia społeczno-gospodarczego. Rada odbywa coroczne spotkania i stanowi ważną platformę pozyskiwania informacji oraz identyfikowania potrzeb otoczenia gospodarczego. Opracowanie oraz modyfikacja efektów kształcenia oraz programów studiów, poprzedzone są analizą wymagań rynku pracy oraz konsultacjami z interesariuszami zewnętrznymi. Za przygotowanie, modyfikację i aktualizację programów studiów, odpowiedzialna jest Rada Programowa kierunku, na czele której stoi Prodziekan ds. Kształcenia. Zmiany w planach studiów, w tym poszczególnych przedmiotów mogą być dokonywane na wniosek prowadzących lub studentów lub po uwzględnieniu wyników corocznych ankiet. Istotne zmiany w planach studiów konsultowane są z Wydziałową Radą Samorządu Studenckiego. Bezpośredni nadzór nad realizacją efektów kształcenia w ramach poszczególnych przedmiotów i form zajęć mają prowadzący.

Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych

Na studiach II stopnia nie ma obowiązkowych praktyk zawodowych objętych programem studiów, ale student może indywidualnie po uzgodnieniu z opiekunem praktyk odbyć praktykę zawodową lub staż w atrakcyjnych zawodowo w dużych i wiodących przedsiębiorstwach produkcyjno-przemysłowych o złożonych strukturach i zróżnicowanej działalności gospodarczej, z którymi Uczelnia prowadzi długoletnią współpracę lub ma podpisane porozumienia o stażach i praktykach. Ponadto wyróżniający się studenci specjalności Bezpieczeństwo i ochrona pracy będą mogli odbywać staże w Sekcji Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Akademii Górniczo-Hutniczej.

Warunki rekrutacji na studia

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia

Kandydaci na kierunek Inżynieria Bezpieczeństwa powinni mieć predyspozycje do nauki zarówno przedmiotów ścisłych, jak i społecznych. Powinni także cechować się zainteresowaniem tematyką bezpieczeństwa i posiadać zdolności organizacyjne. Istotne cechy, przydatne w przyszłej pracy to kreatywność, wnikliwość, umiejętność racjonalnego podejmowania decyzji w niestandardowych sytuacjach. Bardzo ważne są również umiejętność pracy w zespole, komunikatywność i odpowiedzialność, które to cechy rozwijane będą w toku studiów w ramach przedmiotów z zakresu tzw. kompetencji miękkich.

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

Zasady i warunki rekrutacji na każdy rok akademicki określa Uchwała Senatu AGH dotycząca warunków, trybu oraz terminu rozpoczęcia i zakończenia rekrutacji na pierwszy rok studiów pierwszego i drugiego stopnia.

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

Minimalna liczba studentów: 15

Maksymalna liczba studentów: 60

Efekty uczenia się

Kierunek : Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

Wiedza

| Symbol KEU | Kierunkowe efekty uczenia się | Symbol CEU |
|------------|--|---|
| IB2A_W01 | Dysponuje uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzą szczegółową dotyczącą zagadnień związanych z ochroną i higieną pracy, inżynierią i ochroną środowiska, a także wiedzą ogólną w zakresie budowy i bezpiecznej eksploatacji maszyn oraz obiektów technicznych | P7S_WK_A_Inz, P7S_WK_A, P7S_WG_A |
| IB2A_W02 | Posiada wiedzę o podstawowych procesach zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów, systemów technicznych oraz zaawansowaną w zakresie złożonych procesów układu człowiek-maszyna-otoczenie eksploatacyjne, przydatną do samodzielnego (lub w zespole) formułowania, analizowania, rozwiązywania i oceny złożonych zagadnień inżynierskich związanych z gospodarczą działalnością człowieka, w tym także z oddziaływaniem na środowisko naturalne | P7S_WG_A_Inz, P7S_WK_A, P7S_WG_A |
| IB2A_W03 | Ma pogłębioną wiedzę o aktualnie stosowanych rozwiązaniach w dziedzinie koncepcji technik/technologii poszczególnych elementów procesu produkcyjnego i zarządzania przedsiębiorstwem z uwzględnieniem m.in. zrównoważonego rozwoju, gospodarki o obiegu zamkniętym, a także nowoczesnych metod/instrumentów zarządzania środowiskiem i bezpieczeństwem powszechnym | P7S_WK_A_Inz, P7S_WG_A_Inz, P7S_WK_A, P7S_WG_A |
| IB2A_W04 | Zna trendy rozwojowe związane z zapewnieniem bezpieczeństwa oraz możliwe do wykorzystania zaawansowane metody, techniki, narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań i problemów inżynierskich, w szczególności w obszarze inżynierii bezpieczeństwa | P7S_WG_A |
| IB2A_W05 | Zna i rozumie (również w sensie możliwości i barier) aspekty: formalno-prawne, techniczne, socjologiczne, społeczne i ekonomiczno-organizacyjne zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom, ochrony środowiska naturalnego oraz zachowania ciągłości procesów technologicznych i poprawności działania obiektów technicznych | P7S_WK_A, P7S_WG_A |
| IB2A_W06 | Posiada ugruntowaną wiedzę w zakresie prognozowania, monitoringu, modelowania i oceny zjawisk/procesów towarzyszących działalności człowieka, w tym ograniczania skali przejawów zagrożeń zawodowych, zjawisk naturalnych i skutków oddziaływań technicznego wyposażenia wpływających na bezpieczeństwo, a także procedur i systemów reagowania w sytuacjach awaryjnych i kryzysowych | P7S_WG_A_Inz, P7S_WK_A, P7S_WG_A |

Umiejętności

| Symbol KEU | Kierunkowe efekty uczenia się | Symbol CEU |
|------------|---|---|
| IB2A_U01 | Potrafi wykorzystać specjalistyczną wiedzę do rozwiązywania problemów inżynierskich i realizacji zadań z zakresu inżynierii bezpieczeństwa, dobierając i wykorzystując do tego właściwe metody (analityczne, symulacyjne i eksperymentalne) i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne (ICT) | P7S_UW_A_Inz_0 2, P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_0 1 |
| IB2A_U02 | Potrafi projektować i kierować procesami i pracą ludzką, dostrzegając aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne i ekonomiczne ograniczania skali przejawów zagrożeń naturalnych/technicznych/osobowych oraz skutków oddziaływań tej działalności poprzez prognozowanie, monitoring, modelowanie i ocenę zjawisk/procesów towarzyszących działalności przemysłowej człowieka | P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_0 1, P7S_UO_A |
| IB2A_U03 | Potrafi prezentować wiedzę i nowoczesne wieloaspektowe rozwiązania z zakresu inżynierii bezpieczeństwa poprzez rozbudowane prace pisemne i wystąpienia ustne, w tym także posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ oraz specjalistyczną terminologią związaną ze studiowanym kierunkiem | P7S_UK_A |

| Symbol KEU | Kierunkowe efekty uczenia się | Symbol CEU |
|------------|--|--|
| IB2A_U04 | Potrafi wykorzystywać posiadaną wiedzę, formułować i rozwiązywać zagadnienia inżynierskie i problemy naukowe, w tym te złożone i nietypowe, oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych, także awaryjnych, przez właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy, syntezy, własnej interpretacji i prezentacji tych informacji | P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_0 1, P7S_UU_A, P7S_UO_A |
| IB2A_U05 | Potrafi kierować pracą zespołu, współpracować i komunikować się na tematy specjalistyczne oraz samodzielnie planować swój rozwój zawodowy, podnosząc swoją wiedzę, umiejętności, kompetencje, a także ukierunkowywać inne osoby w tym zakresie | P7S_UW_A, P7S_UW_A_Inz_0 1, P7S_UU_A, P7S_UO_A, P7S_UK_A |

Kompetencje społeczne

| Symbol KEU | Kierunkowe efekty uczenia się | Symbol CEU |
|------------|---|-----------------------|
| IB2A_K01 | jest gotów krytycznie oceniać posiadaną wiedzę, uznawać znaczenie wiedzy w praktycznym wykorzystaniu oraz rozwiązywaniu problemów inżynierskich, społecznych i środowiskowych, doceniając rolę badań naukowych i mając świadomość celowości rozwijania swojej wiedzy, umiejętności i kompetencji, w tym przez zasięgnięcie opinii ekspertów | P7S_KO_A, P7S_KK_A |
| IB2A_K02 | Ma świadomość i jest gotów do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, wyznaczania priorytetów w zakresie zadań zawodowych, w szczególności dotyczących bezpieczeństwa ludzi, środowiska i systemów technicznym i wskazywania metod ich realizacji | P7S_KO_A, P7S_KR_A |
| IB2A_K03 | Pracując indywidualnie lub zespołowo, jest gotów do wypełniania zobowiązań zawodowych i społecznych w szczególności na rzecz zachowania i ciągłej poprawy bezpieczeństwa w różnych obszarach działalności człowieka i jest świadomy odpowiedzialności w zakresie podejmowanych przez siebie decyzji oraz realizowanych działań | P7S_KO_A |
| IB2A_K04 | Ma świadomość potrzeby rozwoju swojego dorobku zawodowego, podtrzymywania etosu zawodu oraz przestrzegania i rozwijania etyki zawodowej, a także jest gotów do podejmowania działań w sposób przedsiębiorczy i kreatywny | P7S_KO_A, P7S_KR_A |

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

Kierunek : Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

Wiedza

| Symbol CEU | Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie | Odniesienia do KEU |
|--------------|--|------------------------------------|
| P7S_WG_A_Inz | Absolwent zna i rozumie podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych | IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W06 |
| P7S_WK_A_Inz | Absolwent zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form indywidualnej przedsiębiorczości | IB2A_W01, IB2A_W03 |

Umiejętności

| Symbol CEU | Efekty uczenia się dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie | Odniesienia do KEU |
|-----------------|---|---|
| P7S_UW_A_Inz_01 | Absolwent potrafi planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski; przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: - wykorzystywać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, - dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne, - dokonywać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich; dokonywać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i oceniać te rozwiązania | IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_U05 |
| P7S_UW_A_Inz_02 | Absolwent potrafi projektować - zgodnie z zadaną specyfikacją - oraz wykonywać typowe dla kierunku studiów proste urządzenia, obiekty, systemy lub realizować procesy, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów | IB2A_U01 |

Matryca pokrycia efektów kierunkowych

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

2024/2025/S/III/GiG/IBE/BTS

| Przedmiot | Kod | Semestr | IB2A_W01 | IB2A_W02 | IB2A_W03 | IB2A_W04 | IB2A_W05 | IB2A_W06 | IB2A_U01 | IB2A_U02 | IB2A_U03 | IB2A_U04 | IB2A_U05 | IB2A_K01 | IB2A_K02 | IB2A_K03 | IB2A_K04 |
|---|---|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Podstawy negocjacji | GIBEBTSS.IIi1HS.d7b54fae4d67070729460db5b416903b.24 | 1s | x | x | | x | x | x | | | | x | x | x | | x | |
| Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.5bac0490eec089dd4cc04c1ba191e83e.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.b5ddeb57a98d3a4d410ab28096572088.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Zarządzanie organizacjami | GIBEBTSS.IIi1HS.9d23575160238a6aa756a9ab9e29748e.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f599a7915.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f59a50474.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | | | |
| Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f59b1c3e6.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | | | |

| Przedmiot | Kod | Semestr | IB2A_W01 | IB2A_W02 | IB2A_W03 | IB2A_W04 | IB2A_W05 | IB2A_W06 | IB2A_U01 | IB2A_U02 | IB2A_U03 | IB2A_U04 | IB2A_U05 | IB2A_K01 | IB2A_K02 | IB2A_K03 | IB2A_K04 |
|---|--|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Bezpieczeństwo użytkowania obiektów budowlanych | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5a1a730c.24 | 1s | x | x | | x | | x | x | | x | x | | x | x | x | x |
| Analizy wielokryterialne w zastosowaniach inżynierskich | GIBEBTSS.IIi1K.6041f58f19109.24 | 1s | | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | | x | x |
| Bezpieczeństwo i ocena zgodności maszyn | GIBEBTSS.IIi1K.6041f58f98fbb.24 | 1s | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5abb9544.24 | 1s | x | | | x | | x | x | x | | x | | | | | x |
| Prawno-ekonomiczne aspekty bezpieczeństwa | GIBEBTSS.IIi1K.6041f590a4a25.24 | 1s | x | | | | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x |
| Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5915a627.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | | | x |
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5af2f7e5.24 | 1s | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Gospodarka substancjami i odpadami niebezpiecznymi | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5922a968.24 | 1s | x | | x | | x | | x | x | x | x | x | x | x | | x |
| Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5afaefec.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Zarządzanie kryzysowe | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5ac73a28.24 | 1s | | | | x | x | x | x | x | | x | | x | x | x | x |
| Ochrona przeciwpożarowa | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b0bf49e.24 | 2s | x | x | | | x | x | x | x | x | x | | | x | | x |
| Alternatywne źródła energii | GIBEBTSS.IIi2S.a3aa08753a606dff78ace71b4831a981.24 | 2s | x | x | x | | | | x | | | x | | x | | x | |
| Rewitalizacja obszarów miejskich i przemysłowych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b4ab971.24 | 2s | x | | | | x | | x | | | | x | x | | | x |
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w energię | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b158a07.24 | 2s | | | | x | | x | | x | | x | | x | x | x | |
| Metody kontroli zanieczyszczeń środowiska | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b5414fa.24 | 2s | x | x | | | x | x | x | x | | x | | | x | x | |
| Zintegrowany system zarządzania jakością-środowisko-bhp | GIBEBTSS.IIi2S.6041f59d2307b.24 | 2s | x | | | | x | x | x | x | | x | | | | | x |

| Przedmiot | Kod | Semestr | IB2A_W01 | IB2A_W02 | IB2A_W03 | IB2A_W04 | IB2A_W05 | IB2A_W06 | IB2A_U01 | IB2A_U02 | IB2A_U03 | IB2A_U04 | IB2A_U05 | IB2A_K01 | IB2A_K02 | IB2A_K03 | IB2A_K04 |
|--|--|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Plan BIOZ | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b1e88ac.24 | 2s | x | x | x | x | | | x | x | | x | | | x | | |
| Eksploatacja instalacji i obiektów gospodarki odpadami | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b5c367f.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | |
| Nowoczesna diagnostyka obiektów technicznych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b365580.24 | 2s | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Procesy degradacyjne obiektów technicznych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5ae250c6.24 | 2s | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Profilaktyka zagrożeń w przemyśle i środowisku | GIBEBTSS.IIi2K.61923f24158b6.24 | 2s | x | x | | x | x | x | x | x | | x | | x | x | x | x |
| Planowanie i prowadzenie akcji ratowniczych | GIBEBTSS.IIi2K.6041f5a01539f.24 | 2s | | | | x | x | x | | x | | x | | | x | | |
| Wpływ działalności przemysłowej na środowisko | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5aea37a9.24 | 2s | x | x | x | | x | x | | | | x | | x | | | x |
| Gospodarka o obiegu zamkniętym | GIBEBTSS.IIi2S.4f6b030dc5fc00a5936061625d8e888b.24 | 2s | | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Audyt w bezpieczeństwie | GIBEBTSS.IIi2K.6041f5a11caa5.24 | 2s | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | |
| Zarządzanie środowiskiem | GIBEBTSS.IIi2K.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.24 | 2s | x | x | x | | | | x | x | | | | x | x | | x |
| Geostatistics | GIBEBTSS.IIi4PJO.60421a9a2e44d.24 | 3s | | | | | | x | x | x | | x | | x | | | x |
| Komunikacja interpersonalna | GIBEBTSS.IIi4HS.06942e3d3762318abea4ad66d3d3fe83.24 | 3s | | | | | x | | | x | | x | x | | x | | x |
| Databases in environmental monitoring | GIBEBTSS.IIi4PJO.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.24 | 3s | x | x | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Wystąpienia publiczne | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5b7d95a6.24 | 3s | | | | | x | | | | | x | x | | x | | x |
| Kultura bezpieczeństwa | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5a6e37ed.24 | 3s | x | x | | x | x | x | x | x | | x | x | | x | x | x |
| Mining and Reclamation | GIBEBTSS.IIi4PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.24 | 3s | x | | | | x | | x | | | | x | x | | | x |
| Przygotowanie pedagogiczne | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5a76b0da.24 | 3s | x | | | x | | | | x | | x | x | | x | | x |

| Przedmiot | Kod | Semestr | IB2A_W01 | IB2A_W02 | IB2A_W03 | IB2A_W04 | IB2A_W05 | IB2A_W06 | IB2A_U01 | IB2A_U02 | IB2A_U03 | IB2A_U04 | IB2A_U05 | IB2A_K01 | IB2A_K02 | IB2A_K03 | IB2A_K04 |
|--------------------------------------|---|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Management and Leadership for Safety | GIBES.Ili4PJO.6441266eb67d0.24 | 3s | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Risk management in engineering | GIBES.Ili4PJO.64429eda6719e.24 | 3s | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | | x | x | | x |
| Koło naukowe/Badania naukowe | GIBEBTSS.Ili4HS.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.24 | 3s | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Seminarium dyplomowe | GIBEBTSS.Ili4S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.24 | 3s | | x | | | x | | x | x | x | x | x | x | | | x |
| Praca dyplomowa | GIBEBTSS.Ili4S.e1d89764932c8dad8c001660125386e9.24 | 3s | | x | | | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x |
| Suma (obowiązkowy): | | | 14 | 14 | 11 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 | 13 | 19 | 7 | 15 | 15 | 13 | 18 |
| Suma (fakultatywny): | | | 16 | 11 | 7 | 9 | 14 | 12 | 15 | 15 | 12 | 18 | 10 | 12 | 14 | 10 | 13 |
| Suma: | | | 30 | 25 | 18 | 23 | 29 | 28 | 32 | 32 | 25 | 37 | 17 | 27 | 29 | 23 | 31 |

Matryca charakterystyk efektów uczenia się w odniesieniu do modułów zajęć

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

2024/2025/S/III/GiG/IBE/BTS

| Przedmiot | Kod | Semestr | P75_WK_A_Inz | P75_WK_A | P75_WG_A | P75_WG_A_Inz | P75_UW_A_Inz_02 | P75_UW_A | P75_UW_A_Inz_01 | P75_UO_A | P75_UK_A | P75_UU_A | P75_KO_A | P75_KK_A | P75_KR_A |
|---|---|---------|--------------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Podstawy negocjacji | GIBEBTSS.IIi1HS.d7b54fae4d67070729460db5b416903b.24 | 1s | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | |
| Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.5bac0490eec089dd4cc04c1ba191e83e.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | |
| Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.b5dde57a98d3a4d410ab28096572088.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | |
| Zarządzanie organizacjami | GIBEBTSS.IIi1HS.9d23575160238a6aa756a9ab9e29748e.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f599a7915.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | |
| Język francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f59a50474.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | |
| Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | GIBEBTSS.IIi1JO.6041f59b1c3e6.24 | 1s | | | | | | | | | x | | | | |
| Bezpieczeństwo użytkowania obiektów budowlanych | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5a1a730c.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |

| Przedmiot | Kod | Semestr | Moduły zajęć | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---------|--------------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| | | | P7S_WK_A_Inz | P7S_WK_A | P7S_WG_A | P7S_WG_A_Inz | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_UW_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UO_A | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_KO_A | P7S_KK_A | P7S_KR_A | |
| Analizy wielokryterialne w zastosowaniach inżynierskich | GIBEBTSS.IIi1K.6041f58f19109.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Bezpieczeństwo i ocena zgodności maszyn | GIBEBTSS.IIi1K.6041f58f98fbb.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5abb9544.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | x | |
| Prawno-ekonomiczne aspekty bezpieczeństwa | GIBEBTSS.IIi1K.6041f590a4a25.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5915a627.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5af2f7e5.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Gospodarka substancjami i odpadami niebezpiecznymi | GIBEBTSS.IIi1K.6041f5922a968.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5afaefec.24 | 1s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Zarządzanie kryzysowe | GIBEBTSS.IIi1S.6041f5ac73a28.24 | 1s | | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| Ochrona przeciwpożarowa | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b0bf49e.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x |
| Alternatywne źródła energii | GIBEBTSS.IIi2S.a3aa08753a606dff78ace71b4831a981.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | | |
| Rewitalizacja obszarów miejskich i przemysłowych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b4ab971.24 | 2s | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w energię | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b158a07.24 | 2s | | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x |
| Metody kontroli zanieczyszczeń środowiska | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b5414fa.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | x |
| Zintegrowany system zarządzania jakością-środowisko-bhp | GIBEBTSS.IIi2S.6041f59d2307b.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | x |
| Plan BIOZ | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b1e88ac.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | | | x |

| Przedmiot | Kod | Semestr | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---------|--------------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|---|
| | | | P7S_WK_A_Inz | P7S_WK_A | P7S_WG_A | P7S_WG_A_Inz | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_UW_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UO_A | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_KO_A | P7S_KK_A | P7S_KR_A | | |
| Eksploatacja instalacji i obiektów gospodarki odpadami | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b5c367f.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Nowoczesna diagnostyka obiektów technicznych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5b365580.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Procesy degradacyjne obiektów technicznych | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5ae250c6.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Profilaktyka zagrożeń w przemyśle i środowisku | GIBEBTSS.IIi2K.61923f24158b6.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | |
| Planowanie i prowadzenie akcji ratowniczych | GIBEBTSS.IIi2K.6041f5a01539f.24 | 2s | | x | x | x | | x | x | x | | x | x | | | x | |
| Wpływ działalności przemysłowej na środowisko | GIBEBTSS.IIi2S.6041f5aea37a9.24 | 2s | x | x | x | x | | x | x | x | | x | x | x | x | x | |
| Gospodarka o obiegu zamkniętym | GIBEBTSS.IIi2S.4f6b030dc5fc00a5936061625d8e888b.24 | 2s | x | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Audyt w bezpieczeństwie | GIBEBTSS.IIi2K.6041f5a11caa5.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | |
| Zarządzanie środowiskiem | GIBEBTSS.IIi2K.fb1037279539826891cddb2ca3db0a40.24 | 2s | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | x | x | | |
| Geostatistics | GIBEBTSS.IIi4PJO.60421a9a2e44d.24 | 3s | | x | x | x | x | x | x | x | | x | x | x | x | | |
| Komunikacja interpersonalna | GIBEBTSS.IIi4HS.06942e3d3762318abea4ad66d3d3fe83.24 | 3s | | x | x | | | x | x | x | x | x | x | | | x | |
| Databases in environmental monitoring | GIBEBTSS.IIi4PJO.f08f59686cf00725919f0568c6ffda20.24 | 3s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Wystąpienia publiczne | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5b7d95a6.24 | 3s | | x | x | | | x | x | x | x | x | x | | | x | |
| Kultura bezpieczeństwa | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5a6e37ed.24 | 3s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | x | |
| Mining and Reclamation | GIBEBTSS.IIi4PJO.ce8a0a0cbe86430332fd21432ed67886.24 | 3s | x | x | x | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |
| Przygotowanie pedagogiczne | GIBEBTSS.IIi4HS.6041f5a76b0da.24 | 3s | x | x | x | | | x | x | x | x | x | x | | | x | |
| Management and Leadership for Safety | GIBES.IIi4PJO.6441266eb67d0.24 | 3s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | |

| Przedmiot | Kod | Semestr | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------------|----------|----------|--------------|-----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| | | | P7S_WK_A_Inz | P7S_WK_A | P7S_WG_A | P7S_WG_A_Inz | P7S_UW_A_Inz_02 | P7S_UW_A | P7S_UW_A_Inz_01 | P7S_UO_A | P7S_UK_A | P7S_UU_A | P7S_KO_A | P7S_KK_A | P7S_KR_A | |
| Risk management in engineering | GIBES.IIi4PJ0.64429eda6719e.24 | 3s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Koło naukowe/Badania naukowe | GIBEBTSS.IIi4HS.bb132cf4d2f8ad985302c2a006a59e18.24 | 3s | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Seminarium dyplomowe | GIBEBTSS.IIi4S.a03c9b0e3dda4747aa772bccddca9d0c.24 | 3s | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Praca dyplomowa | GIBEBTSS.IIi4S.e1d89764932c8dad8c001660125386e9.24 | 3s | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x | x |
| Suma (obowiązkowy): | | | 16 | 20 | 20 | 20 | 17 | 20 | 20 | 20 | 14 | 19 | 20 | 15 | 20 | |
| Suma (fakultatywny): | | | 16 | 20 | 20 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 19 | 20 | 20 | 12 | 18 | |
| Suma: | | | 32 | 40 | 40 | 35 | 32 | 40 | 40 | 40 | 33 | 39 | 40 | 27 | 38 | |

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

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

2024/2025/S/III/GiG/IBE/BTS

| Nazwa modułu zajęć | Forma zajęć dydaktycznych | Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć | Odniesienia do KEU |
|--|------------------------------|--|--|
| Podstawy negocjacji | Wykład, Ćwiczenia audytorjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadków , Prezentacja | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_W02, IB2A_W04, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K03 |
| Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | Lektorat | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja | IB2A_U03 |
| Język niemiecki B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | Lektorat | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja | IB2A_U03 |
| Zarządzanie organizacjami | Wykład, Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie ćwiczeń, Projekt, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja | IB2A_W03, IB2A_W05, IB2A_W02, IB2A_W04, IB2A_W01, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Język rosyjski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | Lektorat | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja | IB2A_U03 |

| 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 francuski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | Lektorat | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja | IB2A_U03 |
| Język hiszpański B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami | Lektorat | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Egzamin, Sprawozdanie, Referat, Wynik testu zaliczeniowego, Wypracowania pisane na zajęciach, Prezentacja | IB2A_U03 |
| Bezpieczeństwo użytkowania obiektów budowlanych | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Wynik testu zaliczeniowego | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_U03, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Analizy wielokryterialne w zastosowaniach inżynierskich | Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium | IB2A_W02, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Bezpieczeństwo i ocena zgodności maszyn | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W03, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Metody komputerowe w obliczeniach inżynierskich | Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych | IB2A_W01, IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K04 |
| Prawno-ekonomiczne aspekty bezpieczeństwa | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Kolokwium, Studium przypadków, Odpowiedź ustna, Projekt | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K03, IB2A_K04, IB2A_K02 |
| Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy | Wykład | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_W02, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_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 |
|---|--|--|--|
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w wodę | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Egzamin, Studium przypadków , Wykonanie ćwiczeń, Sprawozdanie, Wynik testu zaliczeniowego, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K03, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Gospodarka substancjami i odpadami niebezpiecznymi | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia laboratoryjne | Udział w dyskusji, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Prezentacja, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W03, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U05, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Gospodarka wodno-ściekowa w przemyśle | Wykład, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Studium przypadków , Wykonanie projektu | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W06, IB2A_W05, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Zarządzanie kryzysowe | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja | IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Ochrona przeciwpożarowa | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Odpowiedź ustna, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadków , Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Alternatywne źródła energii | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K03 |
| Rewitalizacja obszarów miejskich i przemysłowych | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Studium przypadków , Wykonanie ćwiczeń, Prezentacja | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_U01, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K04 |
| Bezpieczeństwo zaopatrzenia w energię | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Kolokwium, Projekt, Referat, Prezentacja | IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03 |
| Metody kontroli zanieczyszczeń środowiska | Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Studium przypadków , Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Zaliczenie laboratorium | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_W05, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_U01, IB2A_K02, IB2A_K03 |
| Zintegrowany system zarządzania jakością-środowisko-bhp | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń, Odpowiedź ustna | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_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 |
|--|--|---|--|
| Plan BIOZ | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K02 |
| Eksploatacja instalacji i obiektów gospodarki odpadami | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Odpowiedź ustna, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Referat, Wynik testu zaliczeniowego | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03 |
| Nowoczesna diagnostyka obiektów technicznych | Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium | IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K03, IB2A_K04, IB2A_K02 |
| Procesy degradacyjne obiektów technicznych | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Kolokwium, Wykonanie ćwiczeń | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Profilaktyka zagrożeń w przemyśle i środowisku | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia projektowe, Ćwiczenia laboratoryjne | Aktywność na zajęciach, Egzamin, Udział w dyskusji, Kolokwium, Prezentacja, Wykonanie projektu, Studium przypadków, Zaangażowanie w pracę zespołu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Zaliczenie laboratorium | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_W04, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K03, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Planowanie i prowadzenie akcji ratowniczych | Wykład, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu | IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K02 |
| Wpływ działalności przemysłowej na środowisko | Wykład, Ćwiczenia projektowe | Kolokwium, Wykonanie projektu | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W06, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K04 |
| Gospodarka o obiegu zamkniętym | Wykład, Ćwiczenia laboratoryjne, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Egzamin, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Sprawozdanie, Prezentacja, Wykonanie projektu | IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Audyt w bezpieczeństwie | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Kolokwium, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Sprawozdanie, Zaangażowanie w pracę zespołu | IB2A_W01, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_U03, IB2A_K02, IB2A_K03 |

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

| 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, Ćwiczenia audytoryjne, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Egzamin, Wykonanie ćwiczeń, Kolokwium, Wykonanie projektu | IB2A_W01, IB2A_W02, IB2A_W03, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Geostatistics | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Wynik testu zaliczeniowego | IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_K01, IB2A_K04 |
| Komunikacja interpersonalna | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Studium przypadków | IB2A_W05, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_U02, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Databases in environmental monitoring | Wykład, Ćwiczenia audytoryjne | Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Referat | IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_W01, IB2A_U02, IB2A_U04, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03 |
| Wystąpienia publiczne | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Prezentacja | IB2A_W05, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Kultura bezpieczeństwa | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Referat, Zaangażowanie w pracę zespołu, Wynik testu zaliczeniowego, Prezentacja | IB2A_W02, IB2A_W05, IB2A_W04, IB2A_W06, IB2A_W01, IB2A_U02, IB2A_U05, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Mining and Reclamation | Wykład, Ćwiczenia projektowe | Aktywność na zajęciach, Studium przypadków, Projekt, Wynik testu zaliczeniowego | IB2A_W01, IB2A_W05, IB2A_U01, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K04 |
| Przygotowanie pedagogiczne | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja, Przygotowanie i przeprowadzenie badań, Koordynacja, realizacja projektu badawczego, przygotowanie referatu/publikacji, organizacja konferencji, obozów i wycieczek naukowych | IB2A_W01, IB2A_W04, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_U02, IB2A_K02, IB2A_K04 |
| Management and Leadership for Safety | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Esej, Zaangażowanie w pracę zespołu, Odpowiedź ustna | IB2A_W01, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W06, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U01, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Risk management in engineering | Zajęcia warsztatowe | Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Esej, Zaangażowanie w pracę zespołu, Prezentacja | IB2A_W01, IB2A_W03, IB2A_W05, IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_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 |
|------------------------------|---------------------------|--|--|
| Koło naukowe/Badania naukowe | Praca w kole naukowym | Udział w pracach badawczych, konferencjach, dodatkowych stażach i szkoleniach, Koordynacja, realizacja projektu badawczego, przygotowanie referatu/publikacji, organizacja konferencji, obozów i wycieczek naukowych, Udział w konkursach i festiwalach nauki i techniki, promocja wydziału, uczelni | IB2A_W01, IB2A_W03, IB2A_W04, IB2A_W05, IB2A_W02, IB2A_U01, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_U05, IB2A_U03, IB2A_K01, IB2A_K02, IB2A_K03, IB2A_K04 |
| Seminarium dyplomowe | Zajęcia seminaryjne | Udział w dyskusji, Prezentacja | IB2A_W02, IB2A_W05, IB2A_U01, IB2A_U02, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U05, IB2A_K01, IB2A_K04 |
| Praca dyplomowa | Praca dyplomowa | Praca dyplomowa, Recenzja pracy dyplomowej | IB2A_W02, IB2A_W06, IB2A_W05, IB2A_U01, IB2A_U03, IB2A_U04, IB2A_U02, IB2A_K02, IB2A_K04, IB2A_K01, IB2A_K03 |

ECTS

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

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

| | |
|---|----|
| zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | 45 |
| zajęć z zakresu nauk podstawowych właściwych dla danego kierunku studiów | 0 |
| zajęć o charakterze praktycznym, kształtujących umiejętności praktyczne, w tym zajęć laboratoryjnych, projektowych, praktycznych i warsztatowych | 61 |
| zajęć podlegających wyborowi przez studenta (w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia) | 41 |
| 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 | 7 |
| 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) | 81 |
| zajęć kształtujących umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na danym poziomie (dotyczy tylko studiów o profilu praktycznym) | |

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

Kierunek: Inżynieria Bezpieczeństwa

Specjalność: Bezpieczeństwo techniczne i środowiskowe

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. Student może ubiegać się o wpis na kolejny semestr studiów z tzw. dopuszczalnym łącznym deficytem punktów ECTS, mieszczącym się w granicach od 9 do 12 punktów ECTS. Wniosek w tej sprawie należy złożyć do Dziekana Wydziału. W przypadku, gdy student nie zaliczył większej liczby zajęć Dziekan dokonuje korekty semestralnych planów zajęć studenta, o których mowa w §7 ust. 18 RS, kierując go na urlop, w czasie którego student ma nadrobić powstałe dotychczas zaległości.

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

Aktualnie dopuszczalny deficyt punktów ECTS dla studentów Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami wynosi na studiach stacjonarnych 12 punktów ECTS, w tym maksymalnie 9 punktów ECTS z jednego semestru.

Dopuszczalny deficyt punktów ECTS

12

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

Na II stopniu studiów na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa istnieje możliwość realizowania tzw. bloków zajęć. Zalecane są bloki zajęć na semestrze trzecim. Liczba godzin zajęć w tygodniu jest wówczas dwukrotnie większa niż wynikałoby to z planu studiów. W ten sposób studenci kończą zajęcia semestru trzeciego wcześniej, co pozwala im na przygotowanie się do dyplomowego egzaminu kierunkowego oraz przygotowanie pracy dyplomowej.

Semestry kontrolne

brak

Zasady odbywania studiów według indywidualnej organizacji studiów

Student Wydziału Inżynierii Lądowej i Gospodarki Zasobami, spełniający warunki określone w Regulaminie Studiów, może odbywać studia według indywidualnej organizacji studiów, za zgodą Dziekana Wydziału. Student składa wniosek o indywidualną organizację 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 IOS należy dołączyć dokumenty potwierdzające przyczynę ubiegania się o IOS. W przypadkach indywidualnych 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

Praktyki zawodowe nie są obowiązkowe zgodnie z programem studiów II stopnia na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa.

Zasady obieralności modułów zajęć

Obieralność modułów zajęć na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa realizowana jest przede wszystkim przez wybór specjalności, ale także w ramach ich wyboru z Uczelnianej Bazy Przedmiotów Obieralnych oraz z bazy wydziałowej.

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

Wybór specjalności II stopnia studiów na kierunku Inżynieria Bezpieczeństwa odbywa się na etapie rekrutacji na studia II stopnia, na zasadach punktowych rankingowych.

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

Wymienione warunki reguluje głównie REGULAMIN STUDIÓW WYŻSZYCH AKADEMII GÓRNICZO-HUTNICZEJ IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE oraz w pewnym zakresie są to Zasady studiowania określone przez Dziekana Wydziału. Temat pracy dyplomowej 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 na stronie Wydziału lub w dedykowanym systemie zapisów. Zapis na dany temat odbywa się w ramach indywidualnych konsultacji student-opiekun. Wybór tematu jest warunkiem wpisu studenta na semestr poprzedzający semestr dyplomowy. Na wniosek studenta za pisemną zgodą dziekana po uprzedniej zgodzie opiekuna pracy i kierownika katedry dyplomującej możliwa jest zmiana tematu pracy. W razie dłuższej nieobecności opiekuna pracy lub opiekuna projektu, która mogłaby wpłynąć na opóźnienie terminu jej wykonania i rejestracji, a także w innych uzasadnionych przypadkach, student może złożyć wniosek do Dziekana Wydziału o zmianę opiekuna pracy. Warunkiem złożenia pracy dyplomowej jest zaliczenie wszystkich przewidzianych programem studiów przedmiotów i praktyk (uzyskanie tzw. absolutorium) oraz pozytywna ocena pracy dyplomowej przez opiekuna i recenzenta. Zakres i forma ogólnego egzaminu kierunkowego są udostępniane studentom najpóźniej na 3 miesiące przed wyznaczonym jego terminem. Obowiązują dwa terminy tego egzaminu: pierwszy i poprawkowy. Do terminu poprawkowego egzaminu kierunkowego dopuszczani są studenci, którzy nie przystąpili do terminu pierwszego lub uzyskali z tego terminu ocenę niedostateczną. W przypadku usprawiedliwionego nieprzystąpienia do egzaminu kierunkowego Dziekan Wydziału może wyznaczyć dodatkowy termin tego egzaminu. Po złożeniu pracy dyplomowej i uzyskaniu pozytywnej oceny z Ogólnego Egzaminu Kierunkowego student może przystąpić do obrony pracy dyplomowej. Obrona pracy dyplomowej odbywa się przed Komisją Egzaminu Dyplomowego, 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. Ocena egzaminu dyplomowego ustalana jest przez Komisję Egzaminacyjną. Ocena jest ogłaszana zainteresowanemu studentowi niezwłocznie po zakończeniu prac Komisji. Za przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej, potwierdzone uzyskaniem pozytywnej końcowej oceny pracy dyplomowej oraz pozytywnej oceny egzaminu dyplomowego, student otrzymuje w ostatnim semestrze studiów II stopnia 20 punktów ECTS.

Zasady ustalania ogólnego wyniku ukończenia studiów

1. Ocena z Egzaminu Dyplomowego ustalona zostaje na podstawie średniej ważonej z ocen z Ogólnego Egzaminu Kierunkowego i prezentacji pracy dyplomowej, z wagami odpowiednio 0,75 i 0,25.
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 dyplomowej oraz 0,2 dla oceny z Egzaminu Dyplomowego.
3. Przewodniczący Komisji Egzaminu Dyplomowego 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

Inne wymagania związane z realizacją programu studiów wynikające z Regulaminu studiów albo innych przepisów obowiązujących w Uczelni są uwzględniane w programie studiów na bieżąco.