

PROGRAM STUDIÓW

WYDZIAŁ: GEOINŻYNIERII, GÓRNICCTWA I GEOLOGII

KIERUNEK STUDIÓW: **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**

Przyporządkowany do dyscypliny: **D1 inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (dyscyplina wiodąca)**

~~D2*~~

~~D3*~~

~~D4*~~

POZIOM KSZTAŁCENIA: **DRUGIEGO STOPNIA**

FORMA STUDIÓW: **STACJONARNA**

PROFIL: **OGÓLNOAKADEMICKI**

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW: **POLSKI**

OBOWIĄZUJE OD CYKLU KSZTAŁCENIA: **2022/2023**

Zawartość:

1. Zakładane efekty uczenia się – zał. nr 1 do programu studiów
2. Opis programu studiów – zał. nr 2 do programu studiów
3. Plan studiów – zał. nr 3 do programu studiów

*niepotrzebne skreślić

ZAKŁADANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Wydział: Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

Kierunek studiów: Bezpieczeństwo i higiena pracy

Poziom studiów: drugiego stopnia

Profil: ogólnoakademicki

Umiejscowienie kierunku

Dziedzina nauki: nauki inżyniersko-techniczne

Dyscyplina: inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka

Objaśnienie oznaczeń:

P7U – charakterystyki uniwersalne odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia - 7 poziom PRK*

P7S – charakterystyki drugiego stopnia odpowiadające kształceniu na studiach drugiego stopnia/ jednolitych magisterskich – 7 poziom PRK*

W – kategoria „wiedza”

U – kategoria „umiejętności”

K – kategoria „kompetencje społeczne”

K(symbol kierunku)_W1, K(symbol kierunku)_W2, K(symbol kierunku)_W3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „wiedza”

K(symbol kierunku)_U1, K(symbol kierunku)_U2, K(symbol kierunku)_U3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „umiejętności”

K(symbol kierunku)_K1, K(symbol kierunku)_K2, K(symbol kierunku)_K3, ...- efekty kierunkowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

S(symbol specjalności)_W..., S(symbol specjalności)_W..., S(symbol specjalności)_W..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „wiedza”

S(symbol specjalności)_U..., S(symbol specjalności)_U..., S(symbol specjalności)_U..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „umiejętności”

S(symbol specjalności)_K..., S(symbol specjalności)_K..., S(symbol specjalności)_K..., ...- efekty specjalnościowe dot. kategorii „kompetencje społeczne”

...._inż – efekty uczenia się umożliwiające uzyskanie kompetencji inżynierskich

Kierunkowe efekty uczenia się

Symbol kierunkowych efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się dla kierunku studiów Bezpieczeństwo i higiena pracy Po ukończeniu kierunku studiów absolwent:	Odniesienie do charakterystyk PRK		
		Uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia (U)	Charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach szkolnictwa wyższego (S)	
			Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 7 PRK	Charakterystyki dla kwalifikacji na poziomach 6 i 7 PRK, umożliwiającycy uzyskanie kompetencji inżynierskich
WIEDZA (W)				
K2_BHP_W01	posiada wiedzę o modelowaniu, symulacjach i optymalizacji systemów i procesów w obszarze BHP	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2_BHP_W02	posiada wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, informatyki i innych obszarów właściwych dla zagadnień związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy przydatną do formułowania i rozwiązywania zadań	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2_BHP_W03	zna i rozumie pozatechniczne uwarunkowania działalności zawodowej związanej z kierunkiem Bezpieczeństwo i higiena pracy	P7U_W	P7S_WK	P7S_WK_inż
K2_BHP_W04	posiada wiedzę i rozumie zjawiska powodujące fizyczne, chemiczne, biologiczne zanieczyszczenia środowiska pracy oraz oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko naturalne oraz poziom bezpieczeństwa i higieny pracy	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	P7S_WG_inż P7S_WK_inż
K2_BHP_W05	posiada wiedzę i rozumie wpływ dynamicznej i statycznej pracy oraz monotonii ruchowej na zdrowie człowieka, a także skutki czynników fizycznych, biologicznych, chemicznych, psychofizycznych i psychospołecznych środowiska pracy na bezpieczeństwo i higienę pracy	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W06	definiuje i rozróżnia zagrożenia w środowisku pracy oraz zna metody ich eliminowania i ograniczania; rozumie metody i teorie niezbędne do przeprowadzenia analizy i oceny zagrożeń chemicznych, biologicznych, fizycznych, psychofizycznych i psychospołecznych w środowisku pracy	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	P7S_WG_inż P7S_WK_inż

K2_BHP_W07	posiada wiedzę i opisuje zagadnienia z zakresu funkcjonowania i bezpieczeństwa maszyn, urządzeń, obiektów budowlanych i systemów technicznych związanych ze środowiskiem pracy	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2_BHP_W08	posiada wiedzę i rozumie w pogłębionym stopniu fakty i metody dotyczące ergonomii oraz oceny i organizowania stanowisk pracy z uwzględnieniem szczególnych potrzeb organizacyjnych przedsiębiorstwa	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W09	ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę w zakresie ochrony środowiska pracy, w tym zadań i organizacji pracy służb bhp oraz metod i zasad identyfikacji, kontroli i pomiaru czynników środowiska pracy	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	P7S_WG_inż P7S_WK_inż
K2_BHP_W10	posiada wiedzę i rozumie fakty i teorie do stosowania nowoczesnych rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym techniki komputerowe w obszarze niezbędnym do realizacji zadań w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2_BHP_W11	posiada wiedzę w zakresie systemu prawnego w Polsce w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy, zasad prawnej ochrony pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań pracownika służby bhp; ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę w zakresie potrzeb i wymagań prawnych prowadzonych dokumentacji w zakresie BHP	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	P7S_WK_inż
K2_BHP_W12	posiada wiedzę i rozumie potrzeby, sposoby identyfikacji i metody oceny ryzyka zawodowego oraz jej odniesień do zastosowań praktycznych	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K2_BHP_W13	posiada wiedzę i rozumie zagadnienia w zakresie udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej, zagrożeń pożarowych i działań ratowniczych	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W14	posiada wiedzę o metodach i procedurach postępowania administracyjnych wypadków i chorób zawodowych	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W15	posiada wiedzę o metodach i uwarunkowaniach prawnych prowadzenia szkoleń w zakresie BHP	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W16	posiada wiedzę o metodach prowadzenia kontroli warunków pracy i audytu w zakresie BHP	P7U_W	P7S_WG	
K2_BHP_W17	posiada wiedzę o właściwościach i przydatności materiałów inżynierskich w określonych obszarach ich wykorzystania w projektowaniu inżynierskim	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
K2_BHP_W18	ma uporządkowaną i pogłębioną wiedzę w zakresie ochrony środowiska, w tym zna procesy zachodzące w sferach powłoki ziemskiej oraz zagrożenia środowiska naturalnego	P7U_W	P7S_WK	

K2_BHP_W19	posiada poszerzoną wiedzę z zakresu przeprowadzania analiz wyników z badań obszarów właściwych dla zagadnień związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy	P7U_W	P7S_WG	P7S_WG_inż
UMIEJĘTNOŚCI (U)				
K2_BHP_U01	potrafi używać języka specjalistycznego we wszystkich działaniach językowych, aby porozumiewać się w środowisku zawodowym w zakresie studiowanego kierunku studiów	P7U_U	P7S_UK	
K2_BHP_U02	w zakresie języka obcego, którego naukę kontynuował, ma umiejętności językowe, zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego (ESOKJ); rozumie i interpretuje teksty specjalistyczne w zakresie BHP; stosuje w mowie i piśmie środki językowe typowe dla języka akademickiego oraz środowiska pracy	P7U_U	P7S_UK	
K2_BHP_U03	w zakresie drugiego języka obcego, rozumie w dość dobrym stopniu treść i intencje wypowiedzi ustnej lub napisanego tekstu na znany temat z życia codziennego i zawodowego; potrafi napisać krótki tekst na znany temat, w tym tekst użytkowy (np. list nieformalny); potrafi uczestniczyć w rozmowach w zakresie znanych tematów i w ograniczonym stopniu wypowiadać się na temat studiów i pracy zawodowej, wykorzystując przy tym wiedzę socjokulturową	P7U_U	P7S_UK	
K2_BHP_U04	potrafi stosować metody i odpowiednią aparaturę i narzędzia, w tym informatyczne, w zagadnieniach inżynierskich i systemach zarządzania BHP; potrafi dobrać metody i sprzęt do pomiaru i oceny czynników środowiska pracy	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2_BHP_U05	potrafi dokonywać analizy warunków pracy, formułować i rozwiązywać problemy w oparciu o aktualny stan wiedzy	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2_BHP_U06	potrafi pozyskiwać niezbędne informacje, z różnych źródeł i na ich podstawie opracować dokumentację pisemną lub wypowiedź ustną dotyczącą obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy, a także przedstawić prezentację na zadany temat	P7U_U	P7S_UW P7S_UU P7S_UK	
K2_BHP_U07	potrafi przeprowadzić ocenę stanowiska pracy i sformułować wnioski w zakresie poprawy warunków pracy wykorzystując metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne; potrafi planować i organizować proces pracy zgodny z fizjologią człowieka w danych warunkach środowiska pracy	P7U_U	P7S_UW P7S_UO	P7S_UW_inż

K2_BHP_U08	potrafi dokonać krytycznej analizy rozwiązań techniczno–organizacyjnych stosowanych w miejscu i na stanowiskach pracy pod względem spełnienia przez nie wymagań prawnych, bhp, ergonomii i środowiska naturalnego	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2_BHP_U09	potrafi przeprowadzić kontrolę warunków pracy oraz audyt w zakresie BHP	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO	P7S_UW_inż
K2_BHP_U10	potrafi dokonać analizy okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy, proponować działania profilaktyczne oraz podejmować działania prowadzące do poprawy warunków BHP na stanowiskach pracy	P7U_U	P7S_UW P7S_UO	
K2_BHP_U11	potrafi przygotować i przeprowadzić szkolenia o obszarze zagadnień BHP: szkolenia wstępne, szkolenia okresowe, szkolenia stanowiskowe	P7U_U	P7S_UK P7S_UO	
K2_BHP_U12	potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do analizy zagadnień w zakresie BHP oraz podnosić swoje kompetencje zawodowe i ukierunkowywać innych w tym zakresie	P7U_U	P7S_UW P7U_UU	P7S_UW_inż
K2_BHP_U13	rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, potrafi organizować proces uczenia się innych osób	P7U_U	P7S_UU	
K2_BHP_U14	potrafi pracować zespołowo i kierować pracą zespołu w celu pełnego wykorzystania jego potencjału dla rozwiązania powierzonych zadań; potrafi odpowiednio dobierać i motywować członków zespołu do realizacji określonych zadań	P7U_U	P7S_UO	
K2_BHP_U15	potrafi odczytywać i interpretować rysunki techniczne oraz wyniki z przeprowadzonych pomiarów właściwych dla obszaru BHP	P7U_U	P7S_UW	P7S_UW_inż
K2_BHP_U16	potrafi dokonać analizy aspektów środowiskowych, społecznych i ekonomicznych w ujęciu interdyscyplinarnym oraz wskazać korzyści z wdrażania koncepcji zrównoważonego rozwoju i społecznej odpowiedzialności w obszarze bezpieczeństwa pracy	P7U_U	P7S_UW P7S_UK	
KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)				
K2_BHP_K01	potrafi myśleć i działać w sposób kreatywny i przedsiębiorczy	P7U_K	P7S_KK P7S_KR P7S_KO	
K2_BHP_K02	rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu – m.in. poprzez środki masowego przekazu – informacji i opinii dotyczących BHP; podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały, przedstawiając różne punkty widzenia, ma świadomość wartości i potrzeby kształtowania kultury	P7U_K	P7S_KK P7S_KO P7S_KR	

	bezpieczeństwa pracy i odpowiedzialności za zdrowie i życie innych pracowników			
K2_BHP_K03	ma świadomość ważności funkcjonowania służb BHP, zapewniania bezpiecznych warunków pracy i odpowiedzialności za podejmowane decyzje	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	
K2_BHP_K04	jest gotów do określenia priorytetów oraz identyfikacji i rozstrzygnięcia dylematów związanych z realizacją określonego przez siebie lub innych zadania	P7U_K	P7S_KO	
K2_BHP_K05	potrafi dbać o etykę zawodu oraz jest gotów do przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej i działania na rzecz przestrzegania tych zasad	P7U_K	P7S_KR	
K2_BHP_K06	potrafi określać cele i ustalać priorytety realizowanych zadań, analizować i stosować zasady planowania pracy	P7U_K	P7S_KK P7S_KO	
K2_BHP_K07	potrafi uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu wyszukiwania oraz przetwarzania informacji	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	

OPIS PROGRAMU STUDIÓW

Kierunek studiów: Bezpieczeństwo i higiena pracy	Profil: ogólnoakademicki
Poziom studiów: studia drugiego stopnia	Forma studiów: stacjonarna

1. Opis ogólny

<i>1.1 Liczba semestrów: 4</i>	<i>1.2 Całkowita liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie: 120</i>
<i>1.3 Łączna liczba godzin zajęć: 1215</i>	<i>1.4 Wymagania wstępne (w szczególności w przypadku studiów drugiego stopnia): Kwalifikacje I stopnia studiów (tytuł inżyniera lub licencjata) oraz inne określone w zarządzeniu: „Warunki i tryb rekrutacji” w Politechnice Wrocławskiej</i>
<i>1.5 Tytuł zawodowy nadawany po zakończeniu studiów: Magister inżynier</i>	<i>1.6 Sylwetka absolwenta, możliwości zatrudnienia: Absolwent będzie posiadał umiejętności posługiwania się wiedzą zaawansowaną z zakresu przedmiotów podstawowych, kierunkowych i specjalistycznych. Będzie posiadał umiejętności kierowania zespołami, podejmowania decyzji o dużym stopniu ryzyka, biegłego posługiwania się wiedzą prawną oraz wykorzystywania zdobytej wiedzy w ujęciu praktyczny. Absolwent będzie przygotowany do realizacji zadań służby BHP, jak również do rozwiązywania problemów naukowo-badawczych i do podejmowania inicjatyw twórczych.</i>

	<p><i>Absolwent będzie przygotowany do podjęcia pracy w zakładowych służbach bhp zgodnie z wymogami aktualnie obowiązujących przepisów prawa (Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy, Dz.U. 1997 nr 109 poz. 704 z późn. zm.), instytucjach i organizacjach publicznych z obszaru BHP oraz związanych z monitorowaniem stanu środowiska i zarządzaniem kryzysowym, jednostkach branży konsultingowej i szkoleniowej z zakresu BHP, laboratoriach badania środowiska pracy, instytucjach naukowo-badawczych i badawczo-rozwojowych, a także tam gdzie wymagana jest wiedza z zakresu BHP.</i></p>
<p><i>1.7 Możliwość kontynuacji studiów:</i></p> <p><i>Możliwość ubiegania się o przyjęcie do szkoły doktorskiej, studia podyplomowe</i></p>	<p><i>1.8 Wskazanie związku z misją Uczelni i strategią jej rozwoju:</i></p> <p><i>Kształcenie na kierunku studiów II stopnia – Bezpieczeństwo i higiena pracy – przyczynia się do realizacji następujących celów strategicznych Politechniki Wrocławskiej (Strategia Rozwoju Politechniki Wrocławskiej 2016-2020):</i></p> <p><i>Cel 1. Zwiększenie poziomu skorelowania działalności uczelni z potrzebami rynku.</i></p> <p><i>Cel 2. Podniesienie poziomu jakości kształcenia poprzez interdyscyplinarność dydaktyczną.</i></p> <p><i>Cel 4. Podniesienie poziomu przedsiębiorczości oraz zaangażowania w procesy badawcze studentów i doktorantów.</i></p> <p><i>Program studiów na kierunku Bezpieczeństwo i higiena pracy dobrze wpisuje się również w strategię i wizję Wydziału, których wybrane elementy przedstawiono poniżej.</i></p> <p><i>Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii aspiruje do grona czołowych ośrodków naukowych i dydaktycznych w Polsce i znaczących ośrodków w UE. Profil i jakość kształcenia są na poziomie międzynarodowym i dostosowane do potrzeb krajowych i europejskich. Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii kształci na kierunkach technicznych. Oferta Wydziału Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii adresowana jest do studentów, którzy swoje uzdolnienia w zakresie nauk ścisłych łączą z zainteresowaniami społecznymi.</i></p>

Wydział buduje więzi z wybranymi uczelniami zagranicznymi. Wydział stymuluje międzynarodową wymianę studentów i pracowników dydaktycznych na dużą skalę. W uzasadnionych przypadkach angażuje się we współpracę prowadzącą do podwójnego dyplomowania.

Zgodnie z przyjętą w Politechnice Wrocławskiej zasadą, studia na kierunku Bezpieczeństwo i higiena pracy mają profil ogólnoakademicki. Program studiów spełnia wszystkie wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, jest on spójny z Polską Ramą Kwalifikacji oraz z charakterystykami uzyskania kompetencji inżynierskich.

2. Opis szczegółowy

2.1 Całkowita liczba efektów uczenia się w programie studiów: **W (wiedza) = 19, U (umiejętności) = 16, K (kompetencje) = 7,**
W + U + K = 42

2.2 Dla kierunku studiów przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny – liczba efektów uczenia się przypisana do dyscypliny:

D1 (wiodąca) Inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka (liczba ta musi być większa od połowy całkowitej liczby efektów uczenia się)

D2

D3

D4

2.3 Dla kierunku studiów przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny – procentowy udział liczby punktów ECTS dla każdej z dyscyplin:

D1 100 % punktów ECTS

D2 % punktów ECTS

D3 % punktów ECTS

D4 % punktów ECTS

2.4a. Dla kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – liczba punktów ECTS przypisana zajęciom związanym z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów - **DN** (musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.2) **78**

2.4b. Dla kierunku studiów o profilu praktycznym - liczba punktów ECTS przypisana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne (musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.2)

NIE DOTYCZY

2.5 Zwięzła analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Bezpieczeństwo ludzi jest jednym z podstawowych warunków prowadzenia działalności gospodarczych, a także czynnikiem akceptacji społecznej. Wiedza o bezpieczeństwie człowieka, w szczególności podczas wykonywania pracy, jest istotnym elementem funkcjonowania przedsiębiorstw. Coraz większa świadomość społeczna powoduje, że bezpieczeństwo i higiena pracy staje się istotnym obszarem zainteresowania pracodawców, pracowników jak również społeczności akademickiej.

Konieczność zatrudniania osób kompetentnych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wynika z przepisów prawnych (Kodeks pracy oraz Rozporządzenie o zakładowych służbach BHP). Te kompetencje i prawo do wykonywania zadań w zakresie BHP mają tylko osoby które ukończyły studia podyplomowe, studia na kierunku lub w specjalności Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Zakładane efekty uczenia się odpowiadają potrzebom rynku pracy. Absolwent kierunku Bezpieczeństwo i higiena pracy uzyska teoretyczną i praktyczną wiedzę, a także będzie świadomy potrzeb organizacji bezpiecznych i higienicznych warunków pracy w różnych podmiotach gospodarczych (np. podmioty gospodarcze w obszarze budownictwa, przemysłu, edukacji, handlu i usług), uzyska kompetencje zwiększające szanse osiągnięcia sukcesu różnych projektów z zakresu BHP, zdobędzie wiedzę i umiejętności dotyczące współczesnych koncepcji zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, projektowania, wdrażania i audytowania systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy. Absolwent kierunku studiów Bezpieczeństwo

i higiena pracy będzie przygotowany do praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy oraz umiejętności i do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy.

2.6. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (wpisać sumę punktów ECTS dla kursów/ grup kursów oznaczonych kodem BU¹, przy czym dla studiów stacjonarnych liczba ta musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.2) 72 ECTS

2.7. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	6
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	0
Łączna liczba punktów ECTS	6

2.8. Łączna liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych i projektowych (wpisać sumę punktów ECTS kursów/grup kursów oznaczonych kodem P)

Liczba punktów ECTS z przedmiotów obowiązkowych	48
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	29
Łączna liczba punktów ECTS	77

2.9. Minimalna liczba punktów ECTS , którą student musi uzyskać, realizując bloki kształcenia oferowane na zajęciach ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów (wpisać sumę punktów ECTS kursów/grup kursów oznaczonych kodem O) 5 punktów ECTS

2.10. Łączna liczba punktów ECTS, którą student może uzyskać, realizując bloki wybieralne (min. 30 % całkowitej liczby punktów ECTS) 37 punktów ECTS

3. Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się:

1. Rozpoczynając zajęcia z każdego przedmiotu student posiada odpowiedni poziom wiedzy i umiejętności stanowiących wymagania wstępne do danego kursu (jest to weryfikowane przez prowadzącego lub dziekanat).
2. Student uczestniczy w zajęciach zorganizowanych na uczelni.

3. Student realizuje na zajęciach i w domu zadane prace (projekty, zadania obliczeniowe, analizy, przygotowuje prezentacje) oraz studiuje literaturę i materiały polecane przez prowadzącego.
4. Student korzysta z wyznaczonych godzin konsultacji prowadzącego, wyjaśniając swoje wątpliwości i weryfikując prawidłowe zrozumienie przekazywanych treści.
5. Student uczestniczy w okresowych sprawdzianach wiedzy i umiejętności, wypełnia udostępnione na e-portalu quizy i zapoznaje się z prawidłowymi odpowiedziami, ocenami i uwagami prowadzącego.
6. W ramach niektórych przedmiotów student uczestniczy w zadaniach realizowanych grupowo, wówczas bierze udział w organizacji pracy grupy, ocenie działań poszczególnych uczestników i bierze odpowiedzialność za wynik prac grupy.
7. Student jest zachęcany do zaangażowania się w pracę kół naukowych, organizacji studenckich, klubów dyskusyjnych, grup sportowych, uczestnictwa w życiu społecznym poprzez pracę w organizacjach pożytku publicznego, wolontariat zdobywając w ten sposób cenne umiejętności interpersonalne i kompetencje społeczne.
8. Student uczestniczy w spotkaniach z przedsiębiorstwami z branży, wycieczkach technicznych, targach pracy, stara się zdobyć wiedzę o rynku pracy i dodatkowe atuty przy ubieganiu się o pracę.
9. Student jest zachęcany do udziału w międzynarodowej wymianie studenckiej, a poprzez kontakt z obcokrajowcami na wydziale zdobywa dodatkowe kwalifikacje interpersonalne, kulturowe i językowe.

4. Lista bloków zajęć:

4.1. Lista bloków zajęć obowiązkowych:

4.1.1 Lista bloków kształcenia ogólnego

4.1.1.1 Blok *Przedmioty humanistyczno-menedżerskie* (min. 3 pkt. ECTS):

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120017	Kultura bezpieczeństwa i higieny pracy	1					1	30	90	3		1	T, Z	Z			P(2)	PD
Razem			1	0	0	0	1		30	90	3		1					2	

Razem dla bloków kształcenia ogólnego

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
1	0	0	0	1	30	90	3	1	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, s, p)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-a z prowadzoną dział. naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷ KO – kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.2 Lista bloków z zakresu nauk podstawowych

4.1.2.1 Blok *Matematyka*

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno-uczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120006	Modelowanie i symulacje w BHP	1		1			K2_BHP_W01 K2_BHP_U12 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04	30	90	3	1	2	T	Z		DN	P(2)	PD
Razem			1	0	1	0	0		30	90	3	1	2				2		

4.1.2.3 Blok *Chemia*

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno-uczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120005	Zagrożenia chemiczne	1				1	K2_BHP_W02 K2_BHP_U06	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	PD
Razem			1	0	0	0	1		30	90	3	3	2				2		

Razem dla bloków z zakresu nauk podstawowych:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
2	0	1	0	1	60	180	6	4	4

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.1.3 Lista bloków kierunkowych

4.1.3.1 Blok *Przedmioty obowiązkowe kierunkowe*

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno-uczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷	
1.	GGG120022	Transport wewnątrzzakładowy	1	1			1	K2_BHP_W01 K2_BHP_W07 K2_BHP_W08 K2_BHP_U05 K2_BHP_U08 K2_BHP_U12 K2_BHP_K06 K2_BHP_K07	45	150	5	4	3	T, Z	E		DN	P(2)	K	
2.	GGG120023	Bezpieczeństwo pracy w aspekcie zrównoważonego rozwoju	1				1	1	K2_BHP_W03 K2_BHP_U05 K2_BHP_U16 K2_BHP_K01 K2_BHP_K07	45	150	5	1	3	T, Z	E		DN	P(2)	K
3.	GGG120024	Grafika inżynierska			3				K2_BHP_W02 K2_BHP_W10 K2_BHP_U15 K2_BHP_K01	45	90	3	3	2	T	Z		DN	P(3)	K
4.	GGG1200225	Podstawy ochrony środowiska	2				1	1	K2_BHP_W04 K2_BHP_W18 K2_BHP_U06 K2_BHP_U12 K2_BHP_K07	60	120	4	4	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
5.	GGG120026	Podstawy baz danych	1		2				K2_KBH_W02 K2_BHP_W10 K2_BHP_U04 K2_BHP_U06 K2_BHP_K01 K2_BHP_K07	45	90	3	2	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
6.	GGG120001	Zagrożenia w środowisku pracy	3		2		1		K2_BHP_W04 K2_BHP_W05 K2_BHP_W06 K2_BHP_W09	90	210	7	6	5	T	E		DN	P(3)	K

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

14.	GGG120011	Podstawy bezpieczeństwa obiektów budowlanych i pomieszczeń	1	1				K2_BHP_W07 K2_BHP_W17 K2_BHP_U08	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
15.	GGG120012	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo	1			2		K2_BHP_W13 K2_BHP_K03	45	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
16.	GGG120013	Nowoczesne technologie w zagadnieniach BHP	1		1		1	K2_BHP_W02 K2_BHP_W10 K2_BHP_U04	45	90	3	3	2	T	Z		DN	P(2)	K
17.	GGG120014	Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP (GK)	1			1	2	K2_BHP_W15 K2_BHP_U06 K2_BHP_U11 K2_BHP_U13 K2_BHP_K01 K2_BHP_K02 K2_BHP_K07	60	120	4	2	3	T	E		DN	P(3)	K
18.	GGG120015	Pierwsza pomoc przedlekarska	1		2			K2_BHP_W13 K2_BHP_K03 K2_BHP_K07	45	60	2	1	1,5	T	Z		DN	P(1)	K
19.	GGG120016	Systemowe zarządzanie BHP	1			1		K2_BHP_W16 K2_BHP_U05 K2_BHP_U06 K2_BHP_U09 K2_BHP_K01 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04	30	60	2	2	1,5	T, Z	Z		DN	P(1)	K
Razem			23	4	12	13	8		900	2220	74	48	49					42	

Razem (dla bloków kierunkowych):

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
23	4	12	13	8	900	2220	74	48	49

4.2 Lista bloków wybieralnych

4.2.1 Lista bloków kształcenia ogólnego

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

4.2.1.1 Blok *Przedmioty humanistyczno-menedżerskie (min. 2 pkt ECTS):*

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	PHM	Przedmiot humanistyczno-menedżerski	2					K2_BHP_W03 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K04 K2_BHP_K05	30	60	2		2	T	Z	O			KO
Razem			2	0	0	0	0		30	60	2		2						

4.2.1.2 Blok *Języki obce (min. 3 pkt ECTS):*

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	JZL100710	Język obcy I		3				K2_BHP_U01	45	60	2		1	T	Z	O		P(2)	KO
2.	JZL100709	Język obcy II		1				K2_BHP_U02 K2_BHP_U03	15	30	1		0,5	T	Z	O		P(1)	KO
Razem			0	4	0	0	0		60	90	3		1,5					3	

Razem dla bloków kształcenia ogólnego:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
2	4	0	0	0	90	150	5		3,5

4.2.2 Lista bloków kierunkowych

4.2.2.1 Blok *Przedmioty obowiązkowe kierunkowe (min. 10 pkt ECTS):*

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno-uczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG030030BK	Blok przedmiotów wybieralnych A	2		2			K2_BHP_W02 K2_BHP_W17 K2_BHP_W19 K2_BHP_U04 K2_BHP_U15 K2_BHP_K01	60	180	6	4	4	T	Z		DN	P(4)	K
2.	GGG040040BK	Blok przedmiotów wybieralnych B	2					K2_BHP_W02 K2_BHP_W07 K2_BHP_W10 K2_BHP_U12 K2_BHP_K07	30	120	4		2	T, Z	Z		DN		K
Razem			4	0	2	0	0		90	300	10	4	6					4	

Razem dla bloków kierunkowych:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
4	0	2	0	0	90	300	10	4	6

4.2.3 Lista bloków specjalnościowych

4.2.3.1 Blok Praca dyplomowa (min. 22 pkt ECTS):

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno-uczelniane ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120018	Seminarium dyplomowe					2	K2_BHP_W03	30	60	2	2	0,5	T, Z	Z		DN	P(2)	S

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

								K2_BHP_U06 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K04											
2.	GGG120021	Praca dyplomowa		1				K2_BHP_W03 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K01 K2_BHP_K04	15	600	20	20	8	T	Z		DN	P(20)	S
Razem			0	1	0	0	2		45	660	22	22	8,5					22	

Razem dla bloków specjalnościowych:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
0	1	0	0	2	45	660	22	22	8,5

4.3 Blok praktyk (opinia rady konsultacyjnej wydziału nt. zasad zaliczania praktyki – zał. nr ...)
NIE DOTYCZY

4.4 Blok „praca dyplomowa” (o ile jest przewidywana na studiach pierwszego stopnia)

Typ pracy dyplomowej	magisterska	
Liczba semestrów pracy dyplomowej	Liczba punktów ECTS	Kod
1	20	GGG120021
Charakter pracy dyplomowej		
Literaturowa, projekt, program komputerowy, badawcza		

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Liczba punktów ECTS BU¹	8
Liczba punktów ECTS DN⁵	20

5. Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się

Typ zajęć	Sposoby weryfikacji zakładanych efektów uczenia się
wykład	egzamin, kolokwium
ćwiczenia	test, kolokwium
laboratorium	wejściówka, sprawozdanie z laboratorium, prezentacja wyników, kolokwium, sprawdzian praktyczny
projekt	obrona projektu
seminarium	udział w dyskusji, prezentacja tematu, esej
praktyka	raport z praktyki
praca dyplomowa	przygotowana praca dyplomowa

6. Zakres egzaminu dyplomowego

1. Podstawy prawne ochrony pracy w Polsce
2. Wypadki przy pracy i inne związane z pracą - metody i procedury
3. Choroby zawodowe
4. Świadczenia z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych
5. Czynniki niebezpieczne w środowisku pracy
6. Czynniki szkodliwe w środowisku pracy
7. Czynniki uciążliwe w środowisku pracy
8. Strategia pomiarów środowiska pracy
9. Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej
10. Zadania i organizacja służby BHP

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

11. Ergonomia i wymagania na stanowiskach pracy
12. Bezpieczeństwa maszyn i urządzeń
13. Bezpieczeństwo obiektów budowlanych i pomieszczeń
14. Pierwsza pomoc przedlekarska
15. Oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko naturalne
16. Zagrożenia pożarowe oraz wybuchowe
17. Szkolenia w zakresie bhp – metody, organizacja, rodzaje szkoleń
18. Ocena ryzyka zawodowego
19. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy
20. Audyt bezpieczeństwa i higieny pracy
21. Ekonomiczne aspekty bezpieczeństwa i higieny pracy
22. Popularyzacja bezpieczeństwa pracy – metody i ocena ich skuteczności
23. Partycypacja pracownicza a BHP
24. Kształtowanie kultury i warunków BHP

7. Wymagania dotyczące terminu zaliczenia określonych kursów/grup kursów lub wszystkich kursów w poszczególnych blokach

Kursy powinny być zaliczane w semestrze, w którym są oferowane, z uwzględnieniem dopuszczalnego deficytu ECTS uprawniającego do wpisu na kolejny semestr, który podano w punkcie 3 w Planie Studiów. W przypadku konieczności powtarzania kursu, kurs ten powinien być zaliczony w najbliższym semestrze, w którym jest oferowany.

8. Plan studiów (załącznik nr 3 do programu studiów)

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z w nawiasie wpisać formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów cząstkowych o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

PLAN STUDIÓW

WYDZIAŁ: GEOINŻYNIERII, GÓRNICICTWA I GEOLOGII

KIERUNEK STUDIÓW: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

POZIOM KSZTAŁCENIA: STUDIA DRUGIEGO STOPNIA

FORMA STUDIÓW: STACJONARNA

PROFIL: OGÓLNOAKADEMICKI

SPECJALNOŚĆ: ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY

JĘZYK PROWADZENIA STUDIÓW: POLSKI

OBYWIAZUJE OD CYKLU KSZTAŁCENIA: 2022/2023

*niepotrzebne skreślić

Struktura planu studiów

sem./ godz.	1 (semestr uzupełniający na studiach 4-semestralnych)	pkt.	2	pkt.	3	pkt.	4	pkt.		
1	Transport wewnętrzzakładowy 11001E	5	Język obcy I 03000Z JZL100710	2	Język obcy II 01000Z JZL100709	1	Praca dyplomowa GGG120021	20		
2	GGG120022				Wypadki i choroby zawodowe 21010E GGG120007	6				
3										
4	Bezpieczeństwo pracy w aspekcie zrównoważonego rozwoju 10011E	5	Zagrożenia w środowisku pracy 30210E GGG120001	7	Wymagania BHP na stanowiskach pracy 10010Z GGG120008	3				
5										
6	GGG120023				Ryzyko zawodowe 10110E GGG120009	4				
7	Grafika inżynierska 00300Z	3								
8	GGG120024									
9										
10	Podstawy ochrony środowiska 20011Z GGG120025	4	Aspekty prawne BHP 20001E GGG120002	5	Oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko 10120Z GGG120010	4	Seminarium dyplomowe 00002Z GGG120018	2		
11										
12										
13	Podstawy baz danych 10200Z GGG120026	3	Podstawy bezpieczeństwa maszyn 11000Z GGG120003	3	Podstawy bezpieczeństwa obiektów budowlanych i pomieszczeń 11000Z GGG120011	3	Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP (GK) 10012E GGG120014	4		
14										
15										
16	Blok przedmiotów wybieralnych A 20200Z GGG030030BK	6	Organizacja i metodyka pracy służby BHP 10011Z GGG120004	5	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo 10020Z GGG120012	3	Pierwsza pomoc przedlekarska 10200Z GGG120015	2		
17										
18										
19	Blok przedmiotów wybieralnych B 20000Z GGG040040BK	4	Zagrożenia chemiczne 10001Z GGG120005	3	Nowoczesne technologie w zagadnieniach BHP 10101Z GGG120013	3	Systemowe zarządzanie BHP 10010Z GGG120016	2		
20										
21										
22			Przedmiot humanistyczno-menedżerski 20000Z PHM	2	Kultura bezpieczeństwa i higieny pracy 10001Z GGG120017	3				
23										
24										
25										
26										
suma		30		30		30		30		

Blok przedmiotów wybieralnych A	pkt.
Wentylacja i klimatyzacja pomieszczeń 10100Z GGG120027	3
Właściwości materiałów 11000Z GGG120028	3
Podstawy chemii 10100Z GGG120029	3

Blok przedmiotów wybieralnych B	pkt.
Podstawy budownictwa 10000Z GGG120030	2
Podstawy budowy maszyn 10000Z GGG120031	2
Podstawy technologii informacyjnych 10000Z GGG120032	2

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

1. Zestaw kursów / grup kursów obowiązkowych i wybieralnych w układzie semestralnym

Semestr 1

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 20

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120022	Transport wewnątrzzakładowy	1	1					45	150	5	4	3	T, Z	E		DN	P(2)	K
2.	GGG120023	Bezpieczeństwo pracy w aspekcie zrównoważonego rozwoju	1						45	150	5	1	3	T, Z	E		DN	P(2)	K
3.	GGG120024	Grafika inżynierska			3				45	90	3	3	2	T	Z		DN	P(3)	K
4.	GGG120025	Podstawy ochrony środowiska	2						60	120	4	4	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
5.	GGG120026	Podstawy baz danych	1		2				45	90	3	2	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
Razem			5	1	5	2	3		240	600	20	14	12					11	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Kursy/grupy kursów wybieralne (minimum 90 godzin w semestrze, 10 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG030030BK	Blok przedmiotów wybieralnych A	2		2			K2_BHP_W02 K2_BHP_W17 K2_BHP_W19 K2_BHP_U04 K2_BHP_U15 K2_BHP_K01	60	180	6	4	4	T	Z		DN	P(4)	K
2.	GGG040040BK	Blok przedmiotów wybieralnych B	2					K2_BHP_W02 K2_BHP_W07 K2_BHP_W10 K2_BHP_U12 K2_BHP_K07	30	120	4		2	T, Z	Z		DN		K
Razem			4	0	2	0	0		90	300	10	4	6				4		

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
9	1	7	2	3	330	900	30	18	18

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 2

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 26

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120001	Zagrożenia w środowisku pracy	3		2	1		K2_BHP_W04 K2_BHP_W05 K2_BHP_W06 K2_BHP_W09 K2_BHP_W19 K2_BHP_U04 K2_BHP_U15 K2_BHP_K02 K2_BHP_K03	90	210	7	6	5	T	E		DN	P(3)	K
2.	GGG120002	Aspekty prawne BHP	2				1	K2_BHP_W03 K2_BHP_W11 K2_BHP_U06	45	150	5		3	T, Z	E			P(2)	K
3.	GGG120003	Podstawy bezpieczeństwa maszyn	1	1				K2_BHP_W07 K2_BHP_W17 K2_BHP_U08	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
4.	GGG120004	Organizacja i metodyka pracy służby BHP	1			1	1	K2_BHP_W09 K2_BHP_W11 K2_BHP_U06 K2_BHP_U14 K2_BHP_K02 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04 K2_BHP_K05 K2_BHP_K06 K2_BHP_K07	45	150	5		3	T, Z	Z			P(3)	K
5.	GGG120006	Modelowanie i symulacje w BHP	1		1			K2_BHP_W01 K2_BHP_U12 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04	30	90	3	1	2	T	Z		DN	P(2)	PD
6.	GGG120005	Zagrożenia chemiczne	1				1	K2_BHP_W02 K2_BHP_U06	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	PD
Razem			9	1	3	2	3		270	780	26	13	17					14	

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Kursy/grupy kursów wybieralne (minimum 75 godzin w semestrze, 4 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	PHM	Przedmiot humanistyczno-menedżerski	2					K2_BHP_W03 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K04 K2_BHP_K05	30	60	2		2	T	Z	O			KO
	JZL100710	Język obcy I		3				K2_BHP_U01	45	60	2		1	T	Z	O		P(2)	KO
Razem			2	3	0	0	0		75	120	4		3					2	

Razem w semestrze

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
11	4	3	2	3	345	900	30	13	20

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 3

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 29

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120007	Wypadki i choroby zawodowe	2	1		1		K2_BHP_W14 K2_BHP_U05 K2_BHP_U10 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04	60	180	6	3	4	T	E		DN	P(3)	K
2.	GGG120008	Wymagania BHP na stanowiskach pracy	1			1		K2_BHP_W05 K2_BHP_W08 K2_BHP_U05 K2_BHP_U07 K2_BHP_U08 K2_BHP_K03	30	90	3		2	T, Z	Z			P(2)	K
3.	GGG120009	Ryzyko zawodowe	1		1	1		K2_BHP_W05 K2_BHP_W06 K2_BHP_W10 K2_BHP_W12 K2_BHP_U04 K2_BHP_U07 K2_BHP_K03	45	120	4	4	3	T	E		DN	P(2)	K
4.	GGG120010	Oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko	1		1	2		K2_BHP_W04 K2_BHP_W18 K2_BHP_U08 K2_BHP_K04	60	120	4	4	3	T	Z		DN	P(3)	K
5.	GGG120011	Podstawy bezpieczeństwa obiektów budowlanych i pomieszczeń	1	1				K2_BHP_W07 K2_BHP_W17 K2_BHP_U08	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
6.	GGG120012	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo	1			2		K2_BHP_W13 K2_BHP_K03	45	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	K
7.	GGG120013	Nowoczesne technologie w zagadnieniach BHP	1		1		1	K2_BHP_W02 K2_BHP_W10 K2_BHP_U04	45	90	3	3	2	T	Z		DN	P(2)	K
8.	GGG120017	Kultura bezpieczeństwa i higieny pracy	1				1	K2_BHP_W03	30	90	3		1	T, Z	Z			P(2)	PD

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Semestr 4

Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 8

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Spo- sób ³ zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN ⁵	zajęc BU ¹			ogólno- uczel- niany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷
1.	GGG120014	Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP (GK)	1			1	2	K2_BHP_W15 K2_BHP_U06 K2_BHP_U11 K2_BHP_U13 K2_BHP_K01 K2_BHP_K02 K2_BHP_K07	60	120	4	2	3	T	E		DN	P(3)	K
2.	GGG120015	Pierwsza pomoc przedlekarska	1		2			K2_BHP_W13 K2_BHP_K03 K2_BHP_K07	45	60	2	1	1,5	T	Z		DN	P(1)	K
3.	GGG120016	Systemowe zarządzanie BHP	1			1		K2_BHP_W16 K2_BHP_U05 K2_BHP_U06 K2_BHP_U09 K2_BHP_K01 K2_BHP_K03 K2_BHP_K04	30	60	2	2	1,5	T, Z	Z		DN	P(1)	K
Razem			3	0	2	2	2		135	240	8	5	6				5		

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

Kursy/grupy kursów wybieralne (minimum 45 godzin w semestrze, 22 punktów ECTS)

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem GK)	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma ² kursu/ grupy kursów	Sposób ³ zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN ⁵	zajęć BU ¹			ogólnouczelniany ⁴	zw. z dział. nauk ⁵	o char. prakt. ⁶	rodzaj ⁷	
2.	GGG120018	Seminarium dyplomowe						2	K2_BHP_W03 K2_BHP_U06 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K04	30	60	2	2	0,5	T, Z	Z		DN	P(2)	S
3.	GGG120021	Praca dyplomowa		1					K2_BHP_W03 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_K01 K2_BHP_K04	15	600	20	20	8	T	Z		DN	P(20)	S
Razem			0	1	0	0	2			45	660	22	22	8,5					22	

Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN ⁵	Liczba punktów ECTS zajęć BU ¹
w	ć	l	p	s					
3	1	2	2	4	180	900	30	27	14,5

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

2. Zestaw egzaminów w układzie semestralnym

Kod kursu/grupy kursów	Nazwy kursów/ grup kursów kończących się egzaminem	Semestr
GGG120022 GGG120023	1. Transport wewnątrzzakładowy 2. Bezpieczeństwo pracy w aspekcie zrównoważonego rozwoju	1
GGG120001 GGG120002	1. Zagrożenia w środowisku pracy 2. Aspekty prawne BHP	2
GGG120007 GGG120009	1. Wypadki i choroby zawodowe 2. Ryzyko zawodowe	3
GGG120014	1. Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP	4

3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	12
2	12
3	9

¹BU – liczba punktów ECTS przypisanych zajęciom wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia

²Tradycyjna – T, zdalna – Z

³Egzamin – E, zaliczenie na ocenę – Z. W grupie kursów po literze E lub Z wpisać w nawiasie formę kursu końcowego (w, c, l, p, s)

⁴Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

⁵Kurs/ grupa kursów związany/-na z prowadzoną działalnością naukową – DN

⁶ Kurs / grupa kursów o charakterze praktycznym – P. W grupie kursów w nawiasie wpisać liczbę punktów ECTS dla kursów o charakterze praktycznym

⁷ KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy