

# 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**

OBYWIAZUJE 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
<b>WIEDZA (W)</b>				
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
<b>UMIEJĘTNOŚCI (U)</b>				
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	
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE (K)</b>				
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

<b>Kierunek studiów:</b> Bezpieczeństwo i higiena pracy	<b>Profil:</b> ogólnoakademicki
<b>Poziom studiów:</b> studia drugiego stopnia	<b>Forma studiów:</b> stacjonarna

### 1. Opis ogólny

<i>1.1 Liczba semestrów: 3</i>	<i>1.2 Całkowita liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie: 90</i>
<i>1.3 Łączna liczba godzin zajęć: 885</i>	<i>1.4 Wymagania wstępne (w szczególności w przypadku studiów drugiego stopnia):  Kwalifikacje I stopnia studiów (tytuł inżyniera) 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) **60**

**2.4b.** Dla kierunku studiów o profilu praktycznym - liczba punktów ECTS przypisana zajęciom kształującym 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 BU<sup>1</sup>, przy czym dla studiów stacjonarnych liczba ta musi być większa niż 50 % całkowitej liczby punktów ECTS z p. 1.2) 54 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	37
Liczba punktów ECTS z przedmiotów wybieralnych	25
Łączna liczba punktów ECTS	62

**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) 27 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 <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
1.	GGG120017	Kultura bezpieczeństwa i higieny pracy	1				1	K2_BHP_W03 K2_BHP_U06 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_U16 K2_BHP_K01 K2_BHP_K02 K2_BHP_K04 K2_BHP_K05	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 <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
1	0	0	0	1	30	90	3	1	

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup> 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN <sup>5</sup>	zajęc BU <sup>1</sup>			ogólno-uczelniane <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
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
<b>Razem</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>30</b>	<b>90</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		

### 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN <sup>5</sup>	zajęc BU <sup>1</sup>			ogólno-uczelniane <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
1.	GGG120005	Zagrożenia chemiczne	1				1	K2_BHP_W02 K2_BHP_U06	30	90	3	3	2	T, Z	Z		DN	P(2)	PD
<b>Razem</b>			<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		<b>30</b>	<b>90</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>				<b>2</b>		

### 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 <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>180</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

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

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

<sup>7</sup>KO - 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 <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN <sup>5</sup>	zajęc BU <sup>1</sup>			ogólno-uczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
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.	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
6.	GGG120008	Wymagania BHP na stanowiskach pracy	1				1	K2_BHP_W05 K2_BHP_W08	30	90	3		2	T, Z	Z			P(2)	K

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy



7.	GGG120009	Ryzyko zawodowe	1		1	1												DN	P(2)	K
8.	GGG120010	Oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko	1		1	2												DN	P(3)	K
9.	GGG120011	Podstawy bezpieczeństwa obiektów budowlanych i pomieszczeń	1	1														DN	P(2)	K
10.	GGG120012	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo	1			2												DN	P(2)	K
11.	GGG120013	Nowoczesne technologie w zagadnieniach BHP	1		1		1											DN	P(2)	K
12.	GGG120014	Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP (GK)	1			1	2											DN	P(3)	K
13.	GGG120015	Pierwsza pomoc przedlekarska	1		2													DN	P(1)	K
14.	GGG120016	Systemowe zarządzanie BHP	1			1												DN	P(1)	K
		Razem	18	3	7	11	5												31	

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

**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 <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
18	3	7	11	5	660	1620	54	34	37

## 4.2 Lista bloków wybieralnych

### 4.2.1 Lista bloków kształcenia ogólnego

#### 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 <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
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 <sup>2</sup> kursu/grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
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	

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

### 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 <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
2	4	0	0	0	90	150	5		3,5

## 4.2.2 Lista bloków specjalnościowych

### 4.2.2.1 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łączna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>	
1.	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
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 <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
0	1	0	0	2	45	660	22	22	8,5

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

**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		
Liczba punktów ECTS BU <sup>1</sup>	8	
Liczba punktów ECTS DN <sup>5</sup>	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

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

## 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
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

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

## **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)**

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - 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

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

\*niepotrzebne skreślić

## Struktura planu studiów

sem./ godz.	1	pkt.	2	pkt.	3	pkt.	
1	Język obcy I 03000Z	2	Język obcy II 01000Z JZL100709	1	Praca dyplomowa GGG120021	20	
2	JZL100710		Wypadki i choroby zawodowe 21010E GGG120007	6			
3	Zagrożenia w środowisku pracy 30210E GGG120001	Wymagania BHP na stanowiskach pracy 10010Z GGG120008	3				
4		Ryzyko zawodowe 10110E GGG120009	4				
5		Aspekty prawne BHP 20001E GGG120002	Oddziaływanie zakładów przemysłowych na środowisko 10120Z GGG120010	4			
6			Podstawy bezpieczeństwa maszyn 11000Z GGG120003	Podstawy bezpieczeństwa obiektów budowlanych i pomieszczeń 11000Z GGG120011			3
7				Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo 10200Z GGG120012			3
8	Organizacja i metodyka pracy służby BHP 10011Z GGG120004	Nowoczesne technologie w zagadnieniach BHP 10101Z GGG120013	3	Seminarium dyplomowe 00002Z GGG120018			2
9							
10	Zagrożenia chemiczne 10001Z GGG120005	Pierwsza pomoc przedlekarska 10200Z GGG120015	2				
11				Modelowanie i symulacje w BHP 10100Z GGG120006	Systemowe zarządzanie BHP 10010Z GGG120016	2	
12	Przedmiot humanistyczno-menedżerski 20000Z PHM	Kultura bezpieczeństwa i higieny pracy 10001Z GGG120017	3				
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
<b>suma</b>		<b>30</b>		<b>30</b>		<b>30</b>	



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

## Semestr 1

### Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 26

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólno-uczelniane <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>	
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	
<b>Razem</b>			<b>9</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>		<b>270</b>	<b>780</b>	<b>26</b>	<b>13</b>	<b>17</b>					<b>14</b>		

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniane – O

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

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

<sup>7</sup>KO - 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 <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Spo- sób <sup>3</sup> zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęc DN <sup>5</sup>	zajęc BU <sup>1</sup>			ogólno- uczel- niany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
1.	PHM	Przedmiot humanistyczno-menadżerski	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
<b>Razem</b>			<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>75</b>	<b>120</b>	<b>4</b>		<b>3</b>					<b>2</b>	

### Razem w semestrze

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

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

## Semestr 2

### Kursy/grupy kursów obowiązkowe **liczba punktów ECTS 29**

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
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 K2_BHP_U06 K2_BHP_U12 K2_BHP_U13 K2_BHP_U16	30	90	3		1	T, Z	Z			P(2)	PD

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

									K2_BHP_K01 K2_BHP_K02 K2_BHP_K04 K2_BHP_K05											
<b>Razem</b>									<b>9</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>345</b>	<b>870</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>19</b>		<b>18</b>

### Kursy/grupy kursów wybieralne (minimum 15 godzin w semestrze, 1 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Spo- sób <sup>3</sup> zali- czenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólno- uczel- niany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
1.	JZL100709	Język obcy II		1				K2_BHP_U02 K2_BHP_U03	15	30	1		0,5	T	Z	O		P(1)	KO
<b>Razem</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>15</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0,5</b>					<b>1</b>	

### Razem w semestrze:

Łączna liczba godzin					Łączna liczba godzin ZZU	Łączna liczba godzin CNPS	Łączna liczba punktów ECTS	Łączna liczba punktów ECTS zajęć DN <sup>5</sup>	Liczba punktów ECTS zajęć BU <sup>1</sup>
w	ć	l	p	s					
<b>9</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>360</b>	<b>900</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>19,5</b>

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup> KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy

## Semestr 3

### Kursy/grupy kursów obowiązkowe liczba punktów ECTS 8

Lp.	Kod kursu/ grupy kursów	Nazwa kursu/grupy kursów (grupę kursów oznaczyć symbolem <b>GK</b> )	Tygodniowa liczba godzin					Symbol efektu uczenia się	Liczba godzin		Liczba pkt. ECTS			Forma <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów			
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>
1.	GGG120014	Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP ( <b>GK</b> )	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
<b>Razem</b>			<b>3</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>135</b>	<b>240</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>6</b>				<b>5</b>		

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - 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 <sup>2</sup> kursu/ grupy kursów	Sposób <sup>3</sup> zaliczenia	Kurs/grupa kursów				
			w	ć	l	p	s		ZZU	CNPS	łącna	zajęć DN <sup>5</sup>	zajęć BU <sup>1</sup>			ogólnouczelniany <sup>4</sup>	zw. z dział. nauk <sup>5</sup>	o char. prakt. <sup>6</sup>	rodzaj <sup>7</sup>	
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
<b>Razem</b>			<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>			<b>45</b>	<b>660</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>8,5</b>					<b>22</b>	

### Razem w semestrze:

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

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup>KO - 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
GGG120001 GGG120002	1. Zagrożenia w środowisku pracy 2. Aspekty prawne BHP	1
GGG120007 GGG120009	1. Wypadki i choroby zawodowe 2. Ryzyko zawodowe	2
GGG120014	1. Metodyka i organizacja szkoleń w zakresie BHP	3

## 3. Liczby dopuszczalnego deficytu punktów ECTS po poszczególnych semestrach

Semestr	Dopuszczalny deficyt punktów ECTS po semestrze
1	12
2	9

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

<sup>2</sup>Tradycyjna – T, zdalna – Z

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

<sup>4</sup>Kurs/ grupa kursów Ogólnouczelniany – O

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

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

<sup>7</sup> KO - kształcenia ogólnego, PD – podstawowy, K – kierunkowy, S – specjalnościowy