

Uchwała nr 309/2018/2019
Senatu Politechniki Częstochowskiej
z dnia 17 lipca 2019 roku

w sprawie: **zatwierdzenia programów studiów dla kierunku o nazwie *bezpieczeństwo i higiena pracy* w dyscyplinie wiodącej nauki o zarządzaniu i jakości w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020**

1. Senat Politechniki Częstochowskiej, na wniosek Rady Wydziału Zarządzania, na podstawie art. 268 ust. 2 ustawy z dnia 3 lipca 2018 roku Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 roku poz. 1669, z późn. zm.), w głosowaniu jawnym, postanowił zatwierdzić programy studiów dla kierunku o nazwie *bezpieczeństwo i higiena pracy* w dyscyplinie wiodącej nauki o zarządzaniu i jakości w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych, pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim, rozpoczynających się od roku akademickiego 2019/2020.
2. Integralną część niniejszej Uchwały stanowią Załączniki:
 - Załącznik nr 1. Program studiów dla kierunku *bezpieczeństwo i higiena pracy* w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych pierwszego stopnia o profilu ogólnoakademickim,
 - Załącznik nr 2. Program studiów dla kierunku *bezpieczeństwo i higiena pracy* w ramach studiów stacjonarnych i niestacjonarnych drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim.
3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i ma zastosowanie do studentów rozpoczynających studia począwszy od roku akademickiego 2019/2020.

Przewodniczący
Senatu Politechniki Częstochowskiej
Rektor

Prof. dr hab. inż. Norbert Szczygiol

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

PROGRAM STUDIÓW

nazwa kierunku: Bezpieczeństwo i higiena pracy

**Cykl kształcenia rozpoczynający się
od roku akademickiego 2019/2020**

Poziom: studia pierwszego stopnia

Profil: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne/niestacjonarne

Tytuł zawodowy: inżynier



SPIS TREŚCI

1. **Ogólna charakterystyka kierunku studiów**
2. **Opis sylwetki absolwenta**
3. **Parametryczna charakterystyka kierunku studiów**
4. **Opis zasad i formy odbywania praktyk studenckich**
5. **Harmonogram realizacji programu studiów z podziałem na semestry i lata cyklu kształcenia, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta oraz zakresów studiów**
6. **Efekty uczenia się**
7. **Warunki ukończenia studiów**



1. Ogólna charakterystyka kierunku studiów

Podstawowe informacje o kierunku			
Nazwa kierunku studiów:	Bezpieczeństwo i higiena pracy		
Poziom kształcenia:	Studia pierwszego stopnia		
Profil kształcenia:	Ogólnoakademicki		
Forma studiów:	Studia stacjonarne, studia niestacjonarne		
Liczba semestrów:	7		
Łączna liczba punktów ECTS, konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	210		
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów:	Studia stacjonarne – 2509 h Studia niestacjonarne – 1504 h		
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:	Inżynier		
Koordynator kierunku:			
Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się			
	Dziedzina	Dyscyplina	Udział %
Dyscyplina wiodąca (przypisano ponad 50% efektów uczenia się):	Dziedzina nauk społecznych	Nauki o zarządzaniu i jakości	73%
Dodatkowa dyscyplina naukowa , do której odnoszą się efekty uczenia się:	Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych	Inżynieria materiałowa	12%
		Inżynieria mechaniczna	15%

2. Opis sylwetki absolwenta

2.1. Ogólne cele kształcenia

Zapewnienie właściwego bezpieczeństwa i higieny pracy stanowi jedno z kluczowych zagadnień związanych z realizacją produkcji w już istniejących zakładach pracy oraz determinuje rozwój i wprowadzenie nowych procesów produkcyjnych a także usług.

Do przestrzegania zasad BHP zobowiązane są wszystkie zakłady produkcyjne i usługowe. Z obowiązującymi przepisami BHP powinny być zaznajomione wszystkie jednostki sprawujące nadzór nad warunkami pracy oraz jednostki służby zdrowia, samorządu terytorialnego jak też prowadzące działalność usługową w zakresie rehabilitacji i odnowy biologicznej. Stąd też ciągle rośnie w kraju zapotrzebowanie na specjalistów z zakresu BHP.

Studia na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* pozwolą absolwentowi na:

- 1) zapoznanie się z zagrożeniami dla zdrowia występującymi w różnych procesach technologicznych i występującymi chorobami zawodowymi,
- 2) zapoznanie się z metodami oceny ryzyka zawodowego występującego na różnych stanowiskach pracy,
- 3) zapoznanie się z organizacją pracy specjalisty ds. BHP w zakładach pracy i metodami badania wypadków przy pracy,
- 4) opanowanie metod eliminacji zagrożeń w środowisku pracy z uwzględnieniem najnowszych osiągnięć techniki i medycyny pracy.

Studia na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* są studiami wyższymi inżynierskimi, 7 semestralnymi, z odrębną 6 tygodniową praktyką zawodową. Studia oferują po piątym semestrze możliwość wyboru jednego z dwóch kierunków kształcenia: *Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy* oraz *Edukacja w BHP*.

2.2. Sylwetka absolwenta

Absolwent studiów w zakresie *Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy* na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* pierwszego stopnia uzyskuje podstawową wiedzę teoretyczną i praktyczną dotyczącą współczesnych koncepcji zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, projektowania, wdrażania i audytowania systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy i ochroną środowiska a także narzędzi i technik doskonalenia oraz integracji tych systemów.

Absolwent uzyskuje podstawowe umiejętności i kompetencje w zakresie stosowania nowoczesnych, systemowych rozwiązań w zarządzaniu bezpieczeństwem i higieną pracy, potrafi opracować politykę bezpieczeństwa pracy oraz politykę środowiskową; potrafi określić aspekty bezpieczeństwa pracy i aspekty środowiskowe oraz zaprojektować system zarządzania bhp i ochroną środowiska; umie scharakteryzować metody i techniki stosowane podczas wdrażania systemów a także opracować instrukcję i procedurę, dokonać podziału kompetencji oraz przygotować harmonogram wdrożenia systemu; ponadto samodzielnie zaprojektuje model audytu systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy i ochroną środowiska oraz opracuje zasady wdrożenia modelu do praktyki zarządzania organizacją. Absolwent potrafi określić i ocenić podejście i strategię doskonalenia systemu zarządzania bhp i os, umie dobrać,



zastosować i ocenić skuteczność metod i narzędzi doskonalenia wybranego aspektu systemu zarządzania bhp i os a także zaprojektować system monitorowania warunków pracy oraz dokonać oceny systemu zarządzania bhp i os wg różnych standardów. Równocześnie, potrafi ocenić potrzeby w zakresie integracji systemów, opracować dokumentację systemu zintegrowanego i przygotować plan działań w tym zakresie.

Absolwent jest przygotowany do praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy oraz umiejętności, i do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy a zwłaszcza w służbie bezpieczeństwa i higieny pracy, szczególnie w małych, średnich i dużych organizacjach działających w różnych sektorach gospodarki narodowej.

Absolwent zna język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posługuje się językiem specjalistycznym umożliwiającym porozumiewanie się w działalności zawodowej.

Absolwent studiów w zakresie **Edukacji w BHP** uzyskuje podstawową wiedzę teoretyczną i praktyczną dotyczącą dydaktyki i organizacji szkoleń, współczesnych metod i technik szkolenia, projektowania i konstruowania pakietów edukacyjnych, narzędzi oceny efektywności szkoleń oraz zastosowania technologii informacyjnych w szkoleniach.

Absolwent uzyskuje podstawowe umiejętności i kompetencje w zakresie dopasowania metod kształcenia do wybranych treści z obszaru bhp, organizacji szkoleń różnego rodzaju oraz wykorzystania współczesnych metod i technik szkolenia w kontekście różnych grup docelowych. Student potrafi zbudować wzorcowy program szkolenia z dziedziny bhp uwzględniając rodzaj i formę szkolenia, zaprojektować szkolenie, zastosować różne formy metod uczenia się uczestników i techniki pracy z grupą a także skutecznie przygotować się merytorycznie i metodycznie do szkolenia oraz przeprowadzić takie szkolenie, jak również przygotować i przeprowadzić grę szkoleniową lub inscenizację. Ponadto potrafi wykorzystać różne podejścia do oceny efektywności szkoleń, skonstruować narzędzia oceny efektywności szkoleń, ocenić skuteczność przeprowadzonego szkolenia na poziomie całej organizacji a także ocenić skuteczność pracy trenera po przeprowadzonym szkoleniu. Równocześnie umie wykorzystać różnego rodzaju techniki i narzędzia komputerowe do realizacji procesów szkoleniowych.

Absolwent jest przygotowany do praktycznego zastosowania zdobytej wiedzy oraz umiejętności, i do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy, w tym również w szkolnictwie – po ukończeniu specjalności nauczycielskiej, zgodnie ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.

2.3. Możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku

Absolwenci studiów na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* pierwszego stopnia są przygotowani do podjęcia pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy a zwłaszcza w służbie bezpieczeństwa i higieny pracy:

- 1) w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach,
- 2) w zakładach świadczących usługi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 3) w organach nadzoru nad przestrzeganiem warunków pracy, w zakładach służby zdrowia, świadczących usługi medyczne dla ludności (zakłady rehabilitacji, odnowy biologicznej),



- 4) w jednostkach naukowo-badawczych prowadzących projektowanie i wdrażanie rozwiązań technicznych minimalizujących skutki oddziaływania procesu pracy na człowieka,
- 5) w zakresie organizacji i prowadzenia szkoleń dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 6) w szkolnictwie – po ukończeniu specjalności nauczycielskiej, zgodnie ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela

2.4. Możliwości kontynuacji kształcenia przez absolwentów kierunku

W przypadku studentów kończących studia pierwszego stopnia istnieje możliwość kontynuowania studiów na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* na studiach drugiego stopnia stacjonarnych lub niestacjonarnych.

3. Parametryczna charakterystyka kierunku studiów

Opis wskaźnika	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy.	2509 godzin	1504 godziny
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego.	4 ECTS	
Wymiar praktyk studenckich oraz liczba punktów ECTS.	4 tygodnie – 4 ECTS	
Procentowy udział liczby punktów ECTS w liczbie punktów ECTS ogółem konieczny do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia, dla dyscypliny wiodącej i pozostałych dyscyplin.	Dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości	73%
	Dodatkowa: inżynieria materiałowa	12%
	Dodatkowa: inżynieria mechaniczna	15%
Łączną liczbą punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia.	110,68 ECTS	72,88 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniejszą niż 5 punktów ECTS), w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne.	-	
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć podlegających wyborowi przez studenta.	66 ECTS	



Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego, którym nie przypisuje się ani efektów uczenia się, ani punktów ECTS.	60 godzin	0
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów.	109 ECTS	

4. Opis zasad i formy odbywania praktyk studenckich

Opis zasad i formy odbywania praktyk studenckich reguluje *Regulamin praktyk studenckich* dostępny na stronie wydziału: <http://wz.pcz.pl/student/praktyki/>.



5. Harmonogram realizacji programu studiów z podziałem na semestry i lata cyklu kształcenia, z zaznaczeniem przedmiotów podlegających wyborowi przez studenta oraz zakresów studiów

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
 kierunek: **BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY**
 studia stacjonarne pierwszego stopnia
 profil ogólnoakademicki
 tytuł zawodowy: inżynier

Harmonogram realizacji programu studiów od roku akademickiego 2019/2020



Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin				
				W	C	L	P	S
Pierwszy rok cyklu kształcenia								
1	I	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia	0	4				
2	I	Zachowania organizacyjne	3	15	15			
3	I	Informatyka	3	15		15		
4	I	Zarządzanie [E]	4	15	15			
5	I	Fizyka 1	3	15	15			
6	I	Matematyka	4	30	15			
7	I	Prawo	3	15	15			
8	I	Makroekonomia [E]	4	15	15			
9	I	Marketing	3	15	15			
10	I	Psychologia i socjologia	3	15	15			
Razem			30	154	120	15	0	0
1	II	Ochrona własności intelektualnej	3	15	15			
2	II	Materiałoznawstwo [E]	5	15	15	15		
3	II	Fizyka 2	4	15		15		
4	II	Statystyka [E]	4	15	15			
5	II	Technologia informacyjna	3	15	15			
6	II	Mikroekonomia [E]	4	15	15			

7	II	P1dW: Etyka biznesu / Filozofia	1	15			
8	II	P2dW: Fizjologia i psychologia stresu/ Promocja zdrowia i bezpieczeństwa pracy	3	15	15		
9	II	P3dW: Biomechanika człowieka / Biofizyka człowieka	3	15	15		
Razem		270	30	135	90	45	0
Drugi rok cyklu kształcenia							
1	III	Badanie własności użytkowych wyrobów	3	15		30	
2	III	Inżynieria jakości [E]	3	15	15		15
3	III	Fizjologia pracy i higiena przemysłowa [E]	4	15	15		
4	III	Podstawy bezpieczeństwa i higieny pracy [E]	4	15	30		
5	III	Chemia i technologia chemiczna [E]	4	15	30		
6	III	Techniki wytwarzania 1	3	15	15		
7	III	Wychowanie fizyczne	0			30	
8	III	Języki obce	1			30	
9	III	P4dW: Metody organizacji i zarządzania / Metody mierzenia i normowania pracy	2	15	15		
10	III	P5dW: Systemy logistyczne / Łańcuchy dostaw	3	15	30		
11	III	P6dW: Inżynieria produkcji i usług / Projektowanie procesów produkcyjnych	3	15	15		15
Razem		420	30	135	225	30	30
1	IV	Podstawy metrologii	2	15		15	
2	IV	Bezpieczeństwo użytkowania maszyn i urządzeń	3	15	15		15
3	IV	Bezpieczeństwo użytkowania obiektów budowlanych i pomieszczeń	3	15			15
4	IV	Badanie wypadków przy pracy i chorób zawodowych [E]	5	15	15		15
5	IV	Analiza i ocena zagrożeń [E]	5	30		30	
6	IV	Techniki wytwarzania 2	3	15			15
7	IV	Wychowanie fizyczne	0			30	
8	IV	Języki obce	1			30	
9	IV	P7dW: Zagrożenia cywilizacyjne / Współczesne obszary zagrożeń	2	15	15		
10	IV	P8dW: Rachunek kosztów dla inżynierów / Podstawy inwestycji	2	15	15		
11	IV	P9dW: Systemy oceny zgodności i certyfikacji / Akredytacja i certyfikacja laboratoriów pomiarowych	2	15	15		
12	IV	P10dW: Zarządzanie projektami w obszarze bhp / Zarządzanie wiedzą w obszarze bhp	2	15	15		
Razem		420	30	165	150	45	60
Razem			30	165	150	45	60

#.

Trzeci rok cyklu kształcenia									
1	V	Systemy zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie	3	15	15				
2	V	Techniczne środki bezpieczeństwa i higieny pracy [E]	3	15	15				
3	V	Ergonomia [E]	4	15	15			15	
4	V	Ocena ryzyka zawodowego [E]	4	15	30				
5	V	Geometria i grafika inżynierska	3	15	15				
6	V	Języki obce	1		30				
7	V	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [1E]	5	30	30			30	
8	V	Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp [1E]	2	15	15				
9	V	P11dW: Nowoczesne techniki wytwarzania / Nowoczesne metody obróbki powierzchniowej	3	15	15			15	
10	V	P12dW: Bezpieczeństwo instalacji procesowych / Systemy zabezpieczeń w instalacjach przemysłowych	2	15				15	
		P13dW: Techniczne przystosowanie stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych / projektowanie stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych	2	15				15	
		Razem	30	150	165	15	75	0	30
1	VI	Projekt inżynierski 1	3					45	
2	VI	Podstawy projektowania inżynierskiego	3	15				30	
3	VI	Systemy profilaktyki technicznej i zagrożeń zawodowych	3	15				30	
4	VI	Ochrona środowiska [E]	4	15	30				
5	VI	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo [E]	3	15	15				
6	VI	Języki obce	1		30				
7	VI	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [2E]	6	45	15			30	
8	VI	Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp[2E]	3						30
9	VI	Seminarium 1	4						
		Praktyka zawodowa – 4 tygodnie	30	105	90	0	135	30	
		Razem	30	105	90	0	135	30	30
Czwarty rok cyklu kształcenia									
1	VII	Projekt inżynierski 2	3					45	
2	VII	Katastrofy i poważne awarie przemysłowe	2	15	15				
3	VII	Pierwsza pomoc	1		15				
4	VII	Organizacja, zadania i metody pracy służby bhp [E]	4	15	30				

5	VII	Prawna ochrona pracy	2	15	15			
6	VII	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [1E] Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp [1E]	7	30	15	15		
7	VII	P14dW: Komputerowe wspomaganie w bhp i os / Wykorzystanie narzędzi informatycznych w bhp i os	3			45		
8	VII	P15dW: Gospodarowanie odpadami przemysłowymi / Nowoczesne technologie utylizacji odpadów	3	15	30			
9	VII	Seminarium 2	5					30
Razem			30	90	120	45	60	30
Suma ogółem			210	934	960	195	360	60

Wykaz przedmiotów na studiach stacjonarnych pierwszego stopnia do wyboru w zakresie:

Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy									
Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin					
				W	C	L	P	S	
1	V	Współczesne koncepcje zarządzania w obszarze bhp	2	15	15				
2	V	Projektowanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	15	15		30		
3	VI	Wdrażanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	30	15				
4	VI	Audytywanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	15			30		
5	VII	Narzędzia i techniki doskonalenia systemu zarządzania bhp i os [E]	4	15	15				
6	VII	Integracja systemów zarządzania bhp i os	3	15			15		
Razem			18	105	60	0	75	0	0
Edukacja w bhp									
1	V	Dydaktyka w szkoleniach [E]	3	15	30				
2	V	Organizacja szkoleń	2	15			30		
3	VI	Współczesne metody i techniki szkolenia [E]	3	30	15				
4	VI	Projektowanie i konstruowanie pakietów edukacyjnych [E]	3	15			30		
5	VII	Narzędzia oceny efektywności szkoleń [E]	4	15	15				
6	VII	Zastosowanie technologii informacyjnych w szkoleniach	3	15			15		
Razem			18	105	60	0	75	0	0

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
studia niestacjonarne pierwszego stopnia
profil ogólnoakademicki
tytuł zawodowy: inżynier

Harmonogram realizacji programu studiów od roku akademickiego 2019/2020

Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin				
				W	C	L	P	S
Pierwszy rok cyklu kształcenia								
1	I	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia	0	4				
2	I	Zachowania organizacyjne	3	9	9			
3	I	Informatyka	3	9		9		
4	I	Zarządzanie [E]	4	9	12			
5	I	Fizyka 1	3	12	12			
6	I	Matematyka	4	18	12			
7	I	Prawo	3	9	9			
8	I	Makroekonomia [E]	4	9	12			
9	I	Marketing	3	9	9			
10	I	Psychologia i socjologia	3	9	9			
Razem			30	97	84	9	0	0
1	II	Ochrona własności intelektualnej	3	9	9			
2	II	Materiałoznawstwo [E]	5	9	9	9		
3	II	Fizyka 2	4	12		12		
4	II	Statystyka [E]	4	12	12			
5	II	Technologia informacyjna	3	9		9		
6	II	Mikroekonomia [E]	4	9	9			
7	II	P1dW: Etyka biznesu / Filozofia	1	9				
8	II	P2dW: Fizjologia i psychologia stresu / Promocja zdrowia i bezpieczeństwa pracy	3	9	9			
9	II	P3dW: Biomechanika człowieka / Biofizyka człowieka	3	9	9			

Razem		174									
		Drugi rok cyklu kształcenia									
		30	87	57	30	0	0	0	0	0	0
1	III	Badanie własności użytkowych wyrobów									
2	III	3	9		15						
3	III	3	9	9							9
4	III	4	12	12							
5	III	4	12	15							
6	III	4	12	15							
7	III	3	9	12							
8	III	1		30							
9	III	2	9	9							
10	III	3	9	15							
		3	9	9							9
	Razem	30	90	126	15	18	0				0
1	IV	Podstawy metrologii									
2	IV	2	9		9						
3	IV	3	9	9							9
4	IV	3	9								9
5	IV	5	12	9							12
6	IV	5	15		18						
7	IV	3	9								12
8	IV	1		30							
9	IV	2	9								
10	IV	2	9	9							
11	IV	2	9	9							
	Razem	30	99	75	27	42	0				0
		243									
		Trzeci rok cyklu kształcenia									
1	V	Systemy zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie									
2	V	3	9	9							
3	V	3	9	15							
4	V	4	9	12							15
		4	12	15							

5	V	Geometria i grafika inżynierska	3	9	12	
6	V	Języki obce	1	30		
7	V	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [1E]	5	18	9	9
8	V	Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp [1E]	2	9	9	
9	V	P11dW: Nowoczesne techniki wytwarzania / Nowoczesne metody obróbki powierzchniowej P12dW: Bezpieczeństwo instalacji procesowych / Systemy zabezpieczeń w instalacjach przemysłowych	3	9	9	9
10	V	P13dW: Techniczne przystosowanie stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych / Projektowanie stanowisk pracy dla osób niepełnosprawnych	2	9		9
	Razem	255	30	93	108	12 42 0
1	VI	Projekt inżynierski 1	3			24
2	VI	Podstawy projektowania inżynierskiego	3	9		15
3	VI	Systemy profilaktyki technicznej i zagrożeń zawodowych	3	9		15
4	VI	Ochrona środowiska [E]	4	9	15	
5	VI	Ochrona przeciwpożarowa i ratownictwo [E]	3	9	15	
6	VI	Języki obce	1		30	
7	VI	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [2E]	6	18	9	9
8	VI	Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp [2E]	3			15
9	VI	Seminarium 1	4			
	Razem	201	30	54	69	0 63 15
Czwarty rok cyklu kształcenia						
1	VII	Projekt inżynierski 2	3			24
2	VII	Katastrofy i poważne awarie przemysłowe	2	9	9	
3	VII	Pierwsza pomoc	1		12	
4	VII	Organizacja, zadania i metody pracy służby bhp [E]	4	12	18	
5	VII	Prawna ochrona pracy	2	9	9	
6	VII	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [1E]	7	18	9	9
7	VII	Przedmioty kształcenia w zakresie edukacji w bhp [1E]	3			18
		P14dW: Komputerowe wspomaganie w bhp i os / Wykorzystanie narzędzi informatycznych w bhp i os				

8	VII	P15dW: Gospodarowanie odpadami poprzemysłowymi / Nowoczesne technologie utylizacji odpadów	3	9	12		
9	VII	Seminarium 2	5				15
Razem		192	30	57	69	18	33
Suma ogółem		1504	210	577	588	111	198

Wykaz przedmiotów na studiach niestacjonarnych pierwszego stopnia do wyboru w zakresie:

<i>Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy</i>									
Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin					
				W	C	L	P	S	
1	V	Współczesne koncepcje zarządzania w obszarze bhp	2	9	9				
2	V	Projektowanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	9			9		
3	VI	Wdrażanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	9	9				
4	VI	Audytywanie systemów zarządzania bhp i os [E]	3	9				9	
5	VII	Narzędzia i techniki doskonalenia systemu zarządzania bhp i os [E]	4	9	9				
6	VII	Integracja systemów zarządzania bhp i os	3	9				9	
Razem			18	54	27	0	27	0	0
<i>Edukacja w bhp</i>									
1	V	Dydaktyka w szkoleniach [E]	3	9	9				
2	V	Organizacja szkoleń	2	9				9	
3	VI	Współczesne metody i techniki szkolenia [E]	3	9	9				
4	VI	Projektowanie i konstruowanie pakietów edukacyjnych [E]	3	9				9	
5	VII	Narzędzia oceny efektywności szkoleń [E]	4	9	9				
6	VII	Zastosowanie technologii informacyjnych w szkoleniach	3	9				9	
Razem			18	54	27	0	27	0	0

6. Efekty uczenia się dla kierunku

Poziom i forma studiów:	Studia pierwszego stopnia, stacjonarne/niestacjonarne			
Profil:	Ogólnoakademicki			
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6*)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6**)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich***)
Osoba posiadająca kwalifikacje pierwszego stopnia:				
w zakresie wiedzy				
K_W01	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, inżynierii materiałowej, inżynierii mechanicznej oraz z pozostałych dyscyplin naukowych, tworzących podstawy teoretyczne kierunku <i>Bezpieczeństwo i higiena pracy</i> .	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W02	zna i rozumie podstawy teoretyczne, wzajemne oddziaływanie zjawisk i przebiegi procesów ekonomicznych, prawnych, organizacyjnych, zarządczych, inżynierskich oraz zagadnień etycznych występujących w przedsiębiorstwach.	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WG
K_W03	zna i rozumie podstawowe pojęcia związane z ochroną własności przemysłowej i prawa autorskiego oraz prawne uwarunkowania takiej działalności.	P6U_W	P6S_WK	
K_W04	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane zagadnienia oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące wiedzę szczegółową z zakresu fizjologii pracy i higieny przemysłowej, badania wypadków, analizy i oceny zagrożeń, ergonomii, oceny ryzyka zawodowego, ochrony	P6U_W	P6S_WG	

	przeciwpożarowej i ratownictwa oraz z pozostałych obszarów właściwych dla kierunku <i>Bezpieczeństwo i higiena pracy</i> .			
K_W05	zna i rozumie ogólne zasady tworzenia i rozwoju indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystując wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla bezpieczeństwa i higieny pracy.	P6U_W	P6S_WG P6S_WK	P6S_WK
K_W06	zna i rozumie zasady działania oraz projektowania i monitorowania systemów zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zna zasady zarządzania tymi systemami.	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W07	zna i rozumie zasady grafiki inżynierskiej oraz projektowania inżynierskiego.	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W08	zna i rozumie podstawowe metody i techniki pomiarowe stosowane w dziedzinach właściwych dla kierunku BHP.	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W09	zna i rozumie , jak wykorzystać techniki komputerowe do gromadzenia i przetwarzania danych niezbędnych w projektowaniu, doskonaleniu i zarządzaniu systemami BHP.	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W10	zna i rozumie podstawowe techniki wytwarzania, zna podstawowe maszyny i urządzenia oraz podstawowe materiały wykorzystywane w produkcji.	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
K_W11	zna i rozumie pojęcia i sformułowania w języku obcym, z uwzględnieniem języka technicznego, stosowane w obszarze BHP.	P6U_W	P6S_WG	
w zakresie umiejętności				
K_U01	potrafi innowacyjnie wykonać proste zadania pod nadzorem i samodzielnie w zakresie analizy zagadnień bezpieczeństwa pracy przy użyciu właściwych metod opisu i identyfikacji (zagrożeń, punktów krytycznych itp.).	P6U_U	P6S_UW P6S_UO	P6S_UW
K_U02	potrafi skorzystać z baz danych, dobrać informacje oraz krytycznie korzystać z nich, w tym wykorzystywać zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne.	P6U_U	P6S_UW	
K_U03	potrafi przygotować w języku polskim oraz języku obcym (poziom B2) prezentacje przeprowadzonych badań lub wykonania zadania problemowego stosując specjalistyczną terminologię naukową oraz brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich.	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	

K_U04	potrafi przeprowadzić obserwacje oraz wykonać proste pomiary, typowe dla dziedzin działalności społeczno-gospodarczych opartych na naukach społecznych oraz naukach inżyniersko-technicznych.	P6U_U	P6S_UW P6S_UK P6S_UO	P6S_UW
K_U05	potrafi scharakteryzować elementy systemu BHP, dokonać oceny jego stanu oraz opisać mechanizmy zarządzania takim systemem.	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U06	potrafi zastosować wiedzę teoretyczną do analizy zagadnień ekonomicznych i technicznych w zakresie BHP.	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U07	potrafi posługiwać się podstawowymi technikami, obliczeniowymi, statystycznymi niezbędnymi do rozwiązywania problemów technicznych, projektowych, eksploatacyjnych i organizacyjnych w systemach produkcyjnych i usługowych w aspekcie BHP.	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U08	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne, urządzenia, obiekty, systemy, procesy i usługi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy używając do tego celu wybranych technik i narzędzi.	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U09	potrafi zaplanować i zaprojektować stanowisko pracy z uwzględnieniem zasad BHP i p.poż.	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
K_U10	potrafi , w oparciu o analizę wybranych parametrów, określić stopień zagrożenia i zaproponować działania doskonalące w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy.	P6U_U	P6S_UW P6S_UK	P6S_UW
K_U11	potrafi planować i organizować pracę indywidualną i w zespole, współpracować z innymi w ramach prac zespołowych oraz samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.	P6U_U	P6S_UO P6S_UU	
w zakresie kompetencji społecznych				
K_K01	jest gotowa do zachowania się w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad uczciwości zawodowej i rozwiązywania dylematów związanych z wykonywaniem przyszłego zawodu.	P6U_K	P6S_KR	
K_K02	jest gotowa do współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego.	P6U_K	P6S_KO	
K_K03	jest gotowa do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	P6U_K	P6S_KO	



K_K04	jest gotowa do stosowania zasad BHP w inicjowaniu działań na rzecz interesu publicznego.	P6U_K	P6S_KO	
K_K05	jest gotowa do krytycznej oceny swojej wiedzy i odbieranych treści z zakresu bhp w kierunku ich poprawnego wyboru i wykorzystania w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.	P6U_K	P6S_KK	

*) Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6, zawartej w załączniku do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.).

**) Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6, zawartej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218).

***) Dotyczy wyłącznie kierunków studiów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich – symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218).

7. Warunki ukończenia studiów

Warunkiem ukończenia studiów jest:

- 1) uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów,
- 2) złożenie egzaminu dyplomowego,
- 3) pozytywna ocena pracy dyplomowej.

POLITECHNIKA CZĘSTOCHOWSKA

PROGRAM STUDIÓW

nazwa kierunku: Bezpieczeństwo i higiena pracy

**Cykl kształcenia rozpoczynający się
od roku akademickiego 2019/2020**

Poziom: studia drugiego stopnia

Profil: ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne/niestacjonarne

Tytuł zawodowy: magister



SPIS TREŚCI

1. **Ogólna charakterystyka kierunku studiów**
2. **Opis sylwetki absolwenta**
3. **Parametryczna charakterystyka kierunku studiów**
4. **Harmonogram realizacji programu studiów z podziałem na semestry i lata cyklu kształcenia, z zaznaczeniem modułów podlegających wyborowi przez studenta oraz zakresów studiów**
5. **Efekty uczenia się**
6. **Warunki ukończenia studiów**



1. Ogólna charakterystyka kierunku studiów

Podstawowe informacje o kierunku			
Nazwa kierunku studiów:	Bezpieczeństwo i higiena pracy		
Poziom kształcenia:	Studia drugiego stopnia		
Profil kształcenia:	Ogólnoakademicki		
Forma studiów:	Studia stacjonarne, studia niestacjonarne		
Liczba semestrów:	3		
Łączna liczba punktów ECTS, konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie:	90		
Łączna liczba godzin zajęć konieczna do ukończenia studiów:	Studia stacjonarne – 1009 h Studia niestacjonarne – 640 h		
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta:	Magister		
Koordynator kierunku:			
Dziedziny i dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się			
	Dziedzina	Dyscyplina	Udział %
Dyscyplina wiodąca (przypisano ponad 50% efektów uczenia się):	Dziedzina nauk społecznych	Nauki o zarządzaniu i jakości	69%
Dodatkowa dyscyplina naukowa , do której odnoszą się efekty uczenia się:	Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych	Inżynieria materiałowa	14%
		Inżynieria mechaniczna	17%

2. Opis sylwetki absolwenta

2.1. Ogólne cele kształcenia

Celem kształcenia na kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* drugiego stopnia jest zdobycie przez absolwentów wiedzy, kompetencji i umiejętności pozwalających na zajmowanie różnych stanowisk, w tym także kierowniczych w przedsiębiorstwach i instytucjach, a w szczególności przedsiębiorstwach zajmujących się bezpieczeństwem i higieną pracy i przedsiębiorstwach szkolących lub audytujących w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.2. Sylwetka absolwenta

Absolwent kierunku *Bezpieczeństwo i higiena pracy* drugiego stopnia posiada wiedzę w zakresie nauk o zarządzaniu i wiedzę specjalistyczną w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Potrafi identyfikować i interpretować zdarzenia, procesy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w skali: pracownik, przedsiębiorstwo, branża, sektor. Zna metody i techniki niezbędne w podejmowaniu decyzji dotyczących wdrażania systemów zarządzania dla BHP, przeprowadzania audytów w zakresie procesów i systemów BHP. Jest świadomy odpowiedzialności związanej z wykonywaniem zadań typowych dla służb BHP w przedsiębiorstwach i instytucjach.

Absolwent zna język obcy na poziomie biegłości B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz posługuje się językiem specjalistycznym umożliwiającym porozumiewanie się w działalności zawodowej.

Absolwent powinien być przygotowany do podejmowania decyzji o charakterze projektowym, analizującym lub oceniającym w przedsiębiorstwach lub instytucjach oraz prowadzenia działalności doradczej. Kształcenie na kierunku *Bezpieczeństwo i Higiena Pracy* umożliwia studentom, zdobycie pogłębionej wiedzy zgodnie z ich zainteresowaniami w ramach dwóch zakresów studiów do wyboru: *Zarządzanie bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie* oraz *Bezpieczeństwo i doskonalenie procesów*.

2.3. Możliwości zatrudnienia absolwentów kierunku

Absolwent kierunku jest przygotowany do pracy jako specjalista ds. bezpieczeństwa i higieny pracy w ramach pracy związanej z ochroną zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy a zwłaszcza w służbie bezpieczeństwa i higieny pracy:

- 1) w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach,
- 2) w zakładach świadczących usługi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 3) w organach nadzoru nad przestrzeganiem warunków pracy, w zakładach służby zdrowia, świadczących usługi medyczne dla ludności (zakłady rehabilitacji, odnowy biologicznej),
- 4) w jednostkach naukowo-badawczych prowadzących projektowanie i wdrażanie rozwiązań technicznych minimalizujących skutki oddziaływania procesu pracy na człowieka,
- 5) w zakresie organizacji i prowadzenia szkoleń dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy,
- 6) w szkolnictwie – po ukończeniu specjalności nauczycielskiej, zgodnie ze standardami kształcenia przygotowującego do wykonywania zawodu nauczyciela.



2.4. Możliwości kontynuacji kształcenia przez absolwentów kierunku

W przypadku studentów kończących kierunek *Bezpieczeństwo i higiena pracy* drugiego stopnia ma możliwość podjęcia studiów stacjonarnych i niestacjonarnych trzeciego stopnia w ramach Szkoły Doktorskiej.

3. Parametryczna charakterystyka kierunku studiów

Opis wskaźnika	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy.	1009 godzin	640 godzin
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego.	2 ECTS	
Procentowy udział liczby punktów ECTS w liczbie punktów ECTS ogółem konieczny do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia, dla dyscypliny wiodącej i pozostałych dyscyplin.	Dyscyplina wiodąca: nauki o zarządzaniu i jakości	69%
	Dodatkowa: inżynieria materiałowa	14%
	Dodatkowa: inżynieria mechaniczna	17%
Łączną liczbę punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia.	45,24 ECTS	30,48 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (nie mniejszą niż 5 punktów ECTS), w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne.	-	
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć podlegających wyborowi przez studenta.	39 ECTS	
Liczba punktów ECTS przypisana do zajęć związanych z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów.	48 ECTS	



4. Harmonogram realizacji programu studiów z podziałem na semestry i lata cyklu kształcenia, z zaznaczeniem przedmiotów podlegających wyborowi przez studenta oraz zakresów studiów

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
 studia stacjonarne drugiego stopnia
 profil ogólnoakademicki
 tytuł zawodowy: magister

Harmonogram realizacji programu studiów od roku akademickiego 2019/2020

Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin				
				W	C	L	P	S
Pierwszy rok cyklu kształcenia								
1	I	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia	0	4				
2	I	Matematyczne wspomaganie decyzji	4	15	15			
3	I	Projektowanie ergonomiczne [E]	4	15			30	
4	I	Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy [E]	4	15	30			
5	I	Bezpieczeństwo procesowe [E]	4	15	30			
6	I	Analiza bezpieczeństwa dla potrzeb prewencji [E]	4	15	15		15	
7	I	Procedury wdrażania systemów zarządzania bhp	3	15			30	
8	I	Projektowanie elementów maszyn i urządzeń	2	15			15	
9	I	Humanizacja pracy	3	15	30			
10	I	Techniques of negotiation and mediation	2	15				
Razem			30	139	120	0	90	0
1	II	Komputerowe wspomaganie służby bhp [E]	4	15		30		
2	II	Ekspertyzy wypadków i katastrof	2	15	15			
3	II	Ochrona zasobów niematerialnych	2	15	15			
4	II	Bezpieczeństwo eksploatacji i niezawodność urządzeń	2	15	15			
5	II	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie [1E]	8	45	45	15	15	15
		Przedmioty kształcenia w zakresie bezpieczeństwa i doskonalenia procesów [1E]						
6	II	P1dW: Aspekty bezpieczeństwa we wzornictwie przemysłowym/ Aspekty bezpieczeństwa w kształtowaniu otoczenia	2	15	15			
7	II	P2dW: Planowanie i realizacja audytów systemu ZBiHP / Monitorowanie systemu ZBiHP	3	15			30	

8	II	Seminarium dyplomowe – praca magisterska 1	7			15	15
Razem		345	30	135	105	30	15
Drugi rok cyklu kształcenia							
1	III	Ekonomika przedsięwzięć z zakresu bhp	3	15	30		
2	III	Pedagogika szkoleń w zakresie bhp [E]	4	15	30		
3	III	Metody zwalczania zagrożeń [E]	4	15	15	15	
4	III	P3dW: Bezpieczeństwo systemów informacyjnych / Ochrona systemów przetwarzania informacji	3	15	30		
5	III	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie [IE]	8	45	45	15	
6	III	Przedmioty kształcenia w zakresie bezpieczeństwa i doskonalenia procesów [IE]	8				15
Razem		315	30	105	120	45	15
Suma ogółem		1009	90	379	345	75	180

Wykaz przedmiotów na studiach stacjonarnych drugiego stopnia do wyboru w zakresie:

Zarządzanie bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie								
Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin				
				W	C	L	P	S
1	II	Współczesne problemy bhp	2	15	15			
2	II	Zarządzanie procesami innowacyjnymi w bhp	3	15	15			
3	II	Analiza niezawodności człowieka [E]	3	15	15	15		
4	III	Bezpieczeństwo w transporcie	2	15	15			
5	III	Wsparcie informatyczne w zarządzaniu kryzysowym	3	15		15		
6	III	Metody badania i analizy wypadków [E]	3	15	30			
Razem		210	16	90	90	15	15	0
Bezpieczeństwo i doskonalenie procesów								
1	II	Czystsza produkcja	3	15	30			
3	II	Organizacja systemów produkcyjnych	2	15	15			
3	II	Doskonalenie strumieni wartości [E]	3	15		15		
4	III	Zarządzanie jakością i bezpieczeństwem usług	2	15	15			
5	III	Doskonalenie procesów wytwórczych i usługowych	3	15		15		
6	III	Metody i obszary modelowania procesów produkcyjnych [E]	3	15	30			
Razem		210	16	90	90	15	15	0

WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
kierunek: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
studia niestacjonarne drugiego stopnia
profil ogólnoakademicki
tytuł zawodowy: magister

Harmonogram realizacji programu studiów od roku akademickiego 2019/2020

Lp.	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS	Liczba godzin				
				W	C	L	P	S
Pierwszy rok cyklu kształcenia								
1	I	Szkolenie dotyczące bezpiecznych i higienicznych warunków kształcenia	0	4				
2	I	Matematyczne wspomaganie decyzji	4	12	15			
3	I	Projektowanie ergonomiczne [E]	4	12			18	
4	I	Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy [E]	4	12	15			
5	I	Bezpieczeństwo procesowe [E]	4	12	15			
6	I	Analiza bezpieczeństwa dla potrzeb prewencji [E]	4	9	9			9
7	I	Procedury wdrażania systemów zarządzania bhp	3	12				15
8	I	Projektowanie elementów maszyn i urządzeń	2	9				9
9	I	Humanizacja pracy	3	12	15			
10	I	Techniques of negotiation and mediation	2	15				
Razem			30	109	69	0	51	0
1	II	Komputerowe wspomaganie służby bhp [E]	4	12		18		
2	II	Ekspertyzy wypadków i katastrof	2	9	12			
3	II	Ochrona zasobów niematerialnych	2	9	12			
4	II	Bezpieczeństwo eksploatacji i niezawodność urządzeń	2	9	9			
5	II	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie [1E]	8	30	24			9
		Przedmioty kształcenia w zakresie bezpieczeństwa i doskonalenia procesów [1E]						
6	II	P1dW: Aspekty bezpieczeństwa we wzornictwie przemysłowym / Aspekty bezpieczeństwa w kształtowaniu otoczenia	2	9	9			
7	II	P2dW: Planowanie i realizacja audytów systemu zarządzania bhp / Monitorowanie systemu zarządzania bhp	3	12				15
8	II	Seminarium dyplomowe – praca magisterska 1	7					9
Razem			30	90	66	18	33	9

#.

Drugi rok cyklu kształcenia

III	Ekonomika przedsiębiorstw z zakresu bhp	3	12	15		
III	Pedagogika szkoleń w zakresie bhp [E]	4	12	18		
III	Metody zwalczania zagrożeń [E]	4	12	9		9
III	P3dW: Bezpieczeństwo systemów informacyjnych / Ochrona systemów przetwarzania informacji	3	12		15	
III	Przedmioty kształcenia w zakresie zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie [1E]	8	30	24	9	
III	Przedmioty kształcenia w zakresie bezpieczeństwa i doskonalenia procesów [1E]	8				9
	Seminarium dyplomowe – praca magisterska 2					9
Razem		30	78	66	24	18
Suma ogółem		90	277	201	42	102
						18

Wykaz przedmiotów na studiach niestacjonarnych drugiego stopnia do wyboru w zakresie:

Zarządzanie bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie		ECTS	Liczba godzin					
Lp.	Semestr		Nazwa przedmiotu	W	C	L	P	S
1	II	2	9	9				
2	II	3	9	9				
3	II	3	12	6		9		
4	III	2	9	9				
5	III	3	9		9			
6	III	3	12	15				
Razem		16	60	48	9	9	9	0
Bezpieczeństwo i doskonalenie procesów		ECTS	Liczba godzin					
Lp.	Semestr		Nazwa przedmiotu	W	C	L	P	S
1	II	3	12	15				
2	II	2	9			9		
3	II	3	9	9				
4	III	2	9	9				
5	III	3	9		9			
6	III	3	12	15				
Razem		16	60	48	9	9	9	0

5. Efekty uczenia się

Poziom i forma studiów:	Studia drugiego stopnia, stacjonarne/niestacjonarne			
Profil:	Ogólnoakademicki			
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 7*)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7**)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich***)
Osoba posiadająca kwalifikacje drugiego stopnia:				
w zakresie wiedzy				
K_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, inżynierii materiałowej, inżynierii mechanicznej oraz z pozostałych dyscyplin naukowych, tworzących podstawy teoretyczne kierunku <i>Bezpieczeństwo i higiena pracy</i> .	P7U_W	P7S_WG	
K_W02	zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane zagadnienia oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone zależności między nimi, stanowiące wiedzę szczegółową z zakresu analizy bezpieczeństwa, wdrażania systemów zarządzania BHP, przeprowadzania audytów w zakresie procesów i systemów BHP, projektowania maszyn i urządzeń zgodnych z normami bezpieczeństwa oraz metod zwalczania zagrożeń i badania wypadków i katastrof.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K_W03	zna i rozumie regulacje krajowe w odniesieniu do prawa pracy, ochrony pracy, funkcjonowania komórki BHP w organizacji oraz aspekty prawne związane z ochroną ppoż., z ochroną środowiska pracy oraz środowiska naturalnego.	P7U_W	P7S_WK	
K_W04	zna i rozumie zagadnienia o człowieku, jako twórcy kultury, pogłębione w odniesieniu do wybranych obszarów aktywności człowieka w zakresie humanizacji i kultury pracy, a także fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K_W05	zna i rozumie główne trendy rozwojowe z zakresu nauk o zarządzaniu i jakości, inżynierii materiałowej, inżynierii mechanicznej istotne dla kierunku bhp.	P7U_W	P7S_WG	
K_W06	zna i rozumie metody identyfikacji i oceny ryzyka zawodowego w świetle przepisów prawa.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K_W07	zna i rozumie metody postępowania i zarządzania w sytuacjach zagrożeń bezpieczeństwa i higieny, oraz	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	



	w zakresie prawidłowego funkcjonowania systemu zabezpieczenia BHP w miejscu pracy.			
K_W08	zna i rozumie wybrane metody, narzędzia, materiały i techniki, w tym techniki pozyskiwania danych oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących pomocne przy rozwiązywaniu problemów z zakresu BHP.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K_W09	zna i rozumie zagadnienia dotyczące różnych rodzajów maszyn, urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz pozatechnicznych uwarunkowań działalności w zakresie BHP.	P7U_W	P7S_WG P7S_WK	
K_W10	zna i rozumie zagrożenia ze strony czynników szkodliwych i uciążliwych w miejscu pracy, oraz sposoby minimalizowania wpływu tych czynników.	P7U_W	P7S_WG	
K_W11	zna i rozumie zakres obowiązywania i stosowania prawa, szczególnie prawa gospodarczego a także prawa autorskiego, ochrony własności przemysłowej oraz konieczność zarządzania zasobami własności intelektualnej w organizacji.	P7U_W	P7S_WK	
w zakresie umiejętności				
K_U01	potrafi dokonać analizy bezpieczeństwa pracy w organizacji, formułować i rozwiązywać problemy w oparciu o aktualny i nowy stan wiedzy z zakresu BHP i dziedzin pokrewnych.	P7U_U	P7S_UW	
K_U02	potrafi pozyskać informacje z baz danych oraz innych źródeł, dokonać ich oceny oraz krytycznej analizy, w tym, wykorzystując zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne.	P7U_U	P7S_UW	
K_U03	potrafi przygotować w języku polskim oraz języku obcym (poziom B2+) prezentację przeprowadzonych badań lub wykonania zadania problemowego stosując odpowiednią terminologię, w tym terminologię specjalistyczną.	P7U_U	P7S_UK	
K_U04	potrafi , zgodnie z zadaną specyfikacją, uwzględniając aspekty pozatechniczne — zaprojektować, samodzielnie lub w zespole, złożone urządzenie, obiekt, system lub proces używając właściwych metod, technik i narzędzi oraz ocenić przydatność tych metod i narzędzi służących do rozwiązania danego problemu w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z uwzględnieniem ekologicznych aspektów i zasad ergonomii.	P7U_U	P7S_UW P7S_UO	
K_U05	potrafi kierować pracą zespołu, w zakresie planowania, organizowania, wdrażania i doskonalenia systemów i procesów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz funkcjonowania służb BHP.	P7U_U	P7S_UW P7S_UO	
K_U06	potrafi dokonać doboru i zastosować typowe metody analizy BHP uwzględniające różnorodne aspekty bezpieczeństwa, w tym dla potrzeb prewencji, w gospodarce magazynowej, transporcie, wzornictwie przemysłowym oraz kształtowaniu otoczenia.	P7U_U	P7S_UW	
K_U07	potrafi dokonać oceny ryzyka i zagrożeń w zakresie systemów bezpieczeństwa pracy, stosować metody zapobiegania i redukcji tych zagrożeń oraz dokonywać doboru właściwych środków bezpieczeństwa i ochrony do przewidywanych sytuacji problemowych z uwzględnieniem aktualnego stanu wiedzy.	P7U_U	P7S_UW	
K_U08	potrafi dokonać pogłębionej krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i	P7U_U	P7S_UW	



	organizacyjne, urządzenia, obiekty, systemy, procesy i usługi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy używając do tego celu wybranych technik i narzędzi.			
K_U09	potrafi ocenić przydatność i możliwość wykorzystania nowych osiągnięć (technik, technologii oraz innowacyjnych rozwiązań) w zakresie BHP oraz samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.	P7U_U	P7S_UW P7U_UU	
K_U10	potrafi zaplanować i przeprowadzić szkolenie z zakresu BHP oraz audyt systemów zarządzania BHP, a także zaplanować i kierować zespołem ds. realizacji audytów.	P7U_U	P7S_UW P7S_UK P7S_UO	
K_U11	potrafi konstruktywnie funkcjonować i komunikować się w różnorodnych środowiskach i społecznościach, w tym, w otoczeniu międzynarodowym oraz w sytuacjach sprzeczności opinii i interesów, w tym prowadzić debatę.	P7U_U	P7S_UK	
w zakresie kompetencji społecznych				
K_K01	jest gotowa do tworzenia i rozwijania wzorców postępowania z zakresu BHP w środowisku pracy, przestrzegania zasad etyki i uczciwości zawodowej, rozwiązywania dylematów związanych z wykonywaniem przyszłego zawodu.	P7U_K	P7S_KR	
K_K02	jest gotowa do krytycznej oceny treści, właściwego określania priorytetów służących rozwiązywaniu określonych problemów poznawczych i praktycznych z zakresu BHP.	P7U_K	P7S_KK P7S_KR	
K_K03	jest gotowa do współdziałania i pracy w grupie oraz działania w sposób przedsiębiorczy.	P7U_K	P7S_KO	
K_K04	jest gotowa do rozwijania dorobku zawodu i stosowania zasad BHP, a także do inicjowania działań z zakresu bhp na rzecz interesu publicznego.	P7U_K	P7S_KO P7S_KR	
K_K05	jest gotowa do poprawnego wyboru i wykorzystania zasobów wiedzy z zakresu BHP w praktyce i teorii, a także krytycznej oceny tej wiedzy.	P7U_K	P7S_KK	

*) Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 7, zawartej w załączniku do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz.U. z 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.).

**) Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 7, zawartej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz.2218).

***) Dotyczy wyłącznie kierunków studiów umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich – symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich, zawartej w załączniku do Rozporządzenia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 Polskiej Ramy Kwalifikacji (Dz.U. z 2018 r. poz. 2218).

6. Warunki ukończenia studiów

Warunkiem ukończenia studiów jest:

- 1) uzyskanie efektów uczenia się określonych w programie studiów,
- 2) złożenie egzaminu dyplomowego,
- 3) pozytywna ocena pracy dyplomowej.