

1. Ogólna charakterystyka studiów

Nazwa kierunku studiów	Bezpieczeństwo i Higiena Pracy
Poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	studia pierwszego stopnia
Profil kształcenia (ogólnoakademicki/praktyczny)	ogólnoakademicki
Forma studiów stacjonarne /niestacjonarne	stacjonarne i niestacjonarne
Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się (w tym dyscypliny wiodące) oraz określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych: Dyscypliny: – Inżynieria Mechaniczna 70% – Inżynieria środowiska, górnictwo, energetyka 10% – Inżynieria materiałowa 10% Dziedzina nauk społecznych: Dyscyplina: – Nauki o bezpieczeństwie 10%
Wskazanie tytułu zawodowego nadawanego absolwentom	inżynier
Informacja o posiadanej przez podstawową jednostkę organizacyjną uczelni kategorii naukowej	B

2. Wskazanie związku kierunku studiów z misją uczelni i strategią jej rozwoju

Strategia Uniwersytetu Zielonogórskiego na lata 2021-2030, która określa obszary i kierunki rozwoju Uczelni, a także misję i główne cele strategiczne UZ, została określona w Uchwale Senatu UZ nr 250 z dnia 30.06.2021 r. Według przyjętej uchwały misją Uniwersytetu Zielonogórskiego jest: tworzenie społeczeństwa opartego na wiedzy i kształtowanie kapitału społecznego jako dobra wspólnego sprzyjającego efektywności działań na rzecz rozwoju regionu, gospodarki i społeczeństwa, zapewnianie wysokiej jakości kształcenia i przygotowanie wykwalifikowanych kadr, prowadzenie badań naukowych na wysokim, międzynarodowym poziomie, współpraca z otoczeniem społeczno-gospodarczym w obszarze transferu wiedzy, nowych technologii i realizacji innowacyjnych przedsięwzięć, wzbogacanie kultury i umacnianie tożsamości regionalnej mieszkańców województwa lubuskiego.

Głównym celem strategicznym Uniwersytetu Zielonogórskiego jest efektywne wykorzystanie zasobów intelektualnych i doskonalenie potencjału rozwojowego w celu sprostania wymogom konkurencyjnego otoczenia. Cele strategiczne określono w trzech

obszarach, tj. kształcenie, badania naukowe oraz współpraca z otoczeniem. Główny cel strategiczny w obszarze kształcenia ukierunkowany jest na ustawiczne doskonalenie jakości kształcenia poprzez współpracę z interesariuszami wewnętrznymi i zewnętrznymi. Główny cel strategiczny w obszarze badań naukowych ukierunkowany jest na wzmocnienie pozycji naukowej Uniwersytetu Zielonogórskiego w kraju oraz wzrost umiędzynarodowienia badań. Głównym celem strategicznym w obszarze relacji z otoczeniem jest budowanie wartościowych relacji z interesariuszami zewnętrznymi. Przyjęta misja i strategia Uczelni stały się podstawą do ich wdrożenia w poszczególnych jednostkach organizacyjnych i wg założeń powinno to sprzyjać wzrostowi innowacyjności i konkurencyjności Uczelni, wzmocnienia pozycji w obszarze badawczo-rozwojowym w regionie oraz interdyscyplinarności naukowo - badawczej.

Wydział Mechaniczny (WM) oraz Instytut Inżynierii Mechanicznej (IIM), odpowiedzialny za realizację kształcenia na kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy (BHP), realizują koncepcję kształcenia, prowadzenie badań naukowych, realizację projektów oraz kontaktów z interesariuszami zewnętrznymi, zgodnie z misją i strategią Uczelni. Podstawowymi celami działalności są:

- prowadzenie badań naukowych w określonych dyscyplinach naukowych,
- edukacja i kształcenie specjalistów z zakresu BHP rozumianego jako interdyscyplinarne podejście do kształtowania środowiska pracy, ochrony zdrowia w oparciu o potencjał nauk inżyniersko-technicznych oraz społecznych,
- kształcenie własnej kadry naukowej,
- działalność cywilizacyjna dążąca do upowszechnienia w społeczeństwie wiedzy i kultury oraz wspierania wszystkich form aktywności społecznej, sprzyjającej jej rozwojowi.

W odniesieniu do kształcenia, IIM czyni wszelkie starania zapewniające wysoką jakość kształcenia i realizowania procesów dydaktycznych oraz ich doskonalenia i dostosowywania do zapotrzebowania rynku pracy. Nowoczesna i stale modernizowana infrastruktura badawcza IIM jest podstawą do prowadzenia badań naukowych na wysokim poziomie przez pracowników realizujących zajęcia dydaktyczne, jak również włączania studentów do realizowanych procesów badawczych, czego efektem są publikacje naukowe ze studentami. Wynikiem badań naukowych są liczne monografie naukowe oraz publikacje pracowników w znaczących czasopiśmie i konferencjach (krajowych i zagranicznych). Ma to bezpośredni wpływ na zapewnienie aktualności i wysokiego poziomu kształcenia na kierunku BHP. Ponadto, duże doświadczenie kadry we współpracy z przemysłem przyczynia się do zapewnienia atrakcyjnego i zgodnego z zapotrzebowaniem rynku pracy kształcenia studentów na kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy.

3. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie

Studia na kierunku BHP są adresowane do absolwentów techników oraz liceów ogólnokształcących posiadających zdany egzamin maturalny. Od kandydata oczekuje się kompetencji w zakresie: zainteresowań technicznych, ochrony środowiska, nauk o bezpieczeństwie. Oczekiwana jest otwarta postawa kandydata na kreatywne podejście do aktualnych problemów w obszarze studiowanego kierunku. Dla kandydatów na studia I-go stopnia postępowanie kwalifikacyjne odbywa się na podstawie konkursu świadectw

maturalnych. Liczby punktów, z różnym współczynnikiem wagowym, przydzielane są za przedmioty: matematyka, fizyka, język polski, język obcy nowożytny oraz jeden przedmiot wybrany spośród: chemia, informatyka.

4. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Kierunek BHP został powołany w odpowiedzi na zapotrzebowanie otoczenia społeczno-gospodarczego. W kolejnych latach po uruchomieniu kierunku, zgodność koncepcji kształcenia z potrzebami otoczenia społeczno-gospodarczego na rynku pracy realizowana jest poprzez:

- analizę opinii w zakresie zgodności treści kształcenia z potrzebami rynku pracy wyrażanych przez firmy i instytucje współpracujące z IIM i WM;
- analizę opinii absolwentów w ramach programu monitorowania karier absolwentów oraz opinii w zakresie zgodności zakładanych treści kształcenia z potrzebami rynku pracy dokonywaną przez Radę Dyscypliny Naukowej, Wydziałową Radę ds. Kształcenia, a także Wydziałową Radę Programową.

Uzyskane wyniki analiz pozwoliły na identyfikację potrzeb rynku i weryfikację programu kształcenia. Doświadczenia wynikające z realizowanych zawodowych praktyk studenckich dostarczają dodatkowych informacji dotyczących zgodności treści kształcenia z potrzebami rynku pracy. Uzyskane informacje wspomagają proces kształcenia wykwalifikowanej grupy specjalistów zdolnych do podjęcia aktualnych i przyszłych wyzwań w każdym obszarze działalności zawodowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zgodność efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy potwierdzają również opinie interesariuszy zewnętrznych. Bezpośrednią formą weryfikacji zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy jest np. współpraca z Oddziałem Lubuskim Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby BHP. W ramach seminariów, spotkań i konferencji pozyskiwane są informacje od pracowników służby bhp, które wykorzystywane są do ciągłego doskonalenia efektów i programu kształcenia.

5. Opis sposobów weryfikacji i oceny osiągniętych przez studenta efektów uczenia się w trakcie całego procesu kształcenia

Ogólne zasady zaliczenia przedmiotów, semestru oraz studiów zawarte są w Regulaminie studiów UZ. Zasady sprawdzania i oceniania stopnia osiągnięcia efektów uczenia się obowiązujące na kierunku BHP opisane są w kartach poszczególnych przedmiotów, o czym studenci informowani są na pierwszych zajęciach. Studenci są również informowani o kryteriach zaliczenia przyjętych dla poszczególnych metod oceniania. Dodatkowo, wszystkie karty przedmiotu z pełną informacją (m.in. wymagania, zakres tematyczny, metody i efekty uczenia się, warunki zaliczenia, itd.) są zamieszczone na stronach internetowych Instytutu Inżynierii Mechanicznej, Wydziału Mechanicznego oraz Działu Kształcenia UZ. Prowadzący gromadzą dokumentację służącą weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się oraz poświadczającą stopień osiągnięcia efektów. Student ma prawo wglądu do swoich prac. Przy weryfikacji efektów przyjmuje się założenie, że uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu lub zaliczenia kończącego określony moduł zajęć potwierdza osiągnięcie wszystkich zdefiniowanych w nim efektów uczenia się.

Stosowane metody sprawdzania i oceniania efektów uczenia się są różnorodne, uwzględniają specyfikę poszczególnych kategorii efektów (wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych). Do sposobów weryfikacji efektów uczenia się zalicza się m.in.: egzamin; kolokwium; przygotowanie: referatu, sprawozdania lub projektu oraz ich obrona; obserwacje i ocena umiejętności praktycznych; ocena zaangażowania w dyskusji, itp. Najczęściej stosowane metody sprawdzania efektów w zakresie wiedzy to egzamin, kolokwium, test, wypowiedź ustna, przygotowanie prezentacji. Ocenianie stopnia osiągniętych efektów uczenia się w zakresie umiejętności zazwyczaj dokonuje się na podstawie obserwacji i oceny umiejętności praktycznych, wykonania badań, przygotowanych sprawozdań, raportów, projektów. Nabycie kompetencji społecznych, niezbędnych w działalności badawczej, weryfikowane najczęściej jest na podstawie wnikliwej obserwacji studentów podczas samodzielnej i zespołowej pracy w ramach realizowanych ćwiczeń, laboratoriów, projektów zespołowych, seminariów. Efekty z zakresu pogłębionej wiedzy i umiejętności badawczych oceniane są również podczas wykonywania pracy dyplomowej i w trakcie egzaminu dyplomowego. Efekty uczenia się przypisane praktykom weryfikowane są na podstawie wypełnionego dziennika praktyk, zatwierdzonego przez Zakładowego Kierownika Praktyk oraz jego opinii. Dziennik i zapisy w nim muszą być również zaakceptowane przez powołanego dla kierunku BHP opiekuna praktyk. Weryfikacja umiejętności językowych, odbywa się z zastosowaniem metod takich jak m.in.: wypowiedź ustna, praca pisemna, obserwacja i ocena aktywności na zajęciach. Syntetycznym miernikiem stopnia osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się dla danego kierunku jest ocena końcowa ze studiów, której sposób wystawiania określa Regulamin Studiów UZ. Prace projektowe, etapowe i egzaminacyjne na ocenianych poziomach mają charakter pisemny lub ustny. Tematyka prac dotyczy zakresu treści kształcenia opisanych w poszczególnych kartach przedmiotów, gdzie podane są również warunki i kryteria zaliczenia. Tematyka praktyk musi być zgodna z kierunkiem BHP i jest zależna od specyfiki przedsiębiorstwa, w którym jest realizowana. Prace dyplomowe realizowane są zgodnie z Regulaminem obowiązującym na Wydziale Mechanicznym. Tematyka prac dyplomowych musi być zgodna z kierunkiem studiów. Listę tematów zgłaszanych przez pracowników naukowo-dydaktycznych oraz dydaktycznych, upoważnionych przez władze Uczelni i Instytutu do prowadzenia prac dyplomowych, umieszcza się na tablicach ogłoszeń. Praca dyplomowa może mieć charakter empiryczny, projektowy lub mieszany (np. teoretyczno-empiryczny). W pracy dyplomowej student powinien wykazać się umiejętnościami:

- korzystania ze źródeł informacji naukowej i technicznej w zakresie podjętego tematu,
- stosowania metod badawczych używanych w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych i dyscyplinie inżynieria mechaniczna,
- redagowania i logicznej argumentacji treści pracy,
- wyciągania poprawnych wniosków,
- opanowania techniki pisania prac.

Praca inżynierska powinna zawierać rozwiązanie zawartego w celu pracy problemu o charakterze inżynierskim, z wykorzystaniem nabytej w toku studiów wiedzy oraz umiejętności zastosowania odpowiednich metod i technik. Weryfikacja osiągnięcia tych efektów odbywa się podczas egzaminu dyplomowego na zakończenie I stopnia kształcenia.

W Instytucie Inżynierii Mechanicznej efekty uczenia się osiągnięte przez studentów dokumentowane są w zależności od metody weryfikacji:

- egzaminy/zaliczenia ustne za pomocą wykazu pytań wraz z opisem stosowanych kryteriów wymaganych na uzyskanie danej oceny;
- egzaminy/zaliczenia pisemne za pomocą matryc testów/kolokwium pisemnych z opisem kryteriów oceniania;
- inne formy (sprawozdania, raporty, projekty pisemne, inne indywidualne prace, prezentacje studenta) - prace studentów z opisem kryteriów oceniania;
- egzamin dyplomowy - praca dyplomowa, protokół, recenzje;
- praktyka – dziennik praktyk, opinia.

Za przechowywanie dokumentów odpowiedzialni są nauczyciele akademicy, za wyjątkiem dokumentacji egzaminów dyplomowych, które archiwizuje biuro obsługi studenta (BOS). Dokumenty przechowywane są w wersji papierowej lub elektronicznej do końca pełnego cyklu kształcenia.

6. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu kształcenia obejmujący:

6.1. Opis zakładanych efektów uczenia się z przyporządkowaniem kierunku studiów do dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się dla tego kierunku.

Kierunek Bezpieczeństwo i Higiena Pracy przyporządkowany został do obszaru kształcenia w zakresie nauk inżyniersko-technicznych i społecznych, w dyscyplinach naukowych takich, jak: inżynieria mechaniczna; inżynieria materiałowa; inżynieria środowiska, górnictwo, energetyka; nauki o bezpieczeństwie. Kształcenie na kierunku BHP jest głównie skierowane na aspekty szeroko rozumianego bezpieczeństwa w procesie produkcyjnym, ze szczególnym uwzględnieniem bezpiecznej realizacji podstawowych procesów zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych (stąd przyporządkowanie kierunku do dyscyplin inżynieria mechaniczna, inżynieria materiałowa i inżynieria środowiska). Ponadto absolwent kierunku BHP jest przygotowany do pracy związanej ze szkoleniami w zakresie BHP i do szeroko rozumianej pracy w grupie, dlatego też powiązanie kierunku z naukami społecznymi.

Kierunkowe efekty uczenia się na kierunku BHP odzwierciedlają aktualny stan wiedzy w wiodących dyscyplinach i są w odniesieniu do nich kompletne, a także zgodne z przedstawioną koncepcją kształcenia. Wszystkie efekty uczenia się są spójne z obszarowymi efektami dotyczącymi wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych absolwentów w tym zakresie. Przewidywane dla kierunku efekty uwzględniają zdobywanie przez studentów wiedzy pozwalającej rozumieć w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, zjawiska, metody i teorie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Tabele opracowanych kierunkowych efektów uczenia się zamieszczono w załączniku niniejszego opracowania. Zaliczenie wszystkich przedmiotów w programie studiów zapewnia studentowi osiągnięcie wszystkich kierunkowych efektów uczenia się.

Moduły zajęć w 60% ogółu punktów ECTS powiązane są z prowadzonymi w jednostce badaniami właściwymi dla ocenianego kierunku studiów. Moduły zajęć do wyboru stanowią 31% ogółu punktów ECTS. Przewidziano realizację efektów uczenia się w zakresie nabywania i doskonalenia umiejętności badawczych oraz kompetencji społecznych predysponujących do kontynuacji nauki, rozpoczęcia pracy zawodowej lub prowadzenia

działalności badawczej. Realizacja koncepcji kształcenia na kierunku BHP w oparciu o opracowane kierunkowe efekty uczenia się możliwa jest dzięki kompetentnej i wykwalifikowanej kadrze. Efekty uczenia się zostały sformułowane w sposób zrozumiały, umożliwiając ich weryfikację w formie wskazanej w kartach poszczególnych przedmiotów.

6.2. Wskaźniki dotyczące programu studiów

Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia	
Liczba punktów ECTS konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	210
Liczba semestrów konieczna do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	7
Liczba punktów ECTS przyporządkowana do zajęć dydaktycznych wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich i studentów	110
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie/dziedzinach nauki/sztuki właściwej/właściwych dla ocenianego kierunku studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych (dla kierunku o profilu ogólnoakademickim)	126
Liczba punktów ECTS przyporządkowana modułom zajęć związanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym służących zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych (dla kierunków o profilu praktycznym)	nie dotyczy
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	21
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru	65
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	6 pkt ECTS 160 godz.
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich	60 godz.

Moduły zajęć związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauki lub sztuki związanej z kierunkiem studiów, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych							
Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć (liczba godz. na studiach stacjon.)					Razem (dienne / zaoczne)	Liczba punktów ECTS
	W	Ć	L	P	S		
Chemia i technologie chemiczne	15		30			45 / 27	4
Materiałoznawstwo	15		30			45 / 27	4
Psychospołeczne warunki pracy	15	30				45 / 27	4
Podstawy elektrotechniki i elektroniki	15		30			45 / 27	4
Ergonomia Antropocentryzm w technice	15		30			45 / 27	4
Techniki wytwarzania	30		30			60 / 36	5
Podstawy technicznego bezpieczeństwa pracy	15			30		45 / 27	4
Analiza i ocena zagrożeń fizycznych	15		30			45 / 27	4
Wytrzymałość materiałów	15		15			30 / 18	3
Wprowadzenie do sztucznej inteligencji	15		30			45 / 27	3
Elementy automatyki	15		15			30 / 18	3
Przygotowanie i doskonalenie zawodowe pracowników Rozwój zawodowy człowieka	15			15		30 / 18	3
Podstawy zarządzania BHP	15			15		30 / 18	3
Analiza i ocena zagrożeń chemicznych	15		30			45 / 27	4
Ocena ryzyka zawodowego	15			30		45 / 27	4
Toksykologia	15		15			30 / 18	3
Mechatronika	15		30			45 / 27	4
Elementy statystyki w badaniach inżynierskich	15		30			45 / 27	4
Fizjologia pracy i higiena przemysłowa	15	15				30 / 18	3
Zasady i metody ograniczania zagrożeń w środowisku pracy	15			30		45 / 27	4
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe I	15	15				30 / 18	2
Metodyka prac służb BHP	15			30		45 / 27	4
Zarządzanie BHP i ryzykiem zawodowym	15			15		30 / 18	3
Środki bezpieczeństwa i ochrony osobistej	15	15				30 / 18	3
Metodyka badań ergonomicznych	30			30		60 / 36	4
Wypadki przy pracy i choroby zawodowe II	15			30		45 / 27	3
Seminarium dyplomowe II					60	60 / 54	5

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć (liczba godz. na studiach stacjon.)					Razem (dienne / zaoczne)	Liczba punktów ECTS
	W	Ć	L	P	S		
Organizacja i metody szkolenia w zakresie BHP Metody i organizacja szkoleń	15			30		45 / 27	4
Ocena przydatności technicznej maszyn i urządzeń	15			30		45 / 27	2
Audyt bezpieczeństwa pracy		30				30 / 18	2
Seminarium dyplomowe III					90	90 / 72	6
Praca dyplomowa							14
RAZEM						1335/837	126

Profil ogólnoakademicki – obejmuje zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie lub w dyscyplinach, do których przyporządkowany jest kierunek studiów, w wymiarze większym niż 50% liczby pkt. ECTS i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.

Moduły zajęć do wyboru							
Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć (liczba godz. na studiach stacjon.)					Razem (dienne / zaoczne)	Liczba punktów ECTS
	W	Ć	L	P	S		
Ergonomia Antropocentryzm w technice	15		30			45 / 27	4
Komunikacja społeczna w przedsiębiorstwach Zarządzanie zasobami ludzkimi	15			30		45 / 27	4
Język angielski I Język niemiecki I			30			30 / 18	2
Przygotowanie i doskonalenie zawodowe pracowników Rozwój zawodowy człowieka	15			15		30 / 18	3
Ekonomiczne aspekty ergonomii Ekonomia i organizacja środowiska pracy	15	15				30 / 18	3
Język angielski II Język niemiecki II			30			30 / 18	2
Język angielski III Język niemiecki III			30			30 / 18	2
Systemy doradcze w BHP Symulacja procesów decyzyjnych			30			30 / 18	2
Ochrona środowiska Gospodarka odpadami	15			15		30 / 18	2
Bezpieczeństwo w transporcie i magazynowaniu Bezpieczeństwo transportu towarów niebezpiecznych	15			30		45 / 27	4

Nazwa modułu zajęć	Forma zajęć (liczba godz. na studiach stacjon.)					Razem (dziennie / zaoczne)	Liczba punktów ECTS
	W	Ć	L	P	S		
Język angielski IV Język niemiecki IV			30			30 / 18	2
Seminarium dyplomowe II					60	60 / 54	5
Praktyka							6
Organizacja i metody szkolenia w zakresie BHP Metody i organizacja szkoleń	15			30		45 / 27	4
Seminarium dyplomowe III					90	90 / 72	6
Praca dyplomowa							14
RAZEM						570/378	65

Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS.

6.3. Zajęcia lub grupy zajęć – wraz z przypisaniem do każdego modułu efektów uczenia się oraz treści programowych, form i metod kształcenia, zapewniających osiągnięcie tych efektów, a także liczby punktów ECTS (sylabusy);

Opis treści programowych, form i metod kształcenia poszczególnych modułów zajęć oraz przypisanych im efektów uczenia się, a także liczby punktów ECTS znajduje się w ogólnodostępnych kartach przedmiotów. Dostęp do corocznie aktualizowanych kart przedmiotów możliwy jest ze strony internetowej Instytutu Inżynierii Mechanicznej (www.iim.uz.zgora.pl), Wydziału Mechanicznego (www.wm.uz.zgora.pl) oraz Działu Kształcenia UZ (ksztalcenie.uz.zgora.pl) poprzez ogólnouczelniany system informatyczny SylabUZ, wprowadzony w roku akademickim 2015/16.

6.4. Sposoby weryfikacji i oceny osiągania przez studenta zakładanych efektów uczenia się;

Szczegółowy opis sposobów weryfikacji i oceny osiąganych przez studenta efektów uczenia się zamieszczono w p. 5 niniejszego opracowania.

6.5. Plan studiów uwzględniający moduły zajęć;

Plan studiów uwzględniający poszczególne moduły zajęć zamieszczono w załączniku niniejszego opracowania.

6.6. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych (*praktyki dla kierunku o profilu praktycznym I stopnia i jednolitych studiów magisterskich wynoszą 6 miesięcy – 720h, natomiast II stopnia 3 miesiące – 360h. Dla kierunków o profilu ogólnoakademickim, jeżeli program studiów przewiduje praktyki*).

Zgodnie z obowiązującym na kierunku Bezpieczeństwo i Higiena Pracy planem studiów, student zobowiązany jest odbyć praktykę zawodową. Ogólne zasady odbywania praktyk określone są w Regulaminie Studiów na UZ oraz Regulaminie praktyk na Wydziale Mechanicznym. Studenci mają obowiązek odbyć praktykę w wymiarze 160 godzin - zazwyczaj cztery tygodnie, po 40 godzin tygodniowo, w okresie wakacyjnym (studenci niestacjonarni mogą realizować praktykę w ciągu całego roku akademickiego). Studenci są zobligowani do realizacji praktyk do końca szóstego semestru studiów. Praktyki studenckie mogą być realizowane w ośrodkach krajowych lub zagranicznych, których obszar działania związany jest z kierunkiem studiów. Na stronach internetowych Wydziału Mechanicznego oraz Instytutu Inżynierii Mechanicznej we właściwych zakładkach znajduje się lista zakładów pracy, które mają podpisany List Intencyjny i które przyjmują studentów na praktyki. Jest to lista otwarta, znajduje się na niej ponad 60 przedsiębiorstw, z którymi IIM lub WM ma podpisane deklaracje o współpracy w zakresie ich realizacji (nie jest to jednak warunek konieczny, a lista ta jest jedynie propozycją mającą za zadanie pokierować niezdecydowanych studentów). Praktyki mogą być realizowane również w ramach Programu Erasmus Plus.

Podstawowym celem praktyki na kierunku BHP jest zweryfikowanie zdobytej wiedzy i umiejętności oraz kształtowanie właściwych postaw i zachowań w kontekście wykonywanych obowiązków na właściwym dla kierunku studiów stanowisku pracy, a także zapoznanie studenta z metodami pracy służby bhp w zakładach przemysłowych, usługowych lub instytucjach użyteczności publicznej. Program praktyki obejmuje m.in.:

- zapoznanie się z zagadnieniami związanymi z podstawowymi przepisami dyscypliny pracy oraz warunkami bezpieczeństwa i higieny,
- zapoznanie się ze sprzętem technicznym stosowanym jako ochrona osobista i ogólnozakładowa,
- zapoznanie się z organizacją przedsiębiorstwa oraz specyfiką produkcji w kontekście warunków pracy i zagrożeń występujących na stanowiskach pracy,
- poznanie dokumentacji technicznej, stosowanej technologii produkcji, oraz stosowanego wyposażenia technicznego w kontekście zagrożeń dla środowiska,
- kształtowanie umiejętności praktycznych związanych z oceną ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy oraz metodami jego oceny i aktualizacji,
- poznanie procedury szkoleń pracowniczych w zakresie bhp,
- udział w szkoleniach pracowniczych w zakresie bhp,
- poznanie dokumentacji znajdującej się w przedsiębiorstwie wynikającej z pracy inspektora bhp,
- poznanie procedury przy postępowaniu powypadkowym, a jeśli taki ma miejsce, czynnie uczestniczy w pracach powypadkowych,
- uczestnictwo w pracach związanych z nadzorowaniem pomiarów czynników szkodliwych na stanowiskach pracy,

– nabycie umiejętności w procesach przygotowania pracowników do wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych.

Podczas praktyki studenci powinni poznać nie tylko metody pracy i zadania służb bhp, lecz także towarzyszące im czynniki natury socjologicznej, ekonomicznej i społecznej, z którymi na ogół nie spotykają się w czasie nauki na uczelni. Na praktyce studenci mają szansę na aktywację zawodową, rozpoznanie własnych szans na rynku pracy, zainicjowanie lub rozszerzenie kontaktów zawodowych, a także jeśli istnieje taka możliwość na pozyskanie materiałów do prac dyplomowych i zajęć projektowych.

Do zaliczenia praktyki niezbędne jest złożenie u opiekuna praktyk kierunku BHP: potwierdzonego przez zakład Dziennika praktyk oraz wypełnionej przez zakład pracy ankiety oceny praktyki. Po zakończeniu praktyki student wypełnia ankietę oceny praktyk (Zarządzenie nr 48 Rektora UZ z dnia 04.03.2020) poprzez system Studnet. Analiza ankiet oceny praktyk jest częścią raportu ewaluacji kształcenia.