

## UCHWAŁA SENATU AKADEMII WSB

nr 78/2020/2021 z dnia 15.06.2021 r.

w sprawie ustalenia programu studiów

Działając na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11) ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668 z późn. zm.) Senat uchwała, co następuje:

### § 1

Ustala się program studiów dla kierunku **Inżynieria Zarządzania**:

- 1) w formie kształcenia pierwszego stopnia kończącej się uzyskaniem kwalifikacji pierwszego stopnia i tytułu zawodowego inżyniera;
- 2) o profilu praktycznym;
- 3) w dziedzinach i dyscyplinach naukowych:
  - a) dziedzina naukowa: nauki społeczne; dyscyplina naukowa: nauki o zarządzaniu i jakości;
  - b) dziedzina naukowa: nauki inżyniersko - techniczne; dyscyplina naukowa: inżynieria mechaniczna;
- 4) w dyscyplinie wiodącej **nauki o zarządzaniu i jakości**;
- 5) realizowanego w formie studiów:
  - a) stacjonarnych,
  - b) niestacjonarnych;

w Wydziale Zamiejscowym Akademii WSB w Krakowie, dla rozpoczynających studia w semestrze zimowym roku akademickiego 2021/2022, który stanowi załącznik nr 1 do niniejszej uchwały.

### § 2

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu Akademii WSB

REKTOR



dr hab. Zdzisława Dańko-Pikiewicz, prof. AWSB



**PROGRAM STUDIÓW dla kierunku inżynieria zarządzania**  
**studia I stopnia**  
**dla rozpoczynających od 01.10.2021 r.**

**1. Ogólna charakterystyka studiów**

Nazwa kierunku: **INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA**

Poziom kształcenia: **studia pierwszego stopnia**

Profil kształcenia: **praktyczny**

Forma studiów: **studia stacjonarne/niestacjonarne**

Liczba semestrów: **7**

Liczba ECTS: **210**

Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta: **inżynier**

Język studiów: **polski**

Data rozpoczęcia studiów: **01.10.2021 r.**

Specjalności:

- Logistyka i transport,
- Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy,
- Zarządzanie jakością w produkcji i usługach,
- Zarządzanie w branży odnawialnych źródeł energii,
- Kadry i płace w praktyce,
- Menedżer projektu,
- Zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

**2. Zajęcia lub grupy zajęć niezależnie od formy ich prowadzenia wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów.**

- grupa zajęć ogólnouczeniowych
- grupa zajęć podstawowych
- grupa zajęć kierunkowych
- grupa zajęć przygotowująca do pisania pracy dyplomowej
- grupa zajęć poszerzających wiedzę specjalistyczną
- grupa zajęć – moduł praktyczny

Szczegółowe przypisanie do grup zajęć efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów zamieszczono w tabeli 3 oraz w tabeli 4.



### 3. Łączna liczba godzin zajęć.

- Studia stacjonarne: 5339 godzin.
- Studia niestacjonarne: 5276 godzin.

### 4. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia.

Walidacja efektów uczenia się założonych w programie studiów i w sylabusach opiera się na wykorzystaniu metody nastawionej na weryfikację efektów uczenia się w trzech obszarach: wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. Wybrane metody walidacji efektów uczenia prezentuje poniższa *Tabela 1*.

Tabela 1. Wybrane metody walidacji efektów uczenia się.

Wiedza	Umiejętności	Kompetencje społeczne
<ul style="list-style-type: none"> <li>• egzaminy ustne - standaryzowane, na bazie problemu;</li> <li>• egzaminy pisemne - eseje, raporty, testy wyboru, testy uzupełniania;</li> <li>• ocena prac pisemnych indywidualnych i zespołowych, takich jak: konspekty zajęć, projekty tłumaczeń, eseje, przygotowanie artykułu do publikacji, przygotowanie abstraktu wystąpienia konferencyjnego;</li> <li>• ewaluacja zdobytej wiedzy na podstawie egzaminów, zaliczeń, projektów oraz zajęć praktycznych realizowanych na ćwiczeniach i laboratoriach;</li> <li>• ocena prezentacji i wystąpień indywidualnych i zespołowych, takich jak: prezentacje ustne, prezentacje ustne oparte o przygotowane materiały wizualne z wykorzystaniem multimediów, wypowiedzi ustne w powiązaniu z analizowaną literaturą;</li> <li>• egzaminy ustne, egzaminy pisemne, ocena prac pisemnych ocena prezentacji i wystąpień indywidualnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egzaminy ustne i pisemne;</li> <li>• obserwacja wykonania zleconego zadania, projektu;</li> <li>• ocena wykonanych projektów i zadań w kontekście nabywania umiejętności inżynierskich</li> <li>• ocena poszczególnych sprawności językowych: pisanie, czytanie, zastosowanie struktur gramatycznych; konwersacje,</li> <li>• obserwacja zachowań i umiejętności podczas działań praktycznych, takich jak: udział w dyskusji, projekcie, realizacji zadania o charakterze inżynierskim,</li> <li>• aktywność w czasie praktyk,</li> <li>• udział w konferencjach naukowych bądź seminariach,</li> <li>• aktywność w kole naukowym,</li> <li>• aktywność w czasie zajęć;</li> <li>• obserwacja zachowań i umiejętności, udział w konferencjach naukowych bądź seminariach, aktywność w kole naukowym, aktywność w czasie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przedłużona obserwacja przez opiekuna (nauczyciela prowadzącego),</li> <li>• esej refleksyjny,</li> <li>• obserwacja zachowań i umiejętności podczas zajęć i działań praktycznych,</li> <li>• samoocena,</li> <li>• udział w konferencjach naukowych bądź seminariach,</li> <li>• aktywność w kole naukowym.</li> <li>• ocena wykonanych projektów i zadań w kontekście nabywania kompetencji inżynierskich;</li> <li>• obserwacja zachowań i umiejętności, udział w konferencjach naukowych bądź seminariach, aktywność w kole naukowym, aktywność w czasie zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.</li> </ul>

**5. Łączna liczba punktów ECTS jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia (zajęcia stacjonarne, zajęcia prowadzone za pośrednictwem MS Teams oraz Moodle umożliwiające bezpośredni kontakt wykładowcy ze studentami).**

- Studia stacjonarne: 113 ECTS
- Studia niestacjonarne: 94 ECTS

**6. Liczba punktów ECTS, jaką 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.**

Kierunek studiów przyporządkowany jest do dyscyplin w ramach dziedziny nauki społeczne.

**7. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych oraz liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach tych praktyk.**

Obowiązkowe **praktyki studenckie** na studiach I stopnia na kierunku Inżynieria Zarządzania stanowią integralną część planu studiów i procesu kształcenia studentów. Podlegają obowiązkowemu zaliczeniu. Procedury odbywania praktyk są sformalizowane. Podstawowe założenia dotyczące praktyk studenckich zostały określone w *Regulaminie Praktyk Studenckich Akademii WSB w Dąbrowie Górniczej* oraz w ogólnym programie praktyk dla kierunku Inżynieria Zarządzania.

Praktyki semestralne w Akademii WSB zgodnie z planem studiów na kierunku Inżynieria Zarządzania trwają łącznie 960 godzin i dzielą się na:

- praktykę I – 320 godz. (13 ECTS),
- praktykę II – 320 godz. (13 ECTS),
- praktykę III – 320 godz. (13 ECTS).

Na studiach I stopnia celem głównym praktyki jest możliwość konfrontacji wiedzy zdobytej w czasie studiów z praktyką w obszarze funkcjonowania Inżynierii Zarządzania. Odbycie praktyk pozwala na wyposażenie studenta w taki zasób doświadczeń praktycznych i pogłębienia wiedzy, które niezbędne są do sprawnego wykonywania zawodu związanego z kierunkiem studiów *Inżynieria Zarządzania*.

Cele główne praktyk generują następujące cele szczegółowe:

- zapoznanie się ze strukturą organizacyjną oraz przepisami regulującymi funkcjonowanie zakładu pracy, w którym odbywana jest praktyka;
- poznanie zakresu działania poszczególnych komórek organizacyjnych i stanowisk, gdzie odbywana jest praktyka;
- umożliwienie obserwacji, a także w miarę możliwości czynnego udziału w codziennych pracach;

- zdobywanie doświadczenia w samodzielnym i zespołowym wykonywaniu obowiązków zawodowych;
- zapoznanie studenta z rodzajami funkcjonujących dokumentów i sposobami ich wypełniania;
- kształtowanie umiejętności niezbędnych w przyszłej pracy zawodowej, w tym m.in. umiejętności: analitycznych, organizacyjnych, pracy w zespole, nawiązywania kontaktów;
- wykształcenie umiejętności zastosowania w praktyce uzyskanej wiedzy teoretycznej oraz wdrażania zdobytych umiejętności w praktyce;
- doskonalenie wiedzy z zakresu wybranej specjalności;
- doskonalenie umiejętności organizacji pracy własnej, pracy zespołowej, efektywnego zarządzania czasem, sumienności, odpowiedzialności za powierzone zadania;
- wykonywanie innych zadań, uznanych przez osoby bezpośrednio nadzorujące przebieg praktyki za istotne, z punktu widzenia specyfiki działalności zakładu pracy, w którym student odbywa praktykę oraz specjalności i kierunku studiów.

Realizacja podanych celów daje sposobność studentom poszerzyć wiedzę zdobytą na studiach oraz stworzyć możliwości praktycznego wykorzystania wiedzy i umiejętności zdobywanych w trakcie studiów w przedsiębiorstwach/instytucjach pozwalających spożytkować wiedzę z zakresu Inżynierii Zarządzania. Dzięki praktykom studenci bezpośrednio pozyskują doświadczenia i praktyczną wiedzę pomocną w realizowaniu treści kształcenia podczas zajęć dydaktycznych na Uczelni, zapoznają się z funkcjonowaniem organizacji, które mogą być w przyszłości pracodawcami absolwentów, doskonałą umiejętności związane z zarządzaniem i specjalistyczne w sytuacjach zawodowych, przygotowują się do samodzielności i odpowiedzialności za powierzone im zadania, kształtują konkretne umiejętności zawodowe związane bezpośrednio z miejscem odbywania praktyki.

Miejsce realizowania praktyk musi umożliwić osiągnięcie zakładanych efektów uczenia się dla praktyk zawodowych, odpowiadać kierunkowi studiów i obranej przez studenta specjalności.

Dopuszcza się następujące formy praktyk:

- praktyka organizowana przez Uczelnię - Student korzysta z oferty przedstawionej mu przez Uczelnię;
- praktyka realizowana w zgłoszonym przez Studenta zakładzie pracy pod warunkiem jej zgodności z programem praktyki właściwym dla kierunku studiów;
- praktyka odbywana w ramach realizowanych programów wymiany zagranicznej.

Dopuszcza się także, w sytuacjach szczególnych w tym pandemii COVID 19, możliwość realizacji całej praktyki lub jej części w formie on-line, za zgodą prodziekana i pracodawcy, wyrażoną na piśmie i określającą warunki oraz zasady i sposób dokumentowania jej realizacji. Taka zgoda wraz z odpowiednimi adnotacjami w dzienniczku praktyk, będzie stanowić podstawę zaliczenia.

**8. Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze nie mniejszym niż 30% liczby punktów ECTS określonej dla niniejszego programu**

Program studiów umożliwia studentowi wybór zajęć, którym przypisano punkty ECTS w wymiarze 49,3% (103,5 ECTS) w całkowitej liczbie punktów ECTS. W grupie zajęć do wyboru znajdują się między innymi: języki obce, grupa zajęć pogłębiających wiedzę specjalistyczną, seminarium dyplomowe, praktyka. Ponadto program przewiduje 7 ECTS za zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

**9. Program studiów dla kierunku przyporządkowanego do więcej niż jednej dyscypliny określa dla każdej z tych dyscyplin procentowy udział liczby punktów ECTS w liczbie punktów ECTS, ze wskazaniem dyscypliny wiodącej.**

Tabela 2. Udział punktów ECTS w dyscyplinach przyporządkowanych do programu studiów.

Nazwa dyscypliny	Punkty ECTS	
	liczba	%
Nauki o zarządzaniu i jakości	117	56
Inżynieria mechaniczna	93	44
Suma	210	100

Kierunek studiów *Inżynieria Zarządzania* wpisuje się w dziedzinę nauk społecznych, w dyscyplinie wiodącej - nauki o zarządzaniu i jakości oraz w dziedzinę nauk inżynieryjno – technicznych, w dyscyplinie Inżynieria mechaniczna.

**10. Program studiów dla kierunku o profilu praktycznym obejmuje zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ECTS.**

Zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne obejmują 164 ECTS (78 %).

**11. W programie studiów uwzględnia się wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu, o którym mowa w art. 352 ust.1 ustawy.**

Akademia WSB dokonuje analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy między innymi za pomocą:

- działalności Akademickiego Biura Karier,

- analizy raportów publikowanych cyklicznie przez Wojewódzki Urząd Pracy w Krakowie (*Ocena sytuacji na rynku pracy, Małopolski rynek pracy – raporty tematyczne, Informacje miesięczne, Biuletyn kwartalny WUP, Badania i analizy tematyczne, Barometr zawodów, Ranking zawodów deficytowych i nadwyżkowych, Bezrobotni oraz ofert pracy według zawodów i specjalności*),
- rozmów i spotkań z doradcami zawodowymi zatrudnionymi w Wojewódzkim Urzędzie Pracy w Krakowie oraz z przedstawicielami władz samorządowych na terenie województwa Małopolskiego,
- weryfikacji kierunków rozwoju regionalnego na podstawie stopnia i sposobu realizacji strategii rozwoju regionalnego dla Małopolski,
- współpracy z Małopolską Agencją Rozwoju Regionalnego w zakresie identyfikacji nowych kierunków kształcenia,
- opinii i ekspertyz formułowanych w ramach Rady Ekspertów.

Wnioski z analizy zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy oraz wnioski z analizy wyników monitoringu uwzględnione w programie studiów obejmują między innymi kształcenie specjalistyczne w zawodach przyszłościowych lub zawodach deficytowych na lokalnym i/lub regionalnym rynku pracy.

## 12. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów przypisanych do kierunku *Inżynieria Zarządzania*.

Tabela 3. Zajęcia lub grupy zajęć oraz treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się.

ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ	TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE UCZENIA SIĘ
ZAJĘCIA OGÓLNOUCZELNIANE	GRUPA TREŚCI OGÓLNOUCZELNIANYCH
JĘZYK OBCY	Rozwój sprawności językowych (rozumienie tekstu czytanego, słuchanego, wypowiedź pisemna, ustna). Słownictwo specjalistyczne adekwatne do kierunku: <i>Inżynieria Zarządzania</i> .
PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ	Znaczenie przedsiębiorczości w gospodarce rynkowej, pojęcia przedsiębiorczości, rodzaje działań przedsiębiorczych, cechy dobrego przedsiębiorcy, motywowanie do poszukiwania możliwości podjęcia oraz samego podejmowania przedsiębiorczych działań.
WYCHOWANIE FIZYCZNE	Zasady prawidłowej rozgrzewki i podział treningu na poszczególne etapy pracy mięśniowej.
TECHNOLOGIA INFORMACYJNA I/II	TI I: Obsługa przeglądarek internetowych i korzystania z zasobów stron www, obsługa internetowych kanałów komunikacyjnych i poczty elektronicznej, praca w chmurze oraz funkcjonalności arkusza kalkulacyjnego. Tworzenie prezentacji multimedialnych w MS Power Point. Platforma Moodle. TI II: Hardware współczesnych komputerów i architektura sprzętu komputerowego. Algorytmy i ich reprezentacja w postaci schematów blokowych. Zaawansowane wyszukiwanie informacji. MS Excel – makra.

<b>BEZPIECZEŃSTWO W SIECI I WYBRANE NARZĘDZIA INFORMATYCZNE</b>	Treści z zakresu działania sieci komputerowych oraz podstawowych technologii pozwalających na budowę rozwiązań sieciowych, analiza oraz badanie efektywności działania.
<b>ETYKA LUB ETYKA W BIZNESIE</b>	Problemy z zakresu etyki i historii etyki filozoficznej przy uwzględnieniu ich kontekstu teologicznego i historyczno-kulturowego, znaczenie myśli etycznej dla rozwoju współczesnej myśli społecznej i przedsiębiorczości.
<b>OCHRONA WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ I PRAWO AUTORSKIE</b>	Ogólna charakterystyka prawa autorskiego i praw pokrewnych - źródła, pojęcie, zasady. Autorskie prawa osobiste i majątkowe oraz ich ochrona cywilno – prawna. Komercyjne wykorzystanie dóbr niematerialnych.
<b>WARSZTAT BUDOWANIA ZESPOŁU</b>	Zasady współpracy w zespole, proces formowania się zespołu i jego integracji, komunikacja w zespole.
<b>GRUPA ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH</b>	<b>GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH</b>
<b>MODUŁ: EKONOMIA</b>	Praktyczne zastosowanie ekonomii w pracy na stanowisku Inżynier Zarządzania, w zakresie rynków i produktów finansowych. Trafne formułowanie problemów ekonomicznych i ich rozwiązywanie w trakcie pracy indywidualnej i zespołowej, wykorzystywanie analiz ekonomicznych, swobodne posługiwanie się narzędziami informatycznymi, niezbędnymi w pracy zawodowej w zakresie analiz ekonomicznych.
<b>MODUŁ: PRAWO W BIZNESIE</b>	Studenci poznają podstawy prawa oraz prawa gospodarczego. Znajomość podstawowych zagadnień z zakresu prawa obrotu gospodarczego i funkcjonowania przedsiębiorstw.
<b>MODUŁ: METODY IŁOŚCIOWE</b>	Znajomość macierzy, głównych zasad przeprowadzania działań na macierzach oraz sposobów obliczania wyznaczników, rozwiązywania układów równań liniowych za pomocą wyznaczników, najważniejszych zasad różniczkowania i całkowania, etapów realizacji badania statystycznego, sposobów szacowania modeli ekonometrycznych, metod analizy struktury, dynamiki oraz współzależności cech statystycznych, badań operacyjnych, programowania i symulacji w biznesie.
<b>MODUŁ: NAUKI PODSTAWOWE</b>	Treści z zakresu nauk podstawowych, konieczne do pracy na stanowisku związanym z wykształceniem inżynierskim, związane z poznaniem zagadnień mieszczących się w przedmiotach akademickich: fizyka, konstrukcja maszyn, mechanika, nauka o materiałach metrologia.
<b>GRUPA ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH</b>	<b>GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH</b>
<b>MODUŁ: PODSTAWY TEORII PRZEDSIĘBIORSTW</b>	Zagadnienia związane z funkcjonowaniem i zarządzaniem organizacją wraz z elementami podstaw marketingu oraz wprowadzeniem do finansów przedsiębiorstwa.
<b>MODUŁ: PROCESY PRODUKCYJNE</b>	Treści związane ze znajomością procesów produkcyjnych zarówno w odniesieniu do produkcji jednostkowej jak i seryjnej z uwzględnieniem charakterystyki różnych technologii wraz z automatyzacją i robotyzacją procesów produkcyjnych.
<b>MODUŁ: MODELE ZARZĄDZANIA</b>	Zagadnienia z zakresu wielopłaszczyznowego zarządzania w organizacji z uwzględnieniem kwestii dotyczących zarządzania procesami, projektami, środowiskiem i jakością oraz z zarządzaniem logistyką w przedsiębiorstwie.
<b>MODUŁ: METODY INŻYNIERSKIE I SYSTEMY ZINTEGROWANE W PRZEDSIĘBIORSTWIE</b>	Zarządzanie produkcją i możliwości jej wspomagania poprzez zastosowanie narzędzi związanych z grafiką inżynierską, projektowaniem inżynierskim, systemami ERP oraz systemami informatycznymi wspomagającymi procesy produkcyjne.
<b>MODUŁ: ZARZĄDZANIE ZASOBAMI</b>	Zagadnienia odnoszące się do podstaw zarządzania przedsiębiorstwem,



PRZEDSIĘBIORSTWA	zarządzania zasobami ludzkimi, procesami, finansami oraz marketingiem. Przygotowanie i realizacji wybranego projektu związanego z zarządzaniem zasobami przedsiębiorstwa na podstawie case study.
<b>GRUPA ZAJĘĆ PRZYGOTOWUJĄCA DO PISANIA PRACY DYPLOMOWEJ</b>	<b>GRUPA TREŚCI PRZYGOTOWUJĄCA DO PISANIA PRACY DYPLOMOWEJ</b>
DYPLOMOWANIE	Przygotowanie do samodzielnego napisania pracy dyplomowej, racjonalnego wnioskowania i obrony swoich poglądów. Zasady pracy naukowej, w tym tworzenia prac dyplomowych jako szczególnego przypadku tekstów naukowych. Struktura procesu badawczego i twórczego; pojęcie metody naukowej. Wprowadzenie do metodyki pisania prac dyplomowych. Zasady prowadzenia studiów literatury przedmiotu. Charakterystyka wybranych metod badawczych i źródeł danych. Kryteria oceny pracy dyplomowej. Umiejętność przygotowywania prezentacji ustnych i pisemnych. Wiedza i umiejętności posługiwania się bazami danych, posługiwanie się różnorodnymi elektronicznymi zasobami naukowymi.
<b>GRUPA ZAJĘĆ POSZERZAJĄCYCH WIEDZĘ SPECJALISTYCZNĄ</b>	<b>GRUPA TREŚCI POSZERZAJĄCYCH WIEDZĘ SPECJALISTYCZNĄ</b>
GRUPA SPECJALIZACYJNA – LOGISTYKA I TRANSPORT	Połączenie kompetencji inżynierskich i technicznych z wiedzą ekonomiczną. Zagadnienia z zakresu specyfiki logistyki produkcji, podstaw zarządzania przedsiębiorstwem transportowym, projektowania systemów logistycznych, rozwiązywania problemów logistycznych dotyczących prognozowania i zarządzania zapasami, prawidłowości i instrumentów rynku usług transportowo-spedycyjno-logistycznych oraz specyfiki spedycji krajowej i międzynarodowej.
GRUPA SPECJALIZACYJNA – ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY	Przygotowanie do pełnienia obowiązków w służbach BHP. Zagadnienia dotyczące aktualnych rozwiązań w obszarze zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w organizacji, prawa pracy i innych aktów prawnych bhp, metod oceny i zwalczania zagrożeń, metod badania wypadków i chorób zawodowych, organizacji pracy służby bhp, zarządzania ryzykiem technicznym i zawodowym, zasad udzielania pierwszej pomocy.
GRUPA SPECJALIZACYJNA – ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ W PRODUKCJI I USŁUGACH	Zagadnienia z zakresu: opracowania, wdrażania i rozwijania systemu jakości według standardów międzynarodowych ze szczególnym uwzględnieniem branży automotive. przygotowania architektury procesów, normalizacji systemów zarządzania jakością, znajomości zasad wprowadzania i stosowania statystycznego sterowania procesem, wymagań dotyczących systemu zarządzania jakością w organizacji, zasad certyfikacji i akredytacji obowiązujących w Polsce oraz narzędzi ciągłego doskonalenia.
GRUPA SPECJALIZACYJNA – ZARZĄDZANIE W BRANŻY ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERII	Zagadnienia z zakresu: Rozwiązywania problemów związanych z energetyką odnawialną w ramach przedsiębiorstw i jednostek samorządowych, podstaw odnawialnych źródeł energii, podstaw projektowania, grafiki inżynierskiej, zaawansowanych metod ilościowych, projektowania, doboru i wpływu odnawialnych technologii energetycznych na środowisko naturalne, zasad doboru źródeł energii odnawialnej do potrzeb klienta, zarządzania w organizacji działającej w branży odnawialnych źródeł energii, źródeł finansowania OZE w Polsce oraz zasad certyfikacji i akredytacji obowiązujących w Polsce.
GRUPA SPECJALIZACYJNA – KADRY I PŁACE W PRAKTYCE	Zapoznanie studentów z praktyką stosowania prawa pracy. W ramach specjalności studenci poznają treści z zakresu: podstaw prawa pracy, sposobów zawierania stosunku pracy, obowiązujących systemów czasu pracy i zasad planowania i nadzorowania czasu pracy, zasad wynagradzania, zasad odprowadzania składek na podatek dochodowy i ubezpieczenia społeczne, zasad przechowywania akt osobowych i dokumentacji pracowniczej.

<b>GRUPA SPECJALIZACYJNA – MENEĐER PROJEKTU</b>	Zagadnienia w zakresie: głównych metodyk i standardów zarządzania projektem oraz sposobu ich stosowania w praktyce, podstawowych technik wykorzystywanych w procesie zarządzania, efektywnego planowania projektów z uwzględnieniem zarządzania kosztami w projekcie, a także ryzykiem i jakością, automatycznej rejestracji danych i monitorowania procesów, projektowania systemów informacyjnych wytwarzania i kierowania produkcją. Elementy metodyki PRINCE2, metodyki PMBOK , metodyki Agile Project Management i komputerowego wspomaganie zarządzania projektami z wykorzystaniem aplikacji MS Project.
<b>GRUPA SPECJALIZACYJNA – ZARZĄDZANIE ZASOBAMI LUDZKIMI W PRZEDSIĘBIORSTWIE PRODUKCYJNYM</b>	Zagadnienia dotyczące procesów zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie, kreowania umiejętności niezbędnych do profesjonalnego zarządzania funkcją personalną w organizacji, budowania postawy przyszłego menedżera zasobów ludzkich, kształtowania stosunków współdziałania w pracy zespołowej, komunikowania, motywowania i przewodzenia zespołom pracowniczym, strategicznego zarządzania zasobami ludzkimi oraz rekrutacji personelu.
<b>GRUPA TREŚCI SWOBODNEGO WYBORU</b>	Przedmioty dotyczące analizy danych biznesowych, zagadnień projektowych, biznesowych i nauk o polityce i zarządzania.
<b>GRUPA ZAJĘĆ – MODUŁ PRAKTYCZNY</b>	<b>GRUPA TREŚCI – MODUŁ PRAKTYCZNY</b>
<b>SZKOLENIA I PRAKTYKI</b>	Szkolenia i praktyki służą nabyciu i rozwijaniu umiejętności zawodowych przez obserwowanie pracy specjalistów i praktyczne zajęcia w instytucjach a także umożliwiają poznanie organizacji i funkcjonowania podmiotów odpowiadających wybranej przez studenta specjalności w ramach kierunku <i>Inżynieria Zarządzania</i> .
<b>SPOTKANIA Z PRAKTYKAMI</b>	Poznanie pracy specjalistów-praktyków z dziedziny nauk społecznych.

Tabela 4. Zajęcia lub grupy zajęć oraz przypisane do nich efekty uczenia się.

ZAJĘCIA OGÓLNOUCZELNIANE	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		
	WIEDZA	UMIEJĘTNOŚCI	KOMPETENCJE
<b>PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ</b>	K_W01 K_W03 K_W04 K_W05 K_W10	K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U20	K_K01 K_K02 K_K04
<b>JĘZYK OBCY</b>		K_U08 K_U09 K_U20	K_K01 K_K06
<b>WYCHOWANIE FIZYCZNE</b>		K_U20	K_K02
<b>TECHNOLOGIA INFORMACYJNA I/II</b>	K_W08	K_U03 K_U08 K_U20	K_K01
<b>BEZPIECZEŃSTWO W SIECI I WYBRANE NARZĘDZIA INFORMATYCZNE</b>	K_W08	K_U02 K_U03 K_U04 K_U08 K_U10 K_U11 K_U20	K_K03 K_K04
<b>ETYKA LUB ETYKA W BIZNESIE</b>	K_W06 K_W10	K_U01 K_U05	K_K02 K_K05

<b>OCHRONA WŁASNOŚCI PRZEMYSŁOWEJ I PRAWO AUTORSKIE</b>	K_W09 K_W11 K_W13	K_U05 K_U20	K_K02
<b>WARSZTAT BUDOWANIA ZESPOŁU</b>	K_W08	K_U05 K_U20	K_K02
<b>GRUPA ZAJĘĆ PODSTAWOWYCH</b>			
<b>MODUŁ: EKONOMIA</b>	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W13	K_U03 K_U04 K_U06 K_U08 K_U12 K_U20	K_K02 K_K03 K_K04
<b>MODUŁ: PRAWO W BIZNESIE</b>	K_W05 K_W09 K_W10 K_W11 K_W13	K_U05 K_U12 K_U20	K_K02 K_K04 K_K05
<b>MODUŁ: METODY IŁOŚCIOWE</b>	K_W01 K_W08 K_W11 K_W13 K_W14	K_U03 K_U04 K_U07 K_U08 K_U11 K_U13 K_U16 K_U20	K_K01 K_K02
<b>MODUŁ: NAUKI PODSTAWOWE</b>	K_W06 K_W08 K_W11 K_W12 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U10 K_U11 K_U12 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U20	K_K01 K_K02 K_K05
<b>GRUPA ZAJĘĆ KIERUNKOWYCH</b>			
<b>GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH</b>			
<b>MODUŁ: PODSTAWY TEORII PRZEDSIĘBIORSTW</b>	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U08 K_U20	K_K01 K_K02 K_K04 K_K05
<b>MODUŁ: PROCESY PRODUKCYJNE</b>	K_W03 K_W04 K_W06 K_W07 K_W08 K_W12 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U10	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04

		K_U11 K_U12 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U20	
<b>MODUŁ: MODELE ZARZĄDZANIA</b>	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W10 K_W11 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U12 K_U15 K_U16 K_U19 K_U20	K_K01 K_K02 K_K03 K_K05
<b>MODUŁ: METODY INŻYNIERSKIE I SYSTEMY ZINTEGROWANE W PRZEDSIĘBIORSTWIE</b>	K_W01 K_W07 K_W08 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U06 K_U07 K_U08 K_U10 K_U11 K_U12 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_U20	K_K01 K_K02 K_K05
<b>MODUŁ: ZARZĄDZANIE ZASOBAMI PRZEDSIĘBIORSTWA</b>	K_W01 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W08 K_W10 K_W12 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U13 K_U16 K_U20	K_K01 K_K02 K_K05
<b>GRUPA ZAJĘĆ PRZYGOTOWUJĄCA DO PISANIA PRACY DYPLOMOWEJ</b>	K_W01 K_W08	K_U01 K_U02 K_U07 K_U08 K_U13 K_U15 K_U16 K_U20	K_K01 K_K02 K_K05
<b>GRUPA ZAJĘĆ POSZERZAJĄCYCH WIEDZĘ SPECJALISTYCZNĄ</b>	K_W06 K_W08 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U05 K_U06 K_U07 K_U08 K_U10 K_U12 K_U14 K_U15	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05

		K_U16 K_U19 K_U20	
<b>GRUPA ZAJĘĆ: MODUŁ PRAKTYCZNY</b>	K_W06 K_W08 K_W10 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14	K_U01 K_U02 K_U03 K_U05 K_U06 K_U07 K_U10 K_U11 K_U12 K_U14 K_U15 K_U16 K_U17 K_U18 K_U19 K_U20	K_K01 K_K02 K_K04 K_K05
<b>GRUPA ZAJĘĆ: PREZDMIOTY SWOBODNEGO WYBORU</b>	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W06 K_W10 K_W11	K_U01 K_U02 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U16 K_U20	K_K01 K_K02 K_K03 K_K04 K_K05