

*Załącznik nr 1 do Uchwały nr 1018 Senatu UZ z dnia 28.02.2024 r.*

Wydział Ekonomii i Zarządzania

Uniwersytet Zielonogórski

# **PROGRAM STUDIÓW**

## **LOGISTYKA**

**STUDIA PERWSZEGO STOPNIA**

**PROFIL PRAKTYCZNY**

rok akademicki 2024/2025

Zielona Góra

## Spis treści

1. Ogólna charakterystyka studiów .....	2
2. Wskazanie związku kierunku studiów z misją uczelni i strategią jej rozwoju.....	3
3. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata ubiegającego się o przyjęcie na studia pierwszego stopnia, studia drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie .....	5
4. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy .....	9
5. Opis sposobów weryfikacji i oceny osiąganych przez studenta efektów uczenia się w trakcie całego procesu kształcenia.....	9
6. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu kształcenia .....	11
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.....	11
6.2. Wskaźniki dotyczące programu studiów .....	17
6.2.1. Moduły zajęć związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych .....	22
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.....	23
6.4. Sposoby weryfikacji i oceny osiągania przez studenta zakładanych efektów uczenia się .....	23
6.5. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych.....	23
6.6. Plany studiów uwzględniające moduły zajęć.....	25

### 1. Ogólna charakterystyka studiów

Nazwa kierunku studiów	Logistyka
------------------------	-----------

Poziom kształcenia (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	<b>studia pierwszego stopnia</b>
Profil kształcenia (ogólnoakademicki/praktyczny)	<b>profil praktyczny</b>
Forma studiów stacjonarne /niestacjonarne	<b>stacjonarne i niestacjonarne</b>
Wskazanie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych lub dziedzin sztuki i dyscyplin artystycznych, do których odnoszą się efekty uczenia się (w tym dyscypliny wiodącej) oraz określenie procentowego udziału liczby punktów ECTS dla poszczególnych dyscyplin w liczbie punktów ECTS koniecznej do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	<b>Dziedzina nauk społecznych: Nauki o zarządzaniu i jakości – 51% Ekonomia i finanse – 9% Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych: Inżynieria lądowa i transport – 20% Inżynieria mechaniczna – 20%</b>
Wskazanie tytułu zawodowego nadawanego absolwentom	<b>inżynier</b>
Informacja o posiadanej przez podstawową jednostkę organizacyjną uczelni kategorii naukowej	<b>Kategoria B+</b>

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

Studia pierwszego stopnia na kierunku Logistyka, profil praktyczny, jest zgodny z wizją Uniwersytetu Zielonogórskiego oraz wpisuje się w realizację Strategii Rozwoju Uniwersytetu Zielonogórskiego z horyzontem czasowym do 2030 roku.

Misja Uniwersytetu Zielonogórskiego określona w Strategii rozwoju Uniwersytetu Zielonogórskiego do 2030 roku, jest wyrażona w słowach: „Uczelnia w swojej strukturze posiada różne wydziały, w których rozwija interdyscyplinarne i multidyscyplinarne kierunki badań i kształcenia, łącząc nauki społeczne, humanistyczne, ścisłe, techniczne, przyrodnicze, ekonomiczne oraz sztuki plastyczne i muzyczne. Misją Uniwersytetu Zielonogórskiego jest wyrównywanie szans regionu i jego mieszkańców w rozwoju, **wzmacnianie jego potencjału intelektualnego, gospodarczego i artystycznego poprzez kształcenie najwyższej jakości kadr oraz prowadzenie wysokiej jakości badań naukowych.** Jego zadaniem jest **przygotowanie wykwalifikowanych kadr zgodnie z potrzebami naszego regionu, Polski i zjednoczonej Europy a przez to - podwyższanie jakości życia mieszkańców Polski, a w szczególności województwa lubuskiego.** Uniwersytet Zielonogórski wspiera rozwój kraju poprzez badania naukowe, doradztwo oraz wzmacnia dobrobyt jego mieszkańców poprzez kształcenie młodzieży z uboższych terenów, która może korzystać z najnowszych zdobyczy

nauki, techniki i kultury. Zadaniem uczelni jest przygotowanie wykształconych i świadomych swej roli w Polsce i Europie obywateli. Misją Uniwersytetu Zielonogórskiego jest budowanie pozytywnych relacji z krajowym i światowym środowiskiem naukowym, gospodarczym oraz artystycznym, przez to wpływanie na pozytywny wizerunek regionu i Polski. Uniwersytet Zielonogórski jest organizacją niwelującą bariery i uprzedzenia etniczne, religijne, narodowościowe, kulturowe, pogładowe, wynikające z niepełnosprawności oraz wzmacniającą postawy moralne i patriotyczne wśród członków jej społeczności.”

Kształcenie na kierunku Logistyka wynika z aktualnych potrzeb zarówno lokalnego jak i globalnego rynku pracy. Wskazują na to między innymi badania przeprowadzone na potrzeby opracowania Strategii Rozwoju Województwa Lubuskiego, gdzie liderzy i przedstawiciele władz lokalnych w województwie lubuskim wskazali jako bariery rozwoju województwa m.in. problem z pozyskaniem odpowiedniej liczby wykwalifikowanych pracowników oraz niedobór osób posiadających specjalistyczne wykształcenie techniczne.<sup>1</sup> Ponadto jak wskazuje Strategia rozwoju szkolnictwa wyższego w Polsce „W nadchodzących latach można spodziewać się wzrostu zatrudnienia w usługach opartych na wiedzy oraz zaawansowanych technologicznie sektorach przemysłu. Istotne zmiany na rynku pracy mogą dotyczyć wzrostu popytu na pracowników o wysokich kwalifikacjach i umiejętnościach szybkiego pozyskiwania wiedzy”.<sup>2</sup> Województwo lubuskie jest regionem o dobrej dostępności komunikacyjnej a przez jego obszar przebiegają główne szlaki komunikacyjne, co decyduje o jego otwartości na sąsiednie regiony i świat i tworzy sprzyjające warunki do rozwoju przemysłu, w tym również branży logistycznej. W związku z tym można przypuszczać, że zapotrzebowanie na siłę roboczą, posiadającą zarówno wiedzę teoretyczną jak i umiejętności praktyczne w zakresie obsługi szerokokorozumianych sieci logistycznych, będzie wzrastała.

Przygotowanie absolwentów kierunku Logistyka o profilu praktycznym do wymagań rynku pracy zostało oparte o zasadę kształcenia zorientowanego na umiejętności i zdolności do wykonania konkretnych zadań, w tym zadań realizowanych w ramach pracy zespołowej. Podstawą tak nakreślonego wykształcenia specjalistycznego absolwentów jest ich gruntowne wykształcenie ogólne – ekonomiczne, techniczne, matematyczno-informatyczne i humanistyczne powiązane z przekazywaniem studentom praktycznej wiedzy i umiejętności w obszarze logistyki. Istotnym elementem procesu kształcenia będzie pogłębiona współpraca Wydziału Ekonomii i Zarządzania z przedsiębiorstwami oraz praktykami biznesu zarówno w zakresie podnoszenia wiedzy i umiejętności studentów jak również w celu bardziej elastycznego dostosowywania programów studiów do aktualnych potrzeb rynku pracy.

Absolwent kierunku logistyka będzie posiadał umiejętności posługiwania się systemami informatycznymi oraz technikami inżynierskimi przy rozwiązywaniu różnych problemów logistycznych, umiejętności projektowania systemów logistycznych czy też zarządzania procesami logistycznymi, a także zarządzania kosztami, finansami lub personelem.

Proponowany program studiów ma za zadanie przygotować specjalistów logistyki do pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych, przedsiębiorstwach logistycznych, jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się logistyką oraz jednostkach gospodarczych i

---

1

administracyjnych miasta i gmin, w których wymagana jest wiedza logistyczna, techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz potrzebne są umiejętności organizacyjne. Po zakończeniu siedmiosemestralnych studiów i obronie pracy dyplomowej, absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera. Jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia. Ponadto, absolwent kierunku będzie dysponował umiejętnością posługiwania się językiem obcym (angielskim) na poziomie B2 co znacznie wpływa na jego atrakcyjność na współczesnym rynku pracy. obszar nauk technicznych i nauk społecznych.

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

Studia na kierunku Logistyka mogą być podjęte przez osoby, które uzyskały wymagane efekty uczenia się, zakładane dla kształcenia ogólnego na poziomie ukończenia szkoły średniej i uzyskania świadectwa maturalnego.

Oczekiwania dotyczące kandydata na studia kierunku Logistyka:

- kandydat na studia posiada zdolności interpersonalne, potrafi w pracować w zespole,
- kandydat chętnie podejmuje się nowych wyzwań,
- kandydat posiada umiejętności obsługi podstawowych programów komputerowych,
- kandydat na studia posiada zdolności logicznego myślenia i wyciągania wniosków,
- kandydat na studia posiada podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii, informatyki na poziomie szkoły średniej,
- kandydat na studia posługuje się językiem obcym (angielskim) na poziomie podstawowym.

#### **Zasady rekrutacji**

Rekrutacja na studia pierwszego stopnia na kierunek Logistyka prowadzona jest według zasad określonych w uchwale rekrutacyjnej, które są podawane do publicznej wiadomości poprzez zamieszczenie na stronie internetowej Uczelni w „rekrutacja”. Warunkiem przyjęcia na studia jest posiadanie świadectwa dojrzałości. Dokumenty rekrutacyjne na Uniwersytecie Zielonogórskim przyjmuje Sekcja Rekrutacji, natomiast rozpatruje je i podejmuje decyzję o przyjęciu kandydata na studia Wydziałowa Komisja Rekrutacyjna.

Na studia - w ramach limitu miejsc - są przyjmowani kandydaci, którzy spełnili wszystkie wymagania rekrutacyjne i uzyskali największą liczbę punktów. Lista rankingowa, jest tworzona wspólnie dla kandydatów z „nową” i „starą” maturą, przy czym punkty za odpowiednie przedmioty wyliczane są na podstawie wyników egzaminów dojrzałości z tych przedmiotów.

Liczby punktów (oznaczone dalej przez R) wyliczane są według poniższych wzorów.

Liczby punktów dla kandydatów, którzy zdali tzw. „nową” maturę (oznaczone dalej przez R) wyliczane będą według wzoru:

$$R = 0,20 m_1 + 0,20 m_2 + 0,15 p_1 + 0,15 p_2 + 0,15 o_1 + 0,15 o_2$$

gdzie:

$m_1$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z matematyki na poziomie podstawowym,

$m_2$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z matematyki na poziomie rozszerzonym,

$p_1$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z języka polskiego na poziomie podstawowym,

$p_2$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z języka polskiego na poziomie rozszerzonym,

$o_1$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego na poziomie podstawowym,

$o_2$  – punkty za część pisemną egzaminu maturalnego z języka obcego nowożytnego na poziomie rozszerzonym,

W przypadku, gdy na świadectwie dojrzałości podana jest punktacja danego przedmiotu wyłącznie na poziomie rozszerzonym, a w zasadach rekrutacji uwzględniane są też punkty za poziom podstawowy, przyjmuje się dla poziomu podstawowego punkty za poziom rozszerzony.

Liczby punktów dla kandydatów, którzy zdali tzw. „starą” maturę (oznaczone dalej przez R) wyliczane będą według wzoru:

$$R = 0,20 m_1 + 0,20 m_2 + 0,15 p_1 + 0,15 p_2 + 0,15 o_1 + 0,15 o_2$$

gdzie:

$m_1$  – punkty za część ustną egzaminu dojrzałości z matematyki,

$m_2$  – punkty za część pisemną egzaminu dojrzałości z matematyki,

$p_1$  – punkty za część ustną egzaminu dojrzałości z języka polskiego,

$p_2$  – punkty za część pisemną egzaminu dojrzałości z języka polskiego,

$o_1$  – punkty za część ustną egzaminu dojrzałości z języka obcego nowożytnego,

$o_2$  – punkty za część pisemną egzaminu dojrzałości z języka obcego nowożytnego,

Oceny uzyskane na egzaminie dojrzałości przelicza się na punkty według następujących zasad: w skali 6-stop.: cel.-90pkt., bdb.-75pkt., db.-60pkt., dst.-45pkt., mier., dop.-30pkt.; w skali 4-stop.: bdb.-90pkt., db.-60pkt., dst.-30pkt.

W przypadku, gdy na egzaminie dojrzałości nie ma oceny za egzamin pisemny z danego przedmiotu, a w zasadach rekrutacji uwzględniana jest taka ocena, przyjmuje się ocenę za egzamin ustny i odwrotnie, gdy nie ma oceny za egzamin ustny z danego przedmiotu przyjmuje się ocenę za egzamin pisemny.

## Sylwetka absolwenta

Absolwent studiów będzie posiadać wiedzę z zakresu funkcjonowania nowoczesnych systemów logistycznych oraz podstaw nauk ekonomicznych, organizacji i zarządzania, a także posiadać umiejętności menedżerskie. Zdobędzie umiejętności rozwiązywania problemów logistycznych za pomocą metod i technik inżynierskich, w tym w zakresie: projektowania systemów logistycznych oraz procesów logistycznych; zarządzania specjalistycznymi funkcjami logistycznym oraz procesami logistycznymi; posługiwania się systemami informatycznego wspomaganie zarządzania logistycznego; zarządzania kosztami, finansami oraz kapitałem oraz doboru personelu i jego szkolenia. Absolwent będzie przygotowany do pracy w: przedsiębiorstwach produkcyjnych; przedsiębiorstwach logistycznych; jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się logistyką oraz jednostkach gospodarczych i administracyjnych, w których wymagana jest wiedza logistyczna, techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz wymagane są umiejętności organizacyjne.

Program studiów podporządkowany jest celom społecznym, naukowym i dydaktycznym w taki sposób, by umożliwiał jak najlepsze przygotowanie absolwentów do pracy zawodowej, a także stwarzał możliwie najlepsze warunki rozwoju ich osobowości, stanowiąc podstawę dalszego kształcenia i samokształcenia. Przygotowana propozycja programowa włącza kierunek studiów Logistyka w tzw. Europejski System Transferu Punktów (ECTS) – pozwalający studentowi na odbywanie semestralnych studiów bądź ich kontynuację na innych uczelniach krajowych i zagranicznych. Przyporządkowane poszczególnym przedmiotom punkty kredytowe pozwalają na przedstawienie zasad zaliczania i odbywania studiów, a tym samym ułatwiają przyszłą współpracę między uczelniami i rozszerzają ofertę edukacyjną dla studentów.

## Specjalność: LOGISTYKA MIEJSKA

Absolwent tej specjalności posiada wiedzę z zakresu kształtowania przepływów materialnych (ludzi i ładunków) w obszarach zurbanizowanych, m.in. poznał koncepcje zmniejszające bariery rozwojowe miasta na zasadzie dobrych praktyk. Potrafi zapewniać optymalne warunki do funkcjonowania miasta, z uwzględnieniem kosztów, wydajności i usług realizowanych względem podmiotów miejskich z uwzględnieniem aspektów ochrony środowiska. Dzięki temu podwyższy to jakość życia społeczeństwa aglomeracji i poprawi warunki funkcjonowania podmiotów gospodarczych na terenie aglomeracji, przy jednoczesnej eliminacji zbędnych przewozów, skracaniu czasu przemieszczania, ograniczaniu zapasów u tych podmiotów, obniżaniu cen usług realizowanych przez te podmioty dla miasta, zapewnienie ekologicznego i ekonomicznego rozwoju oraz drożności kanałów eurologistycznych.

Absolwent jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach logistycznych, jednostkach gospodarczych i administracyjnych, w których wymagana jest wiedza logistyczna, techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz wymagane są umiejętności organizacyjne. Absolwent posiada wiedzę z zakresu nowoczesnych systemów logistycznych oraz ich funkcjonowania w przemyśle i handlu, w aglomeracjach miejskich, a także w ochronie

środowiska. Zna podstawy nauk ekonomicznych, między innymi makro i mikroekonomii, finansów, rachunku kosztów oraz podstawy organizacji i zarządzania, w tym zarządzania operacyjnego i strategicznego. Potrafi rozwiązywać problemy i zadania logistyczne metodami i technikami inżynierskimi. Posiada również kwalifikacje i kompetencje menedżerskie.

#### Specjalność: ZARZĄDZANIE LOGISTYCZNE W PRZEDSIĘBIORSTWIE

Absolwent tej specjalności jest profesjonalnie przygotowany do podejmowania optymalnych decyzji w zakresie zarządzania zasobami ludzkimi, finansowymi i informacjami w przedsiębiorstwie. Potrafi diagnozować, rozwiązywać problemy i monitorować procesy gospodarcze, w tym transportowe, posiada umiejętności projektowania procesów produkcyjnych i transportowych oraz umiejętności podejmowania decyzji strategicznych i operacyjnych w zakresie funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa w warunkach konkurencji i zmienności otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego.

Absolwent tej specjalności posiada wiedzę z zakresu funkcjonowania nowoczesnych systemów logistycznych oraz podstaw nauk ekonomicznych, organizacji i zarządzania, a także posiada umiejętności menedżerskie. Posiada również umiejętności rozwiązywania problemów logistycznych za pomocą metod i technik inżynierskich, w tym zakresie: projektowania systemów logistycznych oraz procesów logistycznych; zarządzania specjalistycznymi funkcjami logistycznymi; posługiwania się systemami informatycznymi wspomagania zarządzania logistycznego; zarządzania kosztami, finansami oraz kapitałem oraz doboru personelu i jego szkolenia.

Absolwent jest przygotowany do pracy w: przedsiębiorstwach produkcyjnych; przedsiębiorstwach logistycznych; jednostkach projektowych i doradczych zajmujących się logistyką oraz jednostkach gospodarczych i administracyjnych, w których wymagana jest wiedza logistyczna, techniczna, ekonomiczna i informatyczna oraz wymagane są umiejętności organizacyjne.

#### Specjalność: TRANSPORT I SPEDYCJA

Absolwent po ukończeniu specjalności Transport i spedycja jest przygotowany, aby projektować i wdrażać przestrzenne sieci logistyczne, usługi logistyczne oraz zarządzać przedsiębiorstwami z branży TSL. Posiada również wiedzę z zakresu organizowania transportu i spedycji, posiada umiejętności z wielu innych obszarów związanych z procesami zachodzącymi w przedsiębiorstwach logistycznych. Absolwent nabył wiedzę i umiejętności niezbędne do sterowania przepływem informacji, zasobów ludzkich i materialnych w aglomeracjach miejskich, optymalizacji kosztów logistycznych a także eksploatacji środków technicznych stosowanych w systemach logistycznych, ze szczególnym uwzględnieniem środków transportu intermodalnego.

Absolwent posiada wiedzę o ekonomicznych problemach transportu, funkcjonowaniu rynków logistycznych, działalności i rozwoju przedsiębiorstw sektora transportu, spedycji i logistyki, zna obowiązujące prawo w transporcie i spedycji z uwzględnieniem procedur celnych i



europijskich standardów a także zagadnieniami międzynarodowej polityki gospodarczej. W zakresie zagadnień związanych z transportem – w tym szczególnie potokami przepływu osób – eksponowany jest aspekt zabezpieczenia i bezpieczeństwa ruchu. Szeroki i uniwersalny charakter wykształcenia umożliwi absolwentowi podejmowanie pracy w różnych podmiotach gospodarczych, w tym przede wszystkim związanych z transportem drogowym, kolejowym, spedycją krajową i zagraniczną, komunikacją zbiorową, turystyką a także realizujących transport wewnątrzzakładowy. Atutem absolwenta jest znajomość specyficznej problematyki procesów transportowych oraz umiejętność rozpatrywania zagadnień ekonomicznych w realnych warunkach funkcjonowania rynku usług transportowo-logistycznych.

Absolwenci uzyskują przygotowanie do prowadzenia własnej, szeroko pojętej działalności gospodarczej. Absolwent tej specjalności jest przygotowany do pracy na stanowiskach związanych z organizowaniem, nadzorowaniem i zarządzaniem procesami transportowymi, planowaniem i modernizacją infrastruktury sieci komunikacyjnych.

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

W zakładanych efektach uczenia się uwzględniono potrzeby rynku pracy. Analiza zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy dokonywana jest na podstawie: analizy opinii w zakresie zgodności efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy wyrażanych przez interesariuszy Wydziału Ekonomii i Zarządzania, analizy opinii absolwentów w ramach programu monitorowania karier absolwentów oraz analizy opinii w zakresie zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy.

Kierunek studiów zapewni wykształcenie wysoce wykwalifikowanej grupy specjalistów zdolnych do podjęcia aktualnych i przyszłych wyzwań, w każdym obszarze działalności zawodowej w zakresie logistyki.

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

Przedmioty realizowane w programie studiów inżynierskich na kierunku Logistyka mogą kończyć się egzaminem, zaliczeniem z oceną lub zaliczeniem bez oceny w zależności od formy zajęć. Tryb, zasady zaliczania, egzaminowania oraz odwołania od oceny proponowanej przez prowadzącego zajęcia określa Regulamin Studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego. Zgodnie z Regulaminem Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim stosuje się następującą skalę ocen: celujący (5.0), bardzo dobry (5.0), dobry plus (4.5), dobry (4.0), dostateczny plus (3.5), dostateczny (3.0), niedostateczny (2.0). Opis sposobów sprawdzania efektów uczenia się studentów odnosi się do konkretnych form zajęć. Egzaminy i kolokwia zaliczeniowe mogą odbywać się w formie ustnej bądź pisemnej (forma pisemna może przyjmować postać sprawdzianu wiedzy opisowego lub testu z wiedzy jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru).

Szczegółowy opis metod weryfikowania efektów uczenia się dla konkretnych form zajęć jest wskazany w ich opisie.

Studia pierwszego stopnia (inżynierskie) na kierunku Logistyka kończą się napisaniem przez studenta pracy dyplomowej (inżynierskiej) oraz egzaminem dyplomowym.

### **Zasady dyplomowania**

Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy stanowią sprawdzian osiągnięcia przez studenta wszystkich zakładanych efektów uczenia się. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest zaliczenie przedmiotów przewidzianych planem studiów oraz przygotowanie pracy dyplomowej. Praca dyplomowa powinna mieć charakter badawczy, projektowy lub biznes planu. Przygotowanie pracy dyplomowej powinno ukształtować umiejętności dyplomanta w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych np.: poszukiwania materiałów źródłowych w istniejących opracowaniach, diagnozowania i oceny problemu w badanej organizacji, identyfikacji i analizowania zachodzących zjawisk społeczno-ekonomicznych, prawno-organizacyjnych i ekologicznych, stosowania warsztatu badawczego, prowadzenia logicznego toku wywodów oraz posługiwania się precyzyjnym językiem.

Praca dyplomowa powinna spełniać wymagania formalne w zakresie: samodzielnego wykonania przez studenta pod kierunkiem promotora. Powinna zawierać tłumaczenie: strony tytułowej na język angielski oraz spisu treści i streszczenia na wybrany język obcy spośród: angielskiego, niemieckiego, rosyjskiego, francuskiego, hiszpańskiego. Praca dyplomowa jest oceniana przez promotora i recenzenta.

Dziekan wyznacza termin egzaminu dyplomowego, jeżeli dostarczone zostały: pozytywne recenzje promotora i recenzenta, fotografie oraz wymagane dokumenty zgodnie z Regulaminem Studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego. W przypadku istotnej rozbieżności w ocenie pracy lub negatywnej oceny recenzenta, Dziekan wyznacza dodatkowego recenzenta. Jeśli ocena drugiego recenzenta jest również negatywna, to student jest kierowany na powtarzanie semestru. Negatywnie oceniona praca dyplomowa nie może być przedstawiona ponownie. Komisja egzaminu dyplomowego składa się z: przewodniczącego komisji – nauczyciel akademicki posiadający tytuł profesora lub stopień doktora habilitowanego, członków komisji w tym promotora, recenzenta pracy dyplomowej oraz innych osób powołanych przez Dziekana Wydziału. W trakcie egzaminu dyplomowego dyplomant: odpowiada na co najmniej dwa pytania wybrane losowo z zestawu zagadnień obowiązujących w danym roku akademickim na prowadzonym kierunku, dokonuje prezentacji pracy dyplomowej a także odpowiada na pytania zadane przez promotora lub recenzenta. Zestaw zagadnień, z którego dyplomant losuje dwa, powinien być podany do wiadomości studentów na wydziałowej tablicy ogłoszeń oraz wydziałowej stronie internetowej na miesiąc przed terminem egzaminu dyplomowego.

## 6. Program studiów dla kierunku studiów, profilu i poziomu kształcenia

### 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

Tabela 1. Kierunkowe efekty uczenia się w odniesieniu do PRK (charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6) oraz kompetencji inżynierskich

Kod efektu kierunkowego	Efekty uczenia się Po ukończeniu studiów <b>pierwszego</b> stopnia na kierunku <b>Logistyka – studia inżynierskie, profil praktyczny</b>	Odniesienie do efektów uczenia się i kompetencji inżynierskich
<b>WIEDZA</b> absolwent:		
K_W01	posiada wiedzę w zakresie matematyki, fizyki oraz innych obszarów nauki przydatną do formułowania i rozwiązywania prostych zadań związanych z logistyką	P6S_WG-O1
K_W02	posiada wiedzę w zakresie dyscyplin powiązanych z logistyką, zarówno w dziedzinie nauk społecznych jak i nauk inżyniersko-technicznych	P6S_WG-O1
K_W03	posiada uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną związaną z logistyką	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W04	posiada szczegółową wiedzę i zna trendy rozwojowe w obszarze logistyki	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W05	ma podstawową wiedzę w zakresie modelowania niezbędną do symulowania i optymalizacji procesów logistycznych	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W06	rozumie cykl życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W07	zna podstawowe metody, techniki, narzędzia i materiały stosowane przy rozwiązywaniu prostych zadań inżynierskich związanych z logistyką	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W08	posiada ogólną wiedzę, niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, w tym rozumie rolę więzi społecznych odpowiadających działalności logistycznej	P6S_WK-O2.2 P6S_WK-O2.1
K_W09	posiada podstawową wiedzę z zakresu zarządzania, w tym zarządzania jakością oraz prowadzenia działalności gospodarczej	P6S_WK-O2.3 P6S_WG-O1 P6S_WK-I2
K_W10	rozumie istotę i znaczenie transferu technologii w rozwoju logistyki, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6S_WK-O2.2
K_W11	posiada podstawową wiedzę o typach struktur organizacyjnych, ich społeczno-technicznych elementach oraz wzajemnych relacjach i	P6S_WG-O1 P6S_WK-I2

	zależnościach występujących pomiędzy różnego rodzaju instytucjami	
K_W12	zna standardowe metody matematyczne, ekonometryczne, statystyczne i narzędzia informatyczne, analizy i prezentacji danych, właściwe dla rozwiązywania problemów natury logistycznej	P6S_WG-O1 P6S_WG-I1
K_W13	posiada uporządkowaną wiedzę na temat zasad i norm etycznych obowiązujących w biznesie	P6S_WK-O2.2 P6S_WG-O1
K_W14	zna zagrożenia dla środowiska naturalnego powodowane rozwojem przemysłu	P6S_WG-O1 P6S_WK-O2.1 P6S_WG-I1
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>		
absolwent:		
K_U01	potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, integrować je, dokonywać ich interpretacji oraz wyciągać wnioski i formułować opinie, także w języku angielskim	P6S_UW-O3 P6S_UK-O4.1 P6S_UK-O4.3 P6S_UW-I3
K_U02	posiada umiejętność słuchania, mówienia, czytania i pisanie w języku obcym w zakresie dziedzin nauk społecznych i inżynieryjno-technicznych właściwych dla kierunku Logistyka	P6S_UK-O4.3
K_U03	posiada umiejętność planowania i organizowania pracy indywidualnej i w zespole używając różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach	P6S_UW-O3 P6S_UO-O5.1 P6S_UO-O5.2 P6S_UW-I3
K_U04	posiada umiejętność prezentowania własnych koncepcji i prognozowania praktycznych skutków dotyczących zmian w organizacji, wykorzystuje zdobytą wiedzę (z zakresu ekonomii, finansów, zarządzania, towaroznawstwa i innych) przy podejmowaniu decyzji logistycznych	P6S_UW-O3
K_U05	posiada umiejętność obserwacji i interpretacji zjawisk oraz procesów społecznych oraz potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	P6S_UU-O6
<b>Podstawowe umiejętności inżynierskie</b>		
K_U06	potrafi dobierać i stosować odpowiednie aplikacje komputerowe do obliczeń, symulacji, projektowania i weryfikacji rozwiązań zadań typowych dla działalności inżynierskiej	P6S_UW-O3 P6S_UW-I3 P6S_UW-I5
K_U07	potrafi dokonać wyboru właściwych modułów oraz korzystać ze zintegrowanych systemów informatycznych zarządzania w celu planowania i przeprowadzania eksperymentów, potrafiąc interpretować wyniki i wyciągać wnioski	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4
K_U08	potrafi dobrać i zastosować odpowiednie metody optymalizacji do rozwiązywania zadań inżynierskich związanych z logistyką	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4 P6S_UW-I5
K_U09	potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich związanych z logistyką dostrzegać ich aspekty systemowe, ekonomiczne, prawne oraz społeczne	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4

K_U10	potrafi oszacować i prognozować koszty wstępne oraz koszty szacunkowe realizowanych projektów inżynierskich w zakresie inżynierii mechanicznej oraz dokonać analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4
<b>Umiejętności bezpośrednio związane z rozwiązywaniem zadań inżynierskich</b>		
K_U11	analizuje sposoby funkcjonowania i ocenia istniejące rozwiązania techniczne: urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi itp. w zakresie logistyki	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4 P6S_UW-I5
K_U12	identyfikuje i formułuje specyfikację prostych zadań inżynierskich, typowych dla logistyki	P6S_UW-O3 P6S_UW-I4
K_U13	ocenia przydatność rutynowych metod i narzędzi do rozwiązania prostego zadania inżynierskiego, typowego dla logistyki oraz wybiera i stosuje właściwą metodę i narzędzia	P6S_UW-O3 P6S_UW-I5
K_U14	potrafi zaprojektować system logistyczny lub zrealizować proces używając odpowiednio dobranych metod, technik i narzędzi	P6S_UW-O3 P6S_UW-I6
K_U15	potrafi rozwiązać praktyczne zadania inżynierskie oraz wykonać działania związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów logistycznych wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską	P6S_UW-O3 P6S_UW-I7P P6S_UW-I8P
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>		
absolwent jest gotów do:		
K_K01	krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych ukierunkowanych na logistykę	P6S_KK-O7.1 P6S_KK-O7.2
K_K02	wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, inicjowania działania na rzecz interesu publicznego oraz myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	P6S_KO-O8.1 P6S_KO-O8.2 P6S_KO-O8.3
K_K03	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych oraz dbałości o dorobek i tradycje zawodu	P6S_KR-O9

Tabela 2a. Pokrycie ogólnych efektów uczenia się (charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji – poziom 6) przez kierunkowe

Kategoria charakterystyki efektów uczenia się	Kod kwalifikacji	Kwalifikacje	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
<b>Wiedza (W) : absolwent zna i rozumie</b>	P6S_WG-O1	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 dyscyplin naukowych lub artystycznych tworzących podstawy teoretyczne oraz wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej – właściwe dla programu kształcenia, studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	K_W01 K_W02 K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W09 K_W11 K_W12 K_W13 K_W14
	P6S_WK-O2.1	fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji;	K_W08 K_W14
	P6S_WK-O2.2	podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z nadaną kwalifikacją, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	K_W08 K_W10 K_W13
	P6S_WK-O2.3	podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	K_W09
<b>Umiejętności (U): absolwent potrafi</b>	P6S_UW-O3	wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: – właściwy dobór źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywanie oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji, – dobór oraz stosowanie właściwych metod i narzędzi, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych	K_U01 K_U03 K_U04 K_U06 K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12 K_U13 K_U14 K_U15
	P6S_UK-O4.1	komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii	K_U01
	P6S_UK-O4.2	brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich	
	P6S_UK-O4.3	posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	K_U01 K_U02
	P6S_UO-O5.1	planować i organizować pracę – indywidualną oraz w zespole	K_U03

	P6S_UO-O5.2	współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	K_U03
	P6S_UU-O6	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	K_U05
<b>Kompetencje społeczne (K): absolwent jest gotów do</b>	P6S_KK-O7.1	krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści	K_K01
	P6S_KK-O7.2	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	K_K01
	P6S_KO-O8.1	wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego;	K_K02
	P6S_KO-O8.2	inicjowania działania na rzecz interesu publicznego;	K_K02
	P6S_KO-O8.3	myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	K_K02
	P6S_KR-O9	odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	K_K03

Tabela 2b. Pokrycie kompetencji inżynierskich o profilu praktycznym (charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie – poziom 6) przez kierunkowe efekty uczenia się

<b>Kod kwalifikacji</b>	<b>Efekty uczenia się prowadzące do uzyskania kompetencji inżynierskich</b> Charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla kwalifikacji obejmujących kompetencje inżynierskie – poziom 6, <b>studia inżynierskie, profil praktyczny</b>	<b>Odniesienie do efektów kierunkowych</b>
<b>WIEDZA</b> absolwent zna i rozumie:		
P6S_WG-I1	podstawowe procesy zachodzące w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych	K_W03 K_W04 K_W05 K_W06 K_W07 K_W12 K_W14
P6S_WK-I2	ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości	K_W09 K_W11
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> absolwent potrafi:		
P6S_UW-I3	planować i przeprowadzać eksperymenty, w tym pomiary i symulacje komputerowe, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski	K_U01 K_U03 K_U06
P6S_UW-I4	przy identyfikacji i formułowaniu specyfikacji zadań inżynierskich oraz ich rozwiązywaniu: – wykorzystać metody analityczne, symulacyjne i eksperymentalne, – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne, w tym aspekty etyczne – dokonać wstępnej oceny ekonomicznej proponowanych rozwiązań i podejmowanych działań inżynierskich	K_U07 K_U08 K_U09 K_U10 K_U11 K_U12
P6S_UW-I5	dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania istniejących rozwiązań technicznych i ocenić te rozwiązania	K_U06 K_U08 K_U11 K_U13
P6S_UW-I6	projektować – zgodnie z zadaną specyfikacją – oraz wykonać typowe dla kierunku studiów proste urządzenie, obiekt, system lub zrealizować proces, używając odpowiednio dobranych metod, technik, narzędzi i materiałów	K_U14
P6S_UW-I7P	rozwiązywać praktyczne zadania inżynierskie wymagające korzystania ze standardów i norm inżynierskich oraz stosowania technologii właściwych	K_U15



	dla kierunku studiów, wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską – w przypadku studiów o profilu praktycznym	
P6S_UW-I8P	wykorzystywać zdobyte w środowisku zajmującym się zawodowo działalnością inżynierską doświadczenie związane z utrzymaniem urządzeń, obiektów i systemów typowych dla kierunku studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym	K_U15

## 6.2. Wskaźniki dotyczące programu studiów

<b>Wskaźniki dotyczące programu studiów na ocenianym kierunku studiów, poziomie i profilu kształcenia</b>	
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	119 (57%)
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)	125 (59%)
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)	5
Liczba punktów ECTS przyporządkowana przedmiotom/modułom zajęć do wyboru	102 (49%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym oraz liczba godzin praktyk zawodowych (jeżeli program studiów przewiduje praktyki)	24 (720 godz.)
Liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego – w przypadku stacjonarnych studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich	60

Na kierunku Logistyka studia pierwszego stopnia o profilu praktycznym realizowanych jest pięć modułów:

- A. Moduł zajęć podstawowych i kierunkowych
- B. Moduł zajęć wybieralnych
- C. Moduł zajęć specjalnościowych
- D. Moduł zajęć dyplomowych
- E. Moduł praktyk zawodowych

Moduł zajęć do wyboru obejmuje moduł zajęć wybieralnych, zajęć specjalnościowych, zajęć dyplomowych oraz praktyk zawodowych.

### A. Moduł zajęć podstawowych i kierunkowych

Lp.	Moduły	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS	Forma zał
				ogółem	w tym elearning		
1	Moduł przedmiotów obowiązkowych (ogólne, podstawowe i kierunkowe)	Ekonomia	1	45		4	E
2		Historia gospodarcza	1	45		5	E
3		Matematyka	1	45		5	E
4		Podstawy prawa	1	15		2	Z/O
5		Towaroznawstwo	1	45		4	Z/O
6		Zarządzanie i przedsiębiorczość	1	30		2	Z/O
7		Podstawy logistyki	1	60		5	E
8		Ekonomika transportu	1	45		3	Z/O
9		Technologie informacyjne	2	15		2	Z/O
10		Fizyka	2	30		3	E
11		Metody ilościowe w logistyce	2	30		4	E
12		Zarządzanie produkcją i usługami	2	45		4	E
13		Systemy prezentacji informacji w biznesie	2	30		2	Z/O
14		Normalizacja i zarządzanie jakością w logistyce	2	45		4	Z/O
15		Zarządzanie łańcuchem dostaw	2	45		4	E
16		Ekologistyka	2	45		3	Z/O
17		Logistyka regionalna	2	30		2	Z/O
18		Ekoinnowacje w logistyce obszarów wiejskich	2	45		2	Z/O
19		Systemy informatyczne w logistyce	3	30		3	Z/O
20		Projektowanie infrastruktury logistycznej	3	45		4	E
21		Statystyka	3	30		3	E
22		Rachunkowość i finanse	3	45		3	E
23		Lokalizacja przedsiębiorstw	3	15		2	Z/O
24		Projektowanie procesów i systemów logistycznych I	4	45		4	E
25		Logistyka zaopatrzenia i produkcji	4	30		3	Z/O
26		Logistyka dystrybucji	4	45		4	E
27		Controlling logistyczny	4	30		3	E
28		Ekonomia menedżerska	4	45		3	Z/O
29		Ochrona własności intelektualnej	4	15		1	Z/O
30		Zarządzanie jakością i środowiskiem w gospodarce publicznej	4	45		2	Z/O
31		Inżynieria systemów i analiza systemowa	4	30		3	E
32		Projektowanie procesów i systemów logistycznych II	5	30		2	Z/O

33		Efektywność energetyczna w logistyce	5	45		3	E
34		Gospodarka magazynowa	6	45		3	E
35		Logistyka zwrotna	6	30		2	Z/O
<b>Razem</b>				<b>1290</b>		<b>108</b>	

## B. Moduł zajęć wybieralnych

Lp.	Moduły	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS	Forma zał
				ogółem	w tym clearing		
1	Moduł zajęć wybieralnych	Wychowanie fizyczne I		30		0	Z
2		Wychowanie fizyczne II	2	30		0	Z
3		Język obcy I	3	30		2	Z/O
4		Wykład monograficzny	3	15		1	Z/O
5		Marketing / Badania marketingowe	3	30		3	Z/O
6		Zarządzanie projektami / Zarządzanie wartością	3	45		3	Z/O
7		Badania operacyjne w zarządzaniu przedsiębiorstwem / Analiza strategiczna przedsiębiorstwa	3	45		3	E
8		Logistyka militarna / Logistyka systemów bezpieczeństwa	3	30		3	Z/O
9		Język obcy II	4	30		2	Z/O
10		Zarządzanie rozwojem zrównoważonym / Ekologiczna ocena wyrobów	4	45		3	Z/O
11		Międzynarodowe stosunki gospodarcze / Internacjonalizacja przedsiębiorstw	4	30		2	Z/O
12		Język obcy III	5	30		2	Z/O
13		Zarządzanie zasobami ludzkimi / Marketing personalny	5	45		3	E
14		Automatyka i robotyka przemysłowa / Zautomatyzowane systemy produkcyjne	5	45		3	E
15		Język obcy IV	6	30		3	E
16		Zarządzanie zmianą / Zarządzanie wiedzą	6	45		3	Z/O
17		Techniki CAD / Grafika inżynierska	6	30		2	Z/O
18		Prognozowanie w logistyce / Podstawy ekonometrii	6	45		3	E
19		Automatyczna identyfikacja w łańcuchach dostaw / Giełdy elektroniczne dla logistyki	6	30		3	E
20		Analiza rynku / Rynki kapitałowe	6	45		2	Z/O
<b>Razem</b>				<b>705</b>		<b>46</b>	

### C. Moduł zajęć specjalnościowych

Moduł	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS	Forma zal
			ogółem	w tym e-learning		
Zarządzanie logistyczne w przedsiębiorstwie	Lean manufacturing	5	45		3	Z/O
	Podstawy gospodarki odpadami	5	30		2	Z/O
	Sieci logistyczne	5	45		3	Z/O
	Sterowanie zapasami w przedsiębiorstwie	5	45		3	Z/O
	Zarządzanie transportem w przedsiębiorstwie	5	45		3	Z/O
	Organizacja systemów produkcyjnych	6	30		2	Z/O
	Wykład monograficzny specjalnościowy	6	30		2	Z/O
	Systemy informacji przestrzennej w transporcie	6	30		2	EZ/O
<b>Razem</b>			<b>300</b>		<b>20</b>	
Logistyka miejska	Lean manufacturing	5	45		3	Z/O
	Logistyka odpadów komunalnych	5	45		3	Z/O
	Zarządzanie przestrzenią miejską	5	30		2	Z/O
	Logistyczna obsługa klienta	5	45		3	Z/O
	Zarządzanie transportem miejskim	5	45		3	Z/O
	Zarządzanie inwestycjami komunalnymi	6	30		2	Z/O
	Wykład monograficzny specjalnościowy	6	30		2	Z/O
	Systemy informacji przestrzennej w administracji	6	30		2	Z/O
<b>Razem</b>			<b>300</b>		<b>20</b>	
Transport i spedycja	Bezpieczeństwo w transporcie	5	45		3	E
	Transport i spedycja w obrocie gospodarczym	5	45		3	Z/O
	Innowacja w łańcuchu dostaw	5	30		2	Z/O
	Spedycja i transport specjalny	5	45		3	Z/O
	Zarządzanie transportem w przedsiębiorstwie	5	45		3	Z/O
	Gospodarka elektroniczna w transporcie i spedycji	6	30		2	Z/O
	Wykład monograficzny specjalnościowy	6	30		2	Z/O
	Systemy informacji przestrzennej w transporcie	6	30		2	Z/O
<b>Razem</b>			<b>300</b>		<b>20</b>	

#### D. Moduł zajęć dyplomowych

Lp.	Moduły	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS	Forma zał
				ogółem	w tym clearing		
1	Moduł zajęć dyplomowych	Proseminarium	5	60		3	Z/O
2		Seminarium dyplomowe I	6	60		3	Z/O
3		Seminarium dyplomowe II	7	75		6	Z/O
<b>Razem</b>				<b>195</b>		<b>12</b>	

#### E. Moduł praktyk zawodowych

Lp.	Moduły	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS	Forma zał
				ogółem	w tym clearing		
1	Moduł praktyk	Praktyka zawodowa (720 godzin)	7	760		24	Z/O

#### Podsumowanie modułów

Moduł zajęć		Liczba godzin	Liczba pkt. ECTS
A	Moduł zajęć podstawowych i kierunkowych	1290	108
B	Moduł zajęć wybieralnych	705	46
C	Moduł zajęć specjalnościowych	300	20
D	Moduł zajęć dyplomowych	195	12
E	Moduł praktyk zawodowych	760	24
<b>Razem</b>		<b>3250</b>	<b>210</b>

**6.2.1. Moduły zajęć związane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych**

Moduły	NAZWA PRZEDMIOTU	Semestr	Liczba godzin		ECTS
			ogółem	w tym elearning	
Moduł zajęć podstawowych i kierunkowych	Zarządzanie i przedsiębiorczość	1	30		2
	Ekonomika transportu	1	45		3
	Technologie informacyjne	2	15		2
	Zarządzanie produkcją i usługami	2	45		4
	Systemy prezentacji informacji w biznesie	2	30		2
	Ekoinnowacje w logistyce obszarów wiejskich	2	45		2
	Logistyka regionalna	2	30		2
	Systemy informatyczne w logistyce	3	30		3
	Projektowanie infrastruktury logistycznej	3	45		4
	Lokalizacja przedsiębiorstw	3	15		2
	Projektowanie procesów i systemów logistycznych I	4	45		4
	Projektowanie procesów i systemów logistycznych II	5	30		2
	Logistyka zaopatrzenia i produkcji	4	30		3
	Logistyka dystrybucji	4	45		4
	Controlling logistyczny	4	30		3
	Moduł zajęć wybieralnych	Gospodarka magazynowa	6	45	
Logistyka zwrotna		6	30		2
Zarządzanie projektami / Zarządzanie wartością		3	45		3
Badania operacyjne w zarządzaniu przedsiębiorstwem / Analiza strategiczna przedsiębiorstwa		3	45		3
Logistyka militarna / Logistyka systemów bezpieczeństwa		3	30		3
Automatyka i robotyka przemysłowa / Zautomatyzowane systemy produkcyjne		5	45		3
Techniki CAD / Grafika inżynierska		6	30		2
Prognozowanie w logistyce / Podstawy ekonometrii		6	45		3
Moduł zajęć wybieralnych	Automatyczna identyfikacja w łańcuchach dostaw / Giełdy elektroniczne dla logistyki	6	30		3
	Analiza rynku / Rynki kapitałowe	6	45		2
<b>Moduł zajęć specjalnościowych</b>			300		20
<b>Moduł zajęć dyplomowych</b>			195		12
<b>Moduł praktyk zawodowych</b>			760		24
<b>Razem</b>			<b>2155</b>		<b>125</b>

### **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**

Dostępne w systemie SyllabUZ.

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

Szczegółowy opis sposobów weryfikacji i oceny osiągania przez studenta zakładanych efektów uczenia się znajduje się w opisie przedmiotów systemie SyllabUZ.

### **6.5. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych**

W programie studiów na I stopniu przewidziano praktyki zawodowe. Wymiar czasowy praktyk zawodowych, zgodny z zapisami ramowych planów studiów zatwierdzonych przez Radę Wydziału Ekonomii i Zarządzania, obejmuje 720 godzin, za które student może uzyskać 24 punkty ECTS. Rozpoczęcie praktyk zawodowych może nastąpić w trakcie studiów natomiast zaliczenie następuje w siódmym semestrze studiów. Na siódmym semestrze student jest zobowiązany do zaliczenia praktyk zawodowych przed przystąpieniem do obrony pracy inżynierskiej z wybranej specjalności. W trakcie trwania roku akademickiego student może realizować praktyki zawodowe, pod warunkiem, że nie odbywają się one kosztem zajęć dydaktycznych.

#### **Cel praktyki:**

Zasadniczym celem praktyki jest integrowanie wiedzy zdobytej w trakcie studiów z praktycznymi umiejętnościami wykonywania zawodu i pomoc w wyborze przyszłej ścieżki kariery zawodowej oraz wyrobieniu umiejętności odnalezienia się na rynku pracy. Student w trakcie praktyki ma możliwość wykorzystać wiedzę teoretyczną uzyskaną podczas zajęć dydaktycznych prowadzonych na Wydziale i skonfrontować ją z rzeczywistymi problemami i wymaganiami stawianymi przez pracodawców.

#### **Miejsce i forma odbywania:**

Student odbywa praktykę w wybranym przez siebie organizacji gospodarczej/institucji publicznej/organizacji non-profit itp.

#### **Zasady zaliczania:**

Zaliczenia praktyki dokonuje Opiekun praktyk (*Organizator praktyk zawodowych*) z ramienia uczelni na podstawie dostarczonej przez studentów dokumentacji z przebiegu praktyki (dzienniczek praktyk w załączeniu) wpisując zaliczenie w e-indeksie w specjalnie wyznaczonym do tego miejscu. Warunkiem zaliczenia praktyki jest złożenie przez studenta, w terminie przekazanym przez Opiekuna praktyk (*Organizatora praktyk zawodowych*) na spotkaniu organizacyjnym odbywającym się najpóźniej na początku semestru poprzedzającego praktykę, dokumentacji z przebiegu praktyki.

**Szczegółowe wymogi formalne, niezbędna dokumentacja oraz terminy dostarczania dokumentacji i zaliczania praktyk przedstawiane są przez Opiekuna praktyk**

**(Organizatora praktyk zawodowych WEiZ UZ) na spotkaniu organizacyjnym na początku semestru, w którym przewidziana jest praktyka.**

**Celem zabezpieczenia możliwości odbywania praktyk przez studentów podpisano dodatkowe umowy z instytucjami i przedsiębiorstwami zwiększając w znaczącym stopniu liczbę miejsc dla studentów Wydziału Ekonomii i Zarządzania. Informacje te znajdują się m.in. na stronie Wydziału (<http://www.wez.uz.zgora.pl/component/content/article/2-uncategorised/224-wspolpraca-wydzialu-z-organizacjami-z-terenu-woj-lubuskiego-w-zakresie-organizacji-praktyk-zawodowych-dla-studentow-ekonomii-zarzadzania->)**

### **Zasady organizacji i zaliczania praktyk studenckich:**

1. Dziekan Wydziału Ekonomii i Zarządzania ogłasza harmonogram praktyk i wyznacza koordynatora praktyk określając jego obowiązki. Koordynator dokonuje zaliczenia praktyki.
2. Student musi zaliczyć praktykę w terminie do końca siódmego semestru.
3. Student we własnym zakresie, albo korzystając z oferty Wydziału, poszukuje miejsca odbywania praktyki studenckiej zgodnego z kierunkiem studiów. Miejsce praktyki zaproponowane przez studenta podlega zatwierdzeniu przez koordynatora praktyk.
4. Koordynator praktyk przygotowuje dwa egzemplarze porozumienia o organizacji zawodowych praktyk studenckich odbywanych na podstawie skierowania Uczelni. Porozumienie określa zasady i tryb odbywania praktyki między Uczelnią a podmiotem prowadzącym praktykę.
5. Student po wybraniu miejsca odbywania praktyki zgłasza się do koordynatora po skierowanie na odbycie obowiązkowej praktyki studenckiej, które dostarcza wybranemu przez siebie przedsiębiorstwu lub innej instytucji.
6. Student dostarcza koordynatorowi dwa wypełnione i podpisane przez osobę upoważnioną ze strony przedsiębiorstwa lub innej instytucji egzemplarze porozumienia o organizacji zawodowych praktyk studenckich.
7. Koordynator praktyk przekazuje dwa egzemplarze porozumienia o organizacji zawodowych praktyk studenckich do podpisu Dziekanowi Wydziału Ekonomii i Zarządzania.
8. Koordynator wydaje jeden egzemplarz porozumienia studentowi, który student przekazuje przedsiębiorstwu lub innej instytucji.
9. Obowiązkiem studenta jest zawarcie umowy ubezpieczenia od następstw nieszczęśliwych wypadków (NNW) na czas odbywania praktyki studenckiej. Wydział nie ponosi żadnych kosztów z tytułu odbywania praktyki przez studenta.
10. Student w trakcie odbywania praktyki prowadzi dzienniczek praktyk, w którym instruktor z ramienia przedsiębiorstwa lub innej instytucji sprawdza dzienniczek pod względem merytorycznym, potwierdza zawarte w nim informacje oraz odbycie praktyki przez studenta i wystawia opinię i ocenę o przebiegu praktyki studenta w osiągnięciu efektów opisanych w ramowym programie praktyk.
11. Praktyka podlega zaliczeniu na ocenę, którą na podstawie dzienniczka z przebiegu praktyk, oceny i opinii o przebiegu praktyki studenta ustala koordynator praktyki ze strony Uczelni.

### **Zwolnienie z obowiązku odbycia praktyki studenckiej:**



Koordinator praktyk, zgodnie z Regulaminem studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego, może zwolnić studenta z obowiązku odbycia praktyki i zaliczyć ją na podstawie dokumentu potwierdzającego wykonanie pracy zarobkowej lub pracy realizowanej w ramach wolontariatu, stażu, w tym również za granicą, jeśli osiągnięte efekty uczenia się odpowiadają założonym dla praktyki.

1. Student zaliczający praktykę na podstawie dokumentów określonych w Regulaminie studiów (tj. dokumentu potwierdzającego wykonanie pracy zarobkowej lub pracy realizowanej w ramach wolontariatu, stażu, w tym również za granicą.
2. Decyzję o zwolnieniu studenta z praktyki zawodowej na podstawie przedstawionych przez niego dokumentów podejmuje koordinator studenckich praktyk zawodowych.

Na podstawie Regulaminu studiów Uniwersytetu Zielonogórskiego:

1. Student, który z przyczyn uzasadnionych nie zaliczył praktyki, może otrzymać zezwolenie Dziekana na jej odbycie w innym terminie, niekolidującym z rozkładem zajęć dydaktycznych.
2. Za zgodą Dziekana student niepełnosprawny może zaliczyć praktykę zawodową w formie alternatywnej, dostosowanej do jego możliwości.

## **6.6. Plany studiów uwzględniające moduły zajęć**

W Załączniku plany dla studiów stacjonarnych i niestacjonarnych zał. nr 1.