

1. Ogólna charakterystyka studiów:

1) **nazwa kierunku studiów.**  
inżynieria logistyki.

2) **poziom kształcenia.**  
studia pierwszego stopnia.

3) **profil kształcenia.**  
praktyczny.

4) **forma studiów.**  
stacjonarne.

5) **tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta.**  
inżynier.

6) **wskazanie dziedziny nauki i dyscypliny naukowej, do której przyporządkowany jest kierunek studiów, a w przypadku przyporządkowania kierunku do więcej niż jednej dyscypliny - wskazanie dyscypliny wiodącej, w ramach której będzie uzyskiwana ponad połowa efektów uczenia się, oraz pozostałych dyscyplin.**

Dziedzina nauk społecznych, w zakresie dyscyplin naukowych: nauki o zarządzaniu i jakości, ekonomia i finanse, nauki prawne.

Dziedzina nauk inżynieryjno-technicznych, w zakresie dyscyplin naukowych: informatyka techniczna i telekomunikacja, inżynieria mechaniczna, inżynieria lądowa i transport.

Wyszczególnienie	Dyscyplina	Procentowy udział efektów uczenia się przypisanych do wskazanej dyscypliny w łącznej liczbie efektów uczenia się
Dyscyplina naukowa wiodąca	Nauki o zarządzaniu i jakości	61,77%
Pozostałe dyscypliny naukowe	Informatyka techniczna i telekomunikacja	17,65%
	Inżynieria mechaniczna	11,76%
	Ekonomia i finanse	2,94%
	Nauki prawne	3,92%
	Inżynieria lądowa i	1,96%

	transport	
	Ogółem	100%

**7) różnice w stosunku do innych programów o podobnie zdefiniowanych celach i efektach uczenia się prowadzonych w Uczelni i przypisanych do tej samej dyscypliny naukowej.**

W Politechnice Lubelskiej żaden z kierunków studiów przypisanych do dyscypliny wiodącej (nauki o zarządzaniu i jakości) nie ma podobnie zdefiniowanych celów i efektów uczenia się.

## 2. Opis sylwetki absolwenta, obejmujący opis ogólnych celów kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów.

Celem kształcenia na kierunku inżynieria logistyki jest praktyczne przygotowanie absolwenta do pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych, z obszaru szeroko rozumianej logistyki, takich jak: transportowe, spedycyjno-transportowe, komunalne, centra logistyczne, a także w przedsiębiorstwach zajmujących się projektowaniem systemów logistycznych.

Absolwent otrzyma przygotowanie do pracy na stanowiskach związanych z funkcjonowaniem systemów i procesów logistycznych. Uzyskana przez absolwenta wiedza, kompetencje, kwalifikacje i umiejętności będą go predysponowały do obejmowania etatów związanych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych i oprogramowania w kontekście efektywnej realizacji zadań, a także sprawnego rozwiązywania problemów logistycznych.

Absolwent studiów na kierunku inżynieria logistyki posiada wiedzę z zakresu zarządzania systemami logistycznymi oraz wiedzę inżynierską w zakresie praktycznych zastosowań w logistyce przedsiębiorstw. Potrafi wykonywać zadania i rozwiązywać problemy powstające w poszczególnych ogniwach łańcucha logistycznego, a także projektować i skutecznie wdrażać rozwiązania informatyczne wspomagające realizację procesów logistycznych. Ponadto, absolwent potrafi nawiązywać i utrzymywać trwałe relacje z dostawcami i odbiorcami, a także dostarczycielami usług logistycznych.

Absolwent posiada umiejętności:

- zarządzania specjalistycznymi funkcjami oraz procesami logistycznymi;
- projektowania systemów i procesów logistycznych;
- rozwiązywania problemów logistycznych za pomocą metod i technik inżynierskich;
- posługiwania się systemami informatycznego wspomagania zarządzania logistycznego;
- zastosowania narzędzi informatycznych w rozwiązywaniu typowych problemów w poszczególnych podsystemach funkcjonalnych logistyki;
- współpracy w grupie i prowadzenia negocjacji z kontrahentami.

Absolwent kierunku inżynieria logistyki może pracować na takich stanowiskach jak:

- logistyk;
- specjalista ds. logistyki/pracownik działu logistyki;
- inżynier procesów logistycznych;

- specjalista gospodarki materiałowej;
- specjalista transportu wewnętrznego i magazynowania;
- specjalista ds. zbytu i kontaktów z klientami;
- specjalista ds. utrzymania ruchu;
- projektant systemów logistycznych.

Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku inżynieria logistyki absolwent jest przygotowany do kontynuowania studiów drugiego stopnia na kierunkach: logistyka, zarządzanie oraz zarządzanie i inżynieria produkcji.

### 3. Efekty uczenia się dla kierunku studiów.

Opis efektów uczenia się dla kierunku: inżynieria logistyki				
Poziom kształcenia:	Studia pierwszego stopnia			
Profil kształcenia:	Praktyczny			
Symbol kierunkowego efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się	Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6*)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6**)	Symbol charakterystyki drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich ***)
<b>Osoba posiadająca kwalifikacje pierwszego stopnia:</b>				
<b>w zakresie wiedzy</b>				
IL1P_W01	ma teoretyczną wiedzę ogólną z wybranych działów matematyki, statystyki oraz fizyki niezbędną do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu logistyki	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W02	zna zasady funkcjonowania zaopatrzenia, gospodarki magazynowej i dystrybucji w przedsiębiorstwach o różnym profilu działalności	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W03	ma szczegółową wiedzę na temat infrastruktury logistycznej, w tym magazynowej, transportowej i informacyjnej	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W04	posiada wiedzę z zakresu podstawowych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG

	procesów zachodzących w cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych wykorzystywanych w logistyce			
IL1P_W05	zna sposoby działania i rolę centrów logistycznych w funkcjonowaniu łańcuchów dostaw oraz ich wpływ na procesy transportowe	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W06	posiada fundamentalną wiedzę na temat projektowania i realizacji procesów transportowych, w tym w zakresie różnorodnych determinant wyboru środków transportu	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W07	ma wiedzę z zakresu zarządzania, ekonomii, rachunku kosztów, controllingu logistycznego oraz marketingu przydatną do wykonywania zadań w obszarze logistyki, w tym projektowania i analizy systemów oraz procesów logistycznych	P6U_W	P6S_WK	
IL1P_W08	ma wiedzę na temat podstawowych systemów zarządzania jakością, a także wiedzę z zakresu modelowania i symulacji umożliwiającą optymalny dobór konfiguracji systemu logistycznego w celu podnoszenia jakości jego funkcjonowania	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W09	posiada wiedzę na temat podstawowych aspektów budowy, architektury oraz zasad funkcjonowania systemów informatycznych wykorzystywanych w logistyce	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W10	zna podstawowe struktury danych oraz zasady przetwarzania informacji w systemach komputerowych, niezbędne do instalowania i posługiwania się narzędziami informatycznymi dla potrzeb logistyki	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG

IL1P_W11	zna metody i techniki oraz narzędzia służące do analizy danych i systemów oraz przykłady kompleksowych rozwiązań informatycznych służących do realizacji różnorodnych zadań i rozwiązywania problemów z zakresu logistyki	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W12	ma podstawową wiedzę na temat tworzenia prostych aplikacji informatycznych wspomagających zarządzanie procesami logistycznymi	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W13	posiada wiedzę umożliwiającą tworzenie modeli systemów i procesów logistycznych, a także przeprowadzanie symulacji w procesie rozwiązywania problemów logistycznych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG
IL1P_W14	ma wiedzę umożliwiającą efektywną realizację projektów logistycznych z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi oraz z uwzględnieniem różnorodnych uwarunkowań, zwłaszcza formalno-prawnych, ekonomicznych, technicznych i społecznych	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W15	posiada wiedzę umożliwiającą praktyczne wykorzystanie metod sztucznej inteligencji i inteligencji biznesowej do prognozowania i analiz zjawisk w złożonych systemach logistycznych	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W16	ma wiedzę na temat nowoczesnych technologii informatycznych stosowanych w systemach i procesach logistycznych, w szczególności dotycząca: automatycznej identyfikacji, transferu danych, sieci teleinformatycznych, bezpieczeństwa danych	P6U_W	P6S_WG	P6S_WG

IL1P_W17	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego, a także BHP, ochrony ppoż. oraz ochrony środowiska	P6U_W	P6S_WK	
IL1P_W18	zna ogólne zasady rozwoju kariery zawodowej, w tym w formie indywidualnej przedsiębiorczości	P6U_W	P6S_WK	P6S_WK
IL1P_W19	zna i rozumie teorię oraz ogólną metodologię badań w zakresie logistyki	P6U_W	P6S_WG	
IL1P_W20	zna i rozumie zasady funkcjonowania człowieka w zbiorowości i grupach społecznych, w tym zawodowych, oraz jego rolę w kreowaniu struktur społecznych, dóbr kultury i przyrody	P6U_W	P6S_WK	
<b>w zakresie umiejętności</b>				
IL1P_U01	potrafi samodzielnie i w zespole realizować podstawowe zadania z zakresu logistyki, a także organizować, koordynować i kontrolować przebieg procesów zaopatrzenia, magazynowania i zbytu	P6U_U	P6S_UO P6S_UK	
IL1P_U02	potrafi eksploatować systemy logistyczne z uwzględnieniem zasad logistyki zwrotnej (w tym faz życia produktu) i ekologii	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U03	potrafi analizować zmiany zachodzące w logistyce globalnej i prognozować ich skutki dla przedsiębiorstwa, a na tej podstawie – projektuje i wdraża usprawnienia w istniejących systemach logistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U04	krytycznie analizuje i ocenia sposoby funkcjonowania podsystemów logistycznych, a na tej podstawie projektuje zmiany i inicjuje działania korygujące, optymalizacyjne i naprawcze	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW



IL1P_U05	potrafi dokonać właściwego doboru oraz posługiwać się urządzeniami i narzędziami wspierającymi działania logistyczne	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U06	potrafi wdrażać zasady funkcjonowania podsystemu transportowego przedsiębiorstwa z uwzględnieniem roli i znaczenia centrów logistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U07	potrafi rozwiązywać problemy w zakresie organizacji i bezpieczeństwa funkcjonowania podsystemów logistycznych	P6U_U	P6S_UW	
IL1P_U08	stosuje narzędzia informatyczne pomocne w rozwiązywaniu problemów występujących w funkcjonowaniu systemów logistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U09	potrafi rozwiązywać zadania inżynierskie w obszarze logistyki z wykorzystaniem norm i standardów oraz technologii informatycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U10	potrafi realizować zadania z obszaru logistyki, uwzględniając uwarunkowania ekonomiczne, prawne, społeczne i techniczne	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U11	przy rozwiązywaniu problemów logistycznych potrafi zaplanować i przeprowadzać eksperymenty, a także zinterpretować i wykorzystać ich wyniki	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U12	stosuje nowoczesne metody, techniki i narzędzia, w tym matematyczne, statystyczne i informatyczne do realizacji zadań i podejmowania decyzji w poszczególnych obszarach logistyki	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U13	we właściwy sposób tworzy i posługuje się	P6U_U	P6S_UK	

	dokumentacją stosowaną w procesach logistycznych, związanych przede wszystkim z zaopatrzeniem, gospodarką magazynową i dystrybucją			
IL1P_U14	potrafi gromadzić i przetwarzać surowe dane, oceniać ich przydatność oraz budować bazy danych i przetwarzać informacje w nich zawarte dla potrzeb optymalizacji przebiegu procesów logistycznych	P6U_U	P6S_UW	
IL1P_U15	potrafi dokonać analizy potrzeb i na tej podstawie tworzy modele systemów logistycznych, w tym w formie graficznej, a także dokonuje ich weryfikacji i walidacji	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U16	projektuje i wdraża proste systemy informatyczne służące do rozwiązywania zadań logistycznych, a także dokonuje adaptacji istniejących systemów dla własnych potrzeb	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U17	kalkuluje koszty przedsięwzięć logistycznych, a także dostrzega ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U18	potrafi zaplanować, wdrożyć i zrealizować projekt logistyczny, z uwzględnieniem zasad projektowania i funkcjonowania łańcucha logistycznego, a także zarządzania ryzykiem	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
IL1P_U19	potrafi wykorzystywać standardowe narzędzia zarządzania jakością w celu modyfikacji i optymalizacji procesu funkcjonowania podsystemów logistycznych w przedsiębiorstwie	P6U_U	P6S_UW	

IL1P_U20	posługuje się różnorodnymi metodami, technikami i narzędziami w procesach komunikacji, a także potrafi prezentować i oceniać różne opinie i stanowiska	P6U_U	P6S_UK P6S_UW	
IL1P_U21	potrafi negocjować warunki współpracy z kontrahentami i usługodawcami logistycznymi, w szczególności z wykorzystaniem narzędzi i zasad zarządzania relacjami z klientami (CRM)	P6U_U	P6S_UK	
IL1P_U22	stosuje przepisy BHP, ochrony ppoż. i ochrony środowiska w realizacji zadań z obszaru logistyki	P6U_U	P6S_UW	
IL1P_U23	ma umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego ze szczególnym uwzględnieniem terminologii stosowanej w logistyce	P6U_U	P6S_UK	
IL1P_U24	potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	P6U_U	P6S_UU	
IL1P_U25	potrafi wykorzystywać zdobyte doświadczenie praktyczne, związane z funkcjonowaniem systemów logistycznych	P6U_U	P6S_UW	P6S_UW
<b>w zakresie kompetencji społecznych</b>				
IL1P_K01	jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz jej pogłębiania w celu rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych powstających w pracy zawodowej	P6U_K	P6S_KK	
IL1P_K02	jest gotów, aby stawiać sobie realne cele oraz odpowiednio określać priorytety zadań o charakterze inżynierskim oraz poza inżynierskim	P6U_K	P6S_KO	

IL1P_K03	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inicjowania i współorganizowania działań na rzecz środowiska społecznego	P6U_K	P6S_KO	
IL1P_K04	jest gotów do myślenia i działania w sposób odpowiedzialny, samodzielny i przedsiębiorczy, adaptowania się do zmian w otoczeniu, uwzględniając je w swoich działaniach	P6U_K	P6S_KO	
IL1P_K05	jest zdolny do identyfikowania i rozstrzygania problemów dotyczących wykonywania zawodów związanych z logistyką, z poszanowaniem różnorodności poglądów i kultur	P6U_K	P6S_KR	
IL1P_K06	jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, z uwzględnieniem uczciwości, zasad etyki zawodowej oraz działania zgodnie z obowiązującymi przepisami	P6U_K	P6S_KR	

\*) Symbol uniwersalnej charakterystyki pierwszego stopnia dla poziomu 6, zawartej w załączniku do Ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 986)

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

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

Gdzie:

IL – symbol kierunkowych efektów uczenia się w zakresie kierunku: inżynieria logistyki

1 – studia pierwszego stopnia

P – profil praktyczny

symbol po podkreślniku:

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu uczenia się.

#### 4. Parametryczna charakterystyka kierunku studiów dla studiów stacjonarnych

Wyszczególnienie	Wielkość parametru wynikająca z programu studiów	
<b>Parametry podstawowe</b>		
Liczba semestrów	7	
Łączna liczba godzin zajęć w planie studiów z uwzględnieniem godzin kontaktowych przypisanych do praktyk i przygotowania pracy inżynierskiej	3149,5	
Łączna liczba punktów ECTS, konieczna dla uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi kształcenia	212	
Liczba godzin zajęć prowadzona na kierunku studiów przez nauczycieli zatrudnionych w Uczelni jako podstawowym miejscu pracy	2360	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć z języka obcego	8	
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do praktyk studenckich	24	
<b>Parametry szczegółowe</b>	<b>Liczba punktów ECTS</b>	<b>Udział % w łącznej liczbie punktów ECTS dla całego programu studiów</b>
Punkty ECTS przypisane do dyscypliny naukowej:		
- wiodącej	127	60%
- pozostałych:	85	40%
<i>Informatyka techniczna i telekomunikacja</i>	39	18%
<i>Inżynieria mechaniczna</i>	29	14%
<i>Ekonomia i finanse</i>	13	6%
<i>Nauki prawne</i>	4	2%
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	121,1	57,12%
Łączna liczba punktów ECTS, przypisana w planie studiów do zajęć podlegających wyborowi: - język obcy;	87	41,04%

<ul style="list-style-type: none"> <li>- moduł przedmiotów obieralnych z obszaru logistyki;</li> <li>- moduł przedmiotów obieralnych z obszaru informatyki;</li> <li>- moduł przedmiotów obieralnych z obszaru nauk społecznych;</li> <li>- moduł dyplomowania</li> </ul>		
<p>Łączna liczba punktów ECTS przypisana do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne – dotyczy kierunków studiów o profilu praktycznym</p>	127	59,91%

Do dyscypliny naukowej „inżynieria lądowa i transport” przypisany został tylko jeden Efekt – IL1P\_W06. Został on uwzględniony w efektach uczenia się dla kilku przedmiotów, jednak stanowi to niewielki odsetek w stosunku do wszystkich efektów uczenia się przypisanych do danego przedmiotu. W związku z tym do dyscypliny naukowej „inżynieria lądowa i transport” nie został przypisany żaden z punktów ECTS.

## 5. Opis zasad i formy odbywania praktyk

1. Ogólne zasady organizowania i zaliczania praktyk zawodowych prowadzonych na kierunku „inżynieria logistyki” są zgodne z Zarządzeniem Nr R-62/2015 Rektora Politechniki Lubelskiej z dnia 24 listopada 2015r.
2. Praktyki na kierunku „inżynieria logistyki” są integralną częścią programu kształcenia.
3. Dziekan Wydziału Zarządzania powołuje opiekuna praktyk, do którego zadań w szczególności należy:
  - 1) przygotowanie studentów do odbywania praktyki m.in. przez zapoznanie studentów z programem praktyk, zasadami wyboru przedsiębiorstw, warunkami zaliczenia praktyk oraz zasadami prowadzenia niezbędnej dokumentacji,
  - 2) akceptacja przedsiębiorstw/instytucji przyjmujących studentów na praktyki (organizatora praktyk) pod kątem możliwości realizacji programu praktyk i osiągnięcia założonych efektów uczenia się,
  - 3) nadzór nad zawieraniem umów o organizację praktyk,
  - 4) kontrola przebiegu praktyk,
  - 5) współpraca z wyznaczonym przez organizatora praktyk zakładowym opiekunem praktyk w zakresie realizacji programu praktyk.
4. Celem praktyk jest:
  - 1) poszerzenie i weryfikacja wiedzy zdobytej na studiach oraz rozwijanie umiejętności jej praktycznego wykorzystania,
  - 2) poznanie zasad organizacji i mechanizmów funkcjonowania przedsiębiorstw oraz instytucji,
  - 3) stworzenie warunków do aktywizacji zawodowej na rynku pracy,
  - 4) przygotowanie studenta do pracy zespołowej, a także do samodzielnego wykonywania powierzonych mu zadań.
5. Studenci mogą odbywać praktyki, w wymiarze określonym w programie kształcenia, w przedsiębiorstwach/instytucjach, których profil działalności umożliwia realizację celów praktyki.
6. Wymiar praktyk na kierunku „inżynieria logistyki” wynosi 6 miesięcy.
7. Praktyki dla studentów studiów stacjonarnych realizowane są w semestrach 2, 4, 6 oraz 7.
8. Wymiar godzinowy każdej z praktyk realizowanej w semestrach 2, 4, 6 wynosi 120 godzin.
9. W semestrze 7 wymiar praktyki wynosi 360 godzin.
10. Dzienny wymiar praktyki wynosi 6 godzin.
11. Studenci odbywają praktyki w czasie wolnym od zajęć dydaktycznych. Praktyki realizowane na I, II i III roku studiów odbywają się po zakończeniu zajęć dydaktycznych w danym semestrze, a kończą najpóźniej 15 września.



12. Student odbywa praktykę na podstawie umowy zawartej przez Uczelnię z podmiotem, w którym będzie ona realizowana.
13. Student może zaliczyć praktykę:
  - 1) przedstawiając własną propozycję miejsca odbywania praktyki w wybranym przez siebie przedsiębiorstwie/instytucji,
  - 2) korzystając z oferty przygotowanej przez Uczelnię,
  - 3) na podstawie wykonywanej pracy lub innej działalności o charakterze umożliwiającym realizację celów praktyki.
14. Za odbycie obowiązkowej praktyki może zostać uznane wykonywanie pracy zawodowej przez studenta, jeżeli charakter pracy pozwala na realizację celów i programu praktyki, pod warunkiem złożenia przez studenta wniosku wraz z zaświadczeniem zakładu pracy poświadczającym okres zatrudnienia lub stażu trwający nie krócej niż okres praktyki wymagany programem kształcenia.
15. Dopuszczalne są różne udokumentowane formy pracy zawodowej, np. umowa o pracę, umowa o dzieło, umowa zlecenia, praca wykonywana w ramach własnej działalności, praca na rzecz jednostek naukowo-badawczych Uczelni w ramach grantów lub innych umów zawieranych przez Uczelnię, staże odbywane w wyniku wygranych konkursów organizowanych przez instytucje.
16. Praca wykonywana w ramach własnej działalności gospodarczej może zostać zaliczona jako praktyka, o ile charakter działalności pozwala na realizację celów praktyki, pod warunkiem złożenia przez studenta wniosku o zaliczenie praktyki wraz z dokumentacją poświadczającą prowadzenie przedsiębiorstwa.
17. W celu zaliczenia praktyki trwającej 120 godz. student przedkłada opiekunowi praktyk *Sprawozdanie z praktyki studenckiej* odbytej w przedsiębiorstwie/instytucji. Wzór sprawozdania stanowi Załącznik 5 Zarządzenia Nr 6-62/2015 Rektora Politechniki z dnia 24 listopada 2015 r.
18. Zaliczenie praktyki realizowanej w wymiarze 360 godz. odbywa się na podstawie *Dziennika praktyk*, którego wzór określa Dziekan Wydziału Zarządzania nie później niż w przedostatnim semestrze studiów.
19. Zaliczenie praktyki oznacza uzyskanie przez studenta określonych w programie kształcenia efektów uczenia się dla tego modułu.

## 6. Opis zasad prowadzenia procesu dyplomowania

Proces dyplomowania na kierunku „inżynieria logistyki” realizowany jest zgodnie z obowiązującym *Regulaminem prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na Wydziale Zarządzania*, zatwierdzonym na posiedzeniu Rady Wydziału Zarządzania PL w dniu 17 stycznia 2018 r.

1. Praca dyplomowa (inżynierska) jest końcowym elementem studiów I stopnia na kierunku „inżynieria logistyki”.
2. Praca dyplomowa stanowi samodzielne opracowanie określonego problemu czy zagadnienia. Temat pracy jest związany z kierunkiem i profilem studiów, a zastosowane metody przynależą do dyscypliny/dyscyplin naukowej/naukowych, do których przypisany jest studiowany kierunek.
3. Przy ustalaniu tematu pracy dyplomowej bierze się pod uwagę zainteresowania studenta, użyteczność pracy oraz zakres działalności katedry dyplomującej, a także możliwości wykonania pracy w terminie.
4. Całością spraw związanych z przydzielaniem prac dyplomowych zajmuje się Dziekan Wydziału Zarządzania we współpracy z Kierownikami Katedr, nauczycielami akademickimi prowadzącymi seminaria dyplomowe oraz promotorami.
5. Tematy prac dyplomowych opracowują promotorzy i przekazują je Kierownikom właściwych Katedr w terminie do końca drugiego miesiąca semestru, w którym realizowany jest przedmiot: „Seminarium dyplomowe”.
6. Proponowane tematy prac dyplomowych są sprawdzane pod względem merytorycznym i formalnym przez Kierowników właściwych Katedr. Lista pozytywnie zaopiniowanych tematów przekazywana jest do Dziekanatu Wydziału.
7. Rada Wydziału zatwierdza listę tematów prac dyplomowych przedstawionych przez Dziekanat po uprzednim zasięgnięciu opinii Wydziałowej Komisji ds. Jakości Kształcenia.
8. Zatwierdzone przez Radę Wydziału tematy prac są przekazywane do wiadomości studentów przez publikację ich na stronie internetowej Wydziału oraz podczas realizacji zajęć z przedmiotu: „Seminarium Dyplomowe”.
9. Po zapoznaniu się z zatwierdzonymi przez Radę Wydziału tematami prac dyplomowych, studenci dokonują wyboru tematu pracy poprzez osobisty kontakt z potencjalnymi promotorami.
10. Potwierdzeniem dokonanego wyboru jest wypełnienie karty pracy dyplomowej. Student składa podpisaną przez promotora kartę pracy dyplomowej do sekretariatu odpowiedniej Katedry. Karty prac

- dyplomowych są weryfikowane i podpisywane przez Kierowników Katedr i przekazywane przez Katedrę do Dziekanatu Wydziału.
11. Złożenie przez studenta wypełnionej karty pracy dyplomowej do końca przedostatniego semestru studiów warunkuje jego zaliczenie i uzyskanie wpisu na semestr następny.
  12. W uzasadnionych przypadkach studenci mają prawo zgłaszać swoje własne propozycje tematów prac dyplomowych.
  13. Studenci, którzy zgłaszają chęć pisania pracy dyplomowej w obszarze poza zatwierdzonymi przez Radę Wydziału tematami, zobowiązani są do znalezienia promotora, którego dorobek naukowy i dydaktyczny uzasadnia prowadzenie proponowanego tematu oraz do uzyskania jego zgody na prowadzenie takiej pracy.
  14. Po uzgodnieniu z promotorem brzmienia indywidualnego tematu, student wypełnia kartę pracy dyplomowej. Po akceptacji tematu przez Kierownika Katedry, karta składana jest do Dziekanatu. Do karty pracy dołącza się uzasadnienie ustalenia nowego tematu podpisane przez promotora.
  15. Dziekanat tworzy listę tematów prac dyplomowych zgłoszonych w trybie indywidualnym. Rada Wydziału, na wniosek Dziekana zatwierdza indywidualne tematy prac dyplomowych.
  16. Na przedostatnim semestrze studiów realizowany jest przedmiot „Seminarium dyplomowe”, z którego student uzyskuje zaliczenie. Szczegółowe zagadnienia oraz efekty uczenia się realizowane podczas Seminarium dyplomowego zawiera „Sylabus – Seminarium dyplomowe”.
  17. Podczas ostatniego semestru studiów studenci przygotowują pracę dyplomową w oparciu o pracę własną oraz wskazówki uzyskane podczas indywidualnych konsultacji z promotorem.
  18. Student składa pracę dyplomową w formie zwartej drukowanej i na nośniku elektronicznym najpóźniej do 31 stycznia.
  19. Niezłożenie pracy w pierwotnym lub przedłużonym terminie skutkuje skreśleniem z listy studentów oraz niezaliczeniem toku studiów.
  20. Student skreślony z listy studentów z powodu niezłożenia pracy w wyznaczonych terminach może wznowić studia.
  21. Praca dyplomowa podlega ocenie, wystawianej przez promotora oraz recenzenta.
  22. Recenzent pracy jest wyznaczany przez Kierownika właściwej Katedry.
  23. Przy ocenie i recenzji pracy stosowana jest następująca skala ocen: niedostateczny, dostateczny, dostateczny plus, dobry, dobry plus, bardzo dobry.
  24. Ostateczna ocena pracy dyplomowej stanowi średnią arytmetyczną ocen wystawionych przez promotora i recenzenta.

25. Ukończenie studiów następuje po złożeniu egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym.
26. Egzamin dyplomowy odbywa się przed Komisją Dyplomującą.
27. W skład Komisji Dyplomującej wchodzi: Dziekan albo Prodziekan albo inny nauczyciel akademicki upoważniony przez Dziekana jako przewodniczący, promotor, recenzent, sekretarz oraz osoby wskazane przez Dziekana.
28. Warunki dopuszczenia studenta do egzaminu szczegółowo określa § 15 *Regulaminem prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania na Wydziale Zarządzania*.
29. Egzamin dyplomowy jest egzaminem ustnym i składa się z dwóch części: - w części pierwszej - student dokonuje krótkiej prezentacji pracy, z omówieniem w szczególności części badawczej i wkładu własnego w jej przygotowanie, - w części drugiej - egzaminacyjnej - student losuje trzy pytania z zakresu kierunku studiów, na które udziela odpowiedzi.
30. Odpowiedzi na poszczególne pytania podlegają ocenie Komisji Dyplomującej. Ocena z odpowiedzi egzaminu dyplomowego jest średnią arytmetyczną ocen odpowiedzi na wylosowane pytania, przy czym uzyskanie dwóch ocen niedostatecznych z odpowiedzi na pojedyncze pytania skutkuje oceną niedostateczną z egzaminu dyplomowego.
31. Ocena wpisywana do dyplomu ukończenia studiów wyższych jest ustalana na podstawie wskaźnika dyplomowego stanowiącego sumę trzech składników: podwojonej średniej ważonej ocen końcowych ze wszystkich modułów i przedmiotów ujętych w planie studiów; wskaźnika oceny pracy dyplomowej oraz wskaźnika oceny z egzaminu dyplomowego.