

# Wyższa Szkoła Bankowa w Warszawie

Program studiów

Dla kierunku

„Logistyka”

Studia I Stopnia

Studia: Stacjonarne i niestacjonarne

Profil: praktyczny

Rok akademicki 2020/2021

## I. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA KIERUNKU STUDIÓW

<b>Nazwa kierunku studiów</b>	<b>LOGISTYKA</b>	
<b>Poziom kształcenia</b> (studia pierwszego stopnia / studia drugiego stopnia / jednolite studia magisterskie)	<b>Studia pierwszego stopnia</b>	
<b>Profil kształcenia</b>	Praktyczny	
<b>Forma studiów</b> stacjonarne/niestacjonarne	stacjonarne/niestacjonarne	
<b>Czas trwania studiów (w semestrach)</b>	<b>7 semestrów</b>	
<b>Łączna liczba punktów ECTS dla danej formy studiów.</b>	<b>212</b>	
<b>Łączna liczba godzin określona w programie studiów</b>	<b>Studia stacjonarne</b> <b>2731</b>	<b>Studia niestacjonarne</b> <b>2027</b>
<b>Tytuł zawodowy nadawany absolwentom</b>	<b>inżynier</b>	
<b>Wymiar praktyk zawodowych</b>	<b>960 godzin</b>	
<b>Język prowadzenia studiów</b>	<b>Polski</b>	
<b>Rok rozpoczęcia cyklu kształcenia</b>	<b>2020/2021</b>	

## II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
DLA KIERUNKU STUDIÓW LOGISTYKA STUDIA I STOPNIA INŻYNIERSKIE			
- PROFIL PRAKTYCZNY			
poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:		VI	
dziedzina:		NAUKI SPOŁECZNE	
dyscyplina wiodąca:		NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI	
dyscyplina/y, do których odnoszą się efekty uczenia się:		INŻYNIERIA LĄDOWA I TRANSPORT	
		INŻYNIERIA MECHANICZNA	
		EKONOMIA I FINANSE	
objaśnienie oznaczeń:			
litera/y (przed podkreślnikiem)	kierunkowy efekt uczenia się dla danego kierunku		
_W	kategoria wiedzy		
_U	kategoria umiejętności		
_K	kategoria kompetencji społecznych		
P6 U_W	uniwersalna charakterystyka pierwszego stopnia VI poziomu PRK w zakresie wiedzy		
P6 U_U	uniwersalna charakterystyka pierwszego stopnia VI poziomu PRK w zakresie umiejętności		
P6 U_K	uniwersalna charakterystyka pierwszego stopnia VI poziomu PRK w zakresie kompetencji społecznych		
P6 S_W (G,K)	uniwersalna charakterystyka drugiego stopnia VI poziomu PRK w zakresie wiedzy (zakres i głębia/ kontekst)		
P6 S_U (W,K,O,U)	uniwersalna charakterystyka drugiego stopnia VI poziomu PRK w zakresie umiejętności (wykorzystanie wiedzy, komunikowanie się, organizacja pracy, uczenie się)		
P6 S_K (K,O,R)	uniwersalna charakterystyka drugiego stopnia VI poziomu PRK w zakresie kompetencji społecznych (oceny, odpowiedzialność, rola zawodowa)		
P6 S_W (G,K)	uniwersalna charakterystyka drugiego stopnia VI poziomu PRK w zakresie wiedzy (zakres i głębia/ kontekst), <b>umożliwiająca uzyskanie kompetencji inżynierskich</b>		
P6 S_U (W)	uniwersalna charakterystyka drugiego stopnia VI poziomu PRK w zakresie umiejętności (wykorzystanie wiedzy), <b>umożliwiająca uzyskanie kompetencji inżynierskich</b>		
PROFIL PRAKTYCZNY			

symbol efektu	opis efektów uczenia się dla absolwenta studiów I stopnia na kierunku LOGISTYKA studia inżynierskie	kod uniwersalnej charakterystyki poziomu drugiego dla kwalifikacji na poziomie szóstym	kod uniwersalnej charakterystyki poziomu drugiego dla kwalifikacji na poziomie szóstym dla poszczególnych obszarów kształcenia	
			dziedzina sztuki	kompetencje inżynierskie
<b>WIEDZA</b>				
<b>absolwent zna i rozumie</b>				
K_W01	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie nauk społecznych, ich miejscu w systemie nauk i relacjach do innych nauk;			P6S_WG
K_W02	ma zaawansowaną i uporządkowaną wiedzę o podstawach prawnych prowadzenia działalności gospodarczej, o strukturach i instytucjach społecznych związanych z tą działalnością i ich relacjach w skali krajowej i międzynarodowej;			P6S_WK
K_W03	ma wiedzę z zakresu matematyki obejmującą wybrane zagadnienia: algebry, analizy matematycznej, probabilistyki, statystyki i badań operacyjnych niezbędne do rozwiązywania problemów decyzyjnych i optymalizacyjnych oraz analizy i opisu systemów i procesów logistycznych;	P6S_WG		
K_W04	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie fizyki obejmującą: mechanikę, optykę, elektryczność i magnetyzm niezbędną do zrozumienia podstawowych zjawisk fizycznych występujących w urządzeniach i obiektach infrastruktury logistycznej oraz w ich otoczeniu, a także w systemach jakości i bezpieczeństwa;	P6S_WG		
K_W05	ma zaawansowaną podbudowaną teoretycznie wiedzę obejmującą kluczowe zagadnienia z zakresu logistyki;	P6S_WG		
K_W06	ma zaawansowaną wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów logistycznych			P6S_WG
K_W07	zna ogólne zasady projektowania procesów i systemów logistycznych;			P6S_WG
K_W08	ma rozbudowaną wiedzę w zakresie stosowania systemów informatycznych	P6S_WG		

	do wspomaganie realizacji procesów logistycznych;			
K_W09	rozumie istotę kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie i instytucji;	P6S_WG		
K_W10	zna istotę, funkcję i kierunki rozwoju logistyki międzynarodowej oraz globalizacji;	P6S_WG		
K_W11	zna zasady, możliwości tworzenia, bariery funkcjonowania i trendy rozwojowe centrów logistycznych oraz stref wolnocłowych;	P6S_WG		
K_W12	ma elementarną wiedzę na temat marketingu w sferze logistyki;	P6S_WK		
K_W13	zna istotę, zakres i kluczowe problemy towaroznawstwa i gospodarki magazynowej;	P6S_WG		
K_W14	ma rozbudowaną wiedzę w zakresie normalizacji i zarządzania jakością w logistyce oraz standardów informacyjnych w logistyce;	P6S_WG		
K_W15	zna wszystkie gałęzie transportu, systemy wielogałęziowe oraz systemy produkcyjne i systemy usługowe;			P6S_WG
K_W16	zna istotę oraz funkcje zarządzania logistycznego przedsiębiorstwem;			P6S_WG
K_W17	ma rozbudowaną wiedzę na temat ekologicznej orientacji w logistyce oraz zna konsekwencje działań inżynierskich dla ochrony środowiska;	P6S_WG		
K_W18	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą zarządzania projektami logistycznymi obejmującą: zarządzanie zasobami, kosztorysowanie i harmonogramowanie;	P6S_WK		
K_W19	ma wiedzę w zakresie ochrony własności intelektualnej, prawa patentowego oraz innych uwarunkowań prawnych działalności inżynierskiej;	P6S_WK		
K_W20	ma wiedzę niezbędną do rozumienia humanistycznych uwarunkowań działalności inżynierskiej.	P6S_WK		
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>				
<b>absolwent potrafi</b>				
K_U01	rozumie i potrafi prawidłowo interpretować zjawiska prawne i ekonomiczne, mające wpływ na	P6S_UW		

	zarządzanie i prowadzenie działalności gospodarczej;			
K_U02	potrafi wykorzystywać zdobytą wiedzę teoretyczną do analizowania procesów i zjawisk gospodarczych w zakresie ekonomii, finansów, nauk o zarządzaniu, towaroznawstwa, informatyki, logistyki i transportu;	P6S_UW		
K_U03	potrafi analizować i prognozować procesy i zjawiska gospodarcze, ekonomiczne i techniczne z wykorzystaniem standardowych metod i narzędzi właściwych dla nauk technicznych i nauk o zarządzaniu;	P6S_UW		
K_U04	potrafi pozyskiwać, analizować, uogólniać i oceniać zaawansowane informacje logistyczne z polsko- i angielskojęzycznych ogólnych i specjalistycznych źródeł informacji;	P6S_UU		
K_U05	posiada umiejętność analizy i oceny wykonalności indywidualnych i zespołowych przedsięwzięć inżynierskich w tym planowania zasobów logistycznych, wstępnej analizy finansowej i analizy ryzyka logistycznego;			P6S_UO
K_U06	potrafi opracować, przy pomocy nowoczesnych technik i narzędzi, poprawną merytorycznie, zgodną z obowiązującym prawem i standardami, dokumentację projektową;	P6S_UO		
K_U07	potrafi przygotować i przedstawić w sposób zwięzły i komunikatywny, po polsku i angielsku, sprawozdawczą informację o realizowanym projekcie logistycznym;	P6S_UW		
K_U08	potrafi przygotować i przedstawić, po polsku i angielsku, krótką prezentację, poświęconą wynikom realizacji zadania inżynierskiego w obszarze logistyki;	P6S_UW		
K_U09	posługuje się językiem angielskim w stopniu wystarczającym do porozumiewania się, a także czytania ze zrozumieniem podstawowych kategorii i kluczowych zagadnień z zakresu logistyki;	P6S_UK		
K_U10	potrafi właściwie wybrać i stosować poznane metody, techniki i modele w realizowanych projektach inżynierskich;			P6S_UO

K_U11	potrafi przeprowadzić wielokryterialną analizę porównawczą projektów inżynierskich oraz ocenić efektywność rozwiązań;			P6S_UW
K_U12	stosując metodę analizy systemowej potrafi dokonać analizy istniejących rozwiązań w obszarze logistyki;			P6S_UW
K_U13	potrafi zorganizować, odpowiednio do zadania projektowego, zespół projektowy i właściwie nim zarządzać;	P6S_UO		
K_U14	potrafi wybrać i zastosować, kierując się ich przydatnością, techniki i narzędzia właściwe do rozwiązywania prostych zadań inżynierskich;			P6S_UW
K_U15	potrafi przeprowadzić analizę zadania inżynierskiego i sformułować koncepcję rozwiązania;			P6S_UW
K_U16	potrafi - przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań inżynierskich w obszarze logistyki – dostrzegać ich aspekty systemowe i pozatechniczne;	P6S_UW		
K_U17	posiada umiejętność pracy w środowisku przemysłowym oraz zna i wykorzystuje zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą;	P6S_UW		
K_U18	posiada umiejętność analizowania procesów logistycznych pod kątem ochrony środowiska naturalnego;	P6S_UW		
K_U19	zna i rozumie znaczenie stosowania światowych norm i standardów ochrony środowiska w kształtowaniu procesów logistycznych;	P6S_UW		
K_U20	potrafi dokonać wstępnej analizy ekonomicznej podejmowanych działań inżynierskich w obszarze logistyki;			P6S_UW
K_U21	umie stosować rozbudowane zasady marketingowe w sferze logistyki;	P6S_UW		
K_U22	posługuje się przepisami prawa gospodarczego oraz prawa w zakresie transportu międzynarodowego;	P6S_UW		
K_U23	potrafi wdrażać szczegółowe zasady i procedury eksploatacji urządzeń i obiektów logistycznych;	P6S_UW		

K_U24	potrafi – zgodnie z zadaną specyfiką – zaprojektować oraz zrealizować proste urządzenie, obiekt, system lub proces typowe dla logistyki używając właściwych metod, technik i narzędzi;	P6S_UW		
K_U25	potrafi przeprowadzić dekompozycję zadania inżynierskiego i opracować specyfikację wymagań.	P6S_UW		
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b>				
<b>absolwent jest gotów do</b>				
K_K01	rozumie potrzebę ustawicznego rozwoju zawodowego poprzez kształcenie zorganizowane i samokształcenie;	P6S_KO		
K_K02	rozumie potrzebę i zna możliwości ciągłego dokształcania się (studia drugiego i trzeciego stopnia, studia podyplomowe, kursy) podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych;	P6S_KO		
K_K03	ma świadomość nadrzędności dobra publicznego oraz zasad etyki w działalności zawodowej;	P6S_KO		
K_K04	ma świadomość konsekwencji swojej działalności licząc się z jej wpływem na kształtowanie postaw i zachowań ludzi oraz rozwój społeczny;	P6S_KK		
K_K05	ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty i skutki działalności inżyniera, w tym jej wpływ na środowisko, i związaną z tym odpowiedzialność za podejmowane decyzje;			P6S_KO
K_K06	ma świadomość ważności zachowania w sposób profesjonalny, przestrzegania zasad etyki zawodowej i poszanowania różnorodności poglądów i kultur;	P6S_KO		
K_K07	ma świadomość odpowiedzialności za pracę własną oraz gotowość podporządkowania się zasadom pracy w zespole i ponoszenia odpowiedzialności za wspólnie realizowane zadania;	P6S_KO		
K_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy;	P6S_KR		



### III. ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZALEŻNIE OD FORMY PROWADZENIA WRAZ Z PRZYPISANIEM DO NICH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ I TREŚCI PROGRAMOWYCH ZAPEWNIAJĄCYCH UZYSKANIE EFEKTÓW

#### A) PRZYPISANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DO ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ NIEZALEŻNIE OD FORMY ICH PROWADZENIA

Matryca efektów uczenia się stanowi załącznik do programu.

#### B) ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ ORAZ TREŚCI PROGRAMOWE ZAPEWNIAJĄCE UZYSKANIE EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

ZAJĘCIA LUB GRUPY ZAJĘĆ	TREŚCI PROGRAMOWE
Grupa zajęć podstawowych	Scharakteryzowana jako przedmioty, które są konieczne w całym toku kształcenia, by rozwinąć podstawowe kompetencje studenta. Wśród tych przedmiotów znajdują się między innymi takie jak: Matematyka, Statystyka, Zarządzanie, Ekonomia, Marketing, Technologie informacyjne, Prawo, Socjologia. Ta grupa przedmiotów buduje ogólną świadomość studentów w ramach funkcjonowania nie tylko w obrębie nauki ale również w biznesie. Dla tej grupy najwyższymi treściami są te umożliwiające wypracowanie zachowań i świadomości niezbędnych do funkcjonowania studenta w środowisku pracy zawodowej, a także rozbudowanie wiadomości podstawowych do wiedzy zaawansowanej w obrębie wiedzy ogólnej niezbędnej do prawidłowego interpretowania, oceniania i rozwiązywania różnego rodzaju problemów.
Grupa zajęć kierunkowych	Przedmioty, które mają zadanie wprowadzające do tematyki Logistyki. Szczególnie ważne dla początkowej fazy kształcenia na kierunku. Kluczowymi przedmiotami dla tej grupy zajęć dla kształcenia w WSB Warszawa na kierunku Logistyka są: Podstawowe zagadnienia logistyki, Podstawy zarządzania łańcuchami dostaw, Towaroznawstwo, Infrastruktura logistyczna, Strategie logistyczne, Technologia i ekonomika transportu. Najważniejsze treści kształcenia dotyczą zagadnień związanych z funkcjonowaniem procesów logistycznych, systemów logistycznych, łańcuchów dostaw. W ramach tej grupy

	zajęć istotne jest również pokazanie istotności działań logistycznych oraz sposobów zarządzania przepływem towarów.
Grupa zajęć specjalnościowych	Przedmioty, które pozwalają na zapoznanie się z konkretnymi kwestiami szczegółowymi dotyczącymi wybranej specjalizacji. Wśród tych przedmiotów pojawiają się: Spedycja krajowa i międzynarodowa, Infrastruktura transportu, Koszty w transporcie, Koszty procesów logistycznych, Nowoczesne systemy magazynowe i transportowe, Organizacja i zarządzanie MŚP, Koszty i controlling logistyki MŚP, Outsourcing procesów logistycznych, Automatyzacja procesów magazynowych, Odpowiedzialności prawne w logistyce, Systemy informatyczne w magazynowaniu, Międzynarodowe sieci i łańcuchy logistyczne, Polityka transportowa UE, Usługi logistyczne w działalności handlowej, Projektowanie usług logistycznych, Opakowania w logistyce, Techniki i narzędzia doskonalenia jakości, Studium przypadku z zakresu specjalności. Ideą tej grupy zajęć jest przekazanie zaawansowanych treści kształcenia w ramach wybranej specjalizacji.

#### IV. PROGRAM STUDIÓW

Program studiów obejmuje **7 semestrów**, a zatem studia trwają trzy i pół roku. Na studiach pierwszego stopnia prowadzone są w formie zajęć stacjonarnych i niestacjonarnych. Podstawowa rekrutacja jest w październiku, natomiast w marcu jest przewidziany nabór dodatkowy – zimowy. Podstawą organizacji procesu dydaktycznego na kierunku Logistyka studia inżynierskie jest **program studiów** przyjęty przez **Senat** obejmujący spis przedmiotów wraz z wykazem godzin, formę ich realizacji i zaliczenia, liczbę punktów ECTS w podziale na semestry i lata studiów oraz warunki ukończenia przedmiotów. Programy nauczania obejmują: przedmioty kształcenia ogólnego, przedmioty kierunkowe, przedmioty wybieralne oraz przedmioty specjalnościowe.

Inżynier logistyki po ukończeniu studiów pierwszego stopnia będzie posiadał zasób wiedzy technicznej, prawnej i ekonomicznej niezbędnej w praktyce zawodowej na średnich stanowiskach zarządczych w firmach sektora TSL (Transport, Spedycja, Logistyka). Absolwent kierunku będzie posiadał rozeznanie w zakresie dostępnych i niezbędnych do zarządzania narzędzi informatycznych stosowanych w logistyce. W szczególności odnosi się to do zagadnień prognozowania popytu na usługi logistyczne, interpretacji projektów technicznych infrastruktury logistycznej oraz procesów logistycznych. Wiedza zdobyta w trakcie studiów pozwoli absolwentowi na opracowanie nieskomplikowanych projektów systemów logistycznych z wykorzystaniem takich narzędzi informatycznych jak np. FlexSim czy AnyLogic. Absolwent będzie w stanie płynnie odnaleźć się w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu biznesowym, a w szczególności:

- Analizować i oceniać problemy logistyczne w organizacji
- Wykorzystywać zasady i metody rozwiązywania problemów logistycznych w przedsiębiorstwie
- Projektować procesy logistyczne i zarządzać infrastrukturą logistyczną
- Optymalizować i racjonalizować procesy i usprawniać systemy logistyczne w organizacji
- Wykorzystywać wiedzę o funkcjonowaniu centrów logistycznych i stref wolnocłowych.
- Wypełniać dokumentację logistyczną przy wykorzystaniu specjalistycznego oprogramowania komputerowego
- Tworzyć koncepcję obsługi logistycznej w krajowym i międzynarodowym obrocie towarowym
- Zapewniać sprawną obsługę klienta i dostarczać jakość oraz satysfakcję dla finalnego odbiorcy towaru
- Zarządzać procesem wyboru i kontraktowania dostawców usług logistycznych, znając praktyczne aspekty i uwarunkowania rynku TSL

Absolwent kierunku logistyka studia inżynierskie posiada wiedzę teoretyczną i praktyczną, co wynika z charakteru oferowanych przedmiotów. W ramach każdego z nich student zapoznaje się z aktualnymi rozwiązaniami biznesowymi i inżynierskimi wykorzystywanymi przez międzynarodowe firmy logistyczne. Współczesny inżynier, niezależnie od specjalności, ma możliwość nabycia kompetencji w wybranych zakresach:

- solidne przygotowanie z przedmiotów podstawowych i technicznych – techniczne przedmioty kierunkowe i specjalnościowe,
- umiejętność projektowania w wybranej dziedzinie wiedzy technicznej – korzystamy z oprogramowania FlexSim oraz AnyLogic,
- umiejętność wykonywania pomiarów podstawowych wielkości fizycznych i geometrycznych – korzystamy z laboratorium zewnętrznego fizycznego,
- umiejętność korzystania z nowoczesnych środków gromadzenia i przetwarzania informacji oraz komputerowych – SQL,
- umiejętność korzystania z narzędzi w zakresie grafiki inżynierskiej,
- umiejętność posługiwania się oprogramowaniem klasy ERP,
- kodowanie i programowanie informacji w etykietach logistycznych,
- umiejętność zarządzania przedsiębiorstwem,
- umiejętność analizowania kosztów przedsiębiorstwa w zakresie podstawowym,
- umiejętność analizowania i wyciągania wniosków na podstawie rynku, a zatem ekonomii, socjologii i praca,
- znajomość co najmniej jednego języka obcego,
- wiedzę umożliwiającą właściwą ocenę społecznych, etycznych i innych skutków działalności inżynierskiej.

Absolwent wybierając specjalność ukierunkowuje swoje kompetencje pod kątem procesów transportowych, systemów logistycznych lub procesów produkcyjnych. Każda ze specjalności rozwija umiejętności, które pozwolą odnaleźć się na rynku pracy. Niektóre wybrane cechy sylwetki absolwenta zależą zatem od ukończonej specjalności.

Poszczególne specjalności profilują kwalifikacje absolwenta w kierunku:

- **Automatyzacja procesów logistycznych** - robotyzacja dotyka wszystkich branż, dlatego kluczowe jest poznanie sposobów na implementację nowych rozwiązań w tym zakresie w logistyce. Oprócz wiedzy teoretycznej, absolwentowi tej specjalizacji znane też będą praktyczne realia działalności operacyjnej, przez co dużo łatwiej będzie mu wdrożyć się w zakres jego obowiązków i spełnić oczekiwania przyszłego pracodawcy. Nie wygramy wyścigu z robotami, ale przekazana wiedza odpowie na pytanie jak z nim współpracować i jak go wykorzystać by osiągać lepsze wyniki w pracy.

Szczególna uwaga w zakresie tej specjalności obejmuje:

- Analizę duże ilości danych (big data) w logistyce.
- Dokonywanie wyborów i podejmowanie decyzji na podstawie symulowanych rozwiązań i skutków badanych problemów.
- Wykorzystanie w praktyce i implementację nowych sposoby sortowania towarów w magazynach.
- Projektowanie i serwis bezobsługowych magazynów.
- Zmniejszenie wpływ ryzyka kadrowego i niedoboru pracowników na skuteczność procesów logistycznych poprzez wykorzystanie dostępnych narzędzi.
- Szacowanie i minimalizowanie kosztów fizycznej obsługi towarów w magazynie w czasie, uwzględniając specyficzne uwarunkowania rynkowe.

Absolwent tej specjalności znajdzie zatrudnienie jako:

1. menedżer w centrum logistycznym
2. kierownik automatyzacji
3. operator systemów składowania
4. kierownik działu wdrożeń w logistyce
5. area manager magazynu.

Dla specjalności opracowane dedykowane przedmioty, które skupiają się na doskonaleniu praktycznych umiejętności, wśród nich znajdują się:

- laboratorium systemów magazynowych
- centra logistyczne – projektowanie i eksploatacja
- nowoczesne systemy magazynowe i transportowe
- automatyzacja procesów magazynowych
- techniki i narzędzia doskonalenia jakości
- systemy informatyczne w magazynowaniu.

- **Logistyka i spedycja międzynarodowa** - absolwent specjalności będzie zdolny do samodzielnego formułowania i rozwiązywania problemów logistycznych związanych z działalnością przedsiębiorstwa logistycznego, transportowego i/lub spedycyjnego. Przy podejmowaniu decyzji w zakresie przepływów w sieciach logistycznych będzie uwzględniał współzależności występujące pomiędzy działalnością różnych działów przedsiębiorstwa a wyznaczonymi zadaniami logistycznymi. Będzie potrafił zastosować odpowiednie metody diagnozy problemów logistycznych w przedsiębiorstwie o tym profilu działania oraz sposoby ich rozwiązywania, a także weryfikować zasadność ekonomiczną działalności szczególnie w obrębie przepływu towarów, interpretować wskaźniki jakościowe i

ekonomiczne używane w transporcie i logistyce czy formułować i rozwiązywać zadania inżynierskie w zakresie eksploatacji i projektowania sprawnie działających systemów logistycznych.

Absolwent będzie przygotowany do płynnego rozpoczęcia pracy w przedsiębiorstwie o profilu logistycznym, a w szczególności będzie potrafił:

- Korzystać z wiedzy z obszaru logistyki globalnej i spedycji międzynarodowej.
- Działać według zasad i metod spedycji międzynarodowej.
- Organizować i realizować dostawy w międzynarodowym obrocie towarowym.
- Rozumieć specyfikę międzynarodowego rynku usług spedycyjnych.
- Optymalizować i racjonalizować procesy logistyczne zachodzące w logistyce i spedycji międzynarodowej.

Absolwent tej specjalności znajdzie zatrudnienie na przykładowych stanowiskach:

1. specjalista ds. spedycji międzynarodowej
2. specjalista ds. transportu multimodalnego
3. menedżer ds. importu oraz eksportu
4. specjalista ds. kontroli i obsługi celnej ładunków.

Dla specjalności opracowano przedmioty specjalnościowe, które w pełni komponują się z jej programem:

- logistyka międzynarodowa,
- spedycja w handlu zagranicznym,
- transport multimodalny,
- centra logistyczne i strefy wolnocłowe,
- zespołowy projekt logistyki i spedycji międzynarodowej.

- **Logistyka małych i średnich przedsiębiorstw** – sektor MŚP odgrywa bardzo znaczącą rolę w światowej logistyce. Działalność przedsiębiorstw handlowych i usługowych w dużej mierze opiera się o sprawnie funkcjonującą logistykę, która staje się narzędziem w walce konkurencyjnej. Sektor MŚP w znacznym stopniu potrzebuje wykwalifikowanej kadry, a z drugiej strony, gwarantuje znaczną liczbę miejsc pracy dla absolwentów wykształconych w tym kierunku. Absolwenci również chętnie podejmują pracę w mniejszych i średnich firmach, ze względu na przyjazne warunki w kontekście szczególnie rozpoczęcia swojej kariery zawodowej. Koncepcja specjalności zakłada przygotowanie absolwenta do spełnienia oczekiwań właścicieli i kadry zarządzającej tego rodzaju firm.

Kluczowe dla absolwenta tej specjalności jest posiadanie wiedzy i umiejętności tak by móc:

- Rozumieć rolę i znaczenie logistyki w osiągnięciu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa.
- Wykorzystywać wiedzę teoretyczną dotyczącą instrumentów zarządzania logistyką przedsiębiorstw.
- Działać w oparciu o zasady i metody projektowania procesów logistycznych przedsiębiorstwa produkcyjnego oraz prowadzenia działalności logistycznej w małych i średnich przedsiębiorstwach.
- Korzystać z wiedzy na temat systemów informatycznych logistyki przedsiębiorstw.

- Orientować się w zagadnieniach problematyki kosztów logistyki, controllingu oraz audytu logistycznego.
- Optymalizować i racjonalizować procesy logistyczne zachodzące w przedsiębiorstwie.

Absolwent tej specjalności znajdzie zatrudnienie w zakresie kompetencji stanowisk takich jak:

1. specjalista ds. logistyki przedsiębiorstwa,
2. specjalista ds. controllingu logistycznego,
3. specjalista ds. outsourcingu logistycznego.

W celu odpowiedniego przygotowania absolwenta do pełnienia odpowiedzialnej roli w budowaniu, szczególnie przewagi konkurencyjnej firm MŚP w zakresie logistyki, do programu specjalności włączono następujące przedmioty:

- zarządzanie logistyką przedsiębiorstw
- koszty i controlling logistyki przedsiębiorstw
- usługi i outsourcing logistyczny transport przedsiębiorstwa
- logistyka zaopatrzenia i gospodarka magazynowa
- zespołowy projekt logistyki małych i średnich przedsiębiorstw

- **Logistyka transportu w Unii Europejskiej** – polskie firmy transportowe odgrywają znaczącą rolę w transporcie międzynarodowym w Europie. Polscy przewoźnicy wykonują w ostatnich latach najwięcej pracy przewozowej na terenie Unii Europejskiej. Polska stała się potęgą transportową wyprzedzając w kontekście udziału w rynku takie państwa jak Niemcy czy Hiszpania. Absolwent specjalności Logistyka transportu w Unii Europejskiej, będzie przygotowany w szczególności dla firm transportowych i spedycyjnych, które obsługują rynki międzynarodowe. Popyt na usługi transportowe rośnie stale i niezależnie od wprowadzanych regulacji na poziomie europejskim, udział rodzimych firm transportowych nie zmaleje. Specjalizacja odpowiada zatem w znacznym stopniu rosnącemu zapotrzebowaniu na pracowników pełniących kluczową rolę w działalności operacyjnej.

Absolwent po ukończeniu studiów z wybraną specjalizacją Logistyka transportu w Unii Europejskiej będzie w stanie:

- Doskonalić procesy technologiczne transportu drogowego.
- Wykorzystywać uwarunkowania prawne i ubezpieczenia w transporcie.
- Wdrażać innowacje i rozwiązania ekologiczne w transporcie.
- Oceniać małe i średnie przedsiębiorstwa w łańcuchach dostaw.
- Stosować informatyczne wspomaganie transportu i spedycji międzynarodowej.
- Zarządzać spedycją krajową i międzynarodową.

Najbardziej odpowiednimi stanowiskami dla absolwenta kierunku będą:

1. spedytor
2. koordynator procesów transportowych
3. doradca ds. transportowych
4. specjalista ds. importu i eksportu

5. fleet manager
6. transport planner
7. logistyk transportowy
8. customer service agent.

Kluczowe przedmioty, pozwalające nabyć wiedzę teoretyczną z zakresu specjalności oraz kształtujące praktyczne umiejętności z tego zakresu to:

- procesy technologiczne transportu drogowego
- uwarunkowania prawne i ubezpieczenia w transporcie
- innowacje i ekologia w transporcie
- małe i średnie przedsiębiorstwa w łańcuchach dostaw.

- **Transport, spedycja, magazynowanie** – specjalizacja hybrydowa, dzięki której absolwent zdobędzie wiedzę teoretyczną i praktyczną w obrębie kilku kluczowych sektorów działalności logistycznej. Wybór i ukończenie tej specjalności pozwala na podjęcie wyzwań zawodowych w obrębie większych i dużych firm logistycznych, gdzie absolwent rozpocznie swoją drogę zawodową, by rozwijać się w kierunku stanowisk managerskich w przedmiotowym zakresie. Szersze spektrum wiedzy pozwoli na uzyskanie silnej przewagi wobec osób nie posiadających dyplomu akademickiego, dzięki czemu znacznie ułatwi start w życiu zawodowym związanym z logistyką.

Absolwent tej specjalności:

- Pozna prawne regulacje prowadzenia krajowych i międzynarodowych przewozów towarów.
- Zdobędzie wiedzę o nowoczesnych technologiach transportowych.
- Nauczy się organizowania obsługi spedycyjnej.
- Pozna mechanizmy funkcjonowania magazynów i centrów logistycznych w łańcuchach dostaw.
- Zapozna się ze specyfiką rynku usług logistycznych.
- Dowie się, jak organizować transport i gospodarkę magazynową.
- Nauczy się stosowania nowoczesnych narzędzi informatycznych w zarządzaniu procesami logistycznymi.

Po ukończeniu studiów absolwent może znaleźć pracę na stanowiskach:

1. specjalista ds. spedycji
2. specjalista ds. transportu
3. dyspozytor
4. spedytor
5. specjalista ds. operacji magazynowych
6. pracownik działu transportu, spedycji i magazynowania przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych
7. pracownik przedsiębiorstwa transportowego, spedycyjnego i świadczącego usługi magazynowe.

W ramach zajęć dedykowanych dla specjalności wybrano kluczowe przedmioty, które pozwolą na zdobycie pożądaných umiejętności:

- technologia i organizacja transportu
- infrastruktura magazynowa
- elektroniczne giełdy usług logistycznych
- funkcjonowanie gałęzi transportu
- zarządzanie procesami inwestycyjnymi w sektorze TSL
- narzędzia informatyczne w transporcie.

Logistyka studia inżynierskie to kierunek, który otwiera nowe możliwości dla studentów, poprzez interdyscyplinarność oraz sposób prowadzenia kierunku. Innowacyjność, która jest spójna z misją całego Instytutu Wyższej Szkoły Bankowej w Warszawie zapewniona zostaje poprzez różnorodne oprogramowanie komputerowe wykorzystywane podczas zajęć jak również współczesne metody kształcenia. Przyjazność to postawa, która jest wpisana w kulturę organizacyjną Uczelni a praktyczność stosowana jest dzięki wykładowcom prowadzącym zajęcia, posiadającym doświadczenie w praktyce.

#### A) PRZYPORZĄDKOWANIE KIERUNKU STUDIÓW DO DYSZYCYPLIN NAUKOWYCH

L.p.	Dyscypliny naukowe	% PUNKTÓW ECTS
1	Nauki o zarządzaniu i jakości – dyscyplina wiodąca	53 %
2	Pozostałe dyscypliny: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inżynieria lądowa i transport</li> <li>• Ekonomia i finanse</li> <li>• Inżynieria mechaniczna</li> </ul>	27 % 12 % 8 %

#### B) PODSTAWOWE WSKAŹNIKI ECTS OKREŚLONE DLA PROGRAMU STUDIÓW

Nazwa wskaźnika	Liczba punktów ECTS/Liczba godzin
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	STUDIA STACJONARNE 109 ECTS (51,5%)
	STUDIA NIESTACJONARNE 81 ECTS (38,2%)



Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom kształtującym umiejętności praktyczne	144 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych – w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne	<i>Kierunek przyporządkowano do dyscypliny wiodącej w dziedzinie nauk społecznych</i>
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom do wyboru	111 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym	39

### C) WYMIARY, ZASADY I FORMY ODBYWANIA PRAKTYK ZAWODOWYCH

Praktyki zawodowe są integralną częścią procesu dydaktycznego. Zgodnie z Regulaminem studiów Wyższej Szkoły Bankowej w Warszawie, praktyki zawodowe są obowiązkowe, a ich wymiar określa Ustawa Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2018, poz. 1668 z późn. zm.) oraz program kształcenia na kierunku Logistyka. Zgodnie z Ustawą, warunkiem zaliczenia praktyk jest zrealizowanie kierunkowych efektów uczenia się, określonych dla praktyk.

Praktyki organizuje i koordynuje Biuro Karier i Praktyk (BKIP) przy ścisłej współpracy z Menedżerem kierunku i Prodziekanem. Szczegółowe warunki odbywania i zaliczania praktyk określa Prodziekan.

Większość studentów Logistyki WSB w Warszawie studiuje w trybie niestacjonarnym, pracuje zawodowo i obowiązkową praktykę zalicza w całości lub częściowo na podstawie pracy zawodowej. O wymiarze zaliczenia praktyki w całości lub części na podstawie wykonywanej pracy zawodowej decyduje Prodziekan po akceptacji merytorycznej Menedżera kierunku, na podstawie dostarczonej przez studenta dokumentacji dot. praktyk. (do wglądu w folderze Dokumenty dot. praktyk).

#### Szczegóły dotyczące procesu zaliczania praktyk.

Program obowiązujących godzin praktyk dla kierunku Logistyka w zależności od roku rekrutacji na studia:

LOGISTYKA STUDIA INŻ.	2020/2021
I SEMESTR	0 h
II SEMESTR	0 h
III SEMESTR	0 h
IV SEMESTR	320 h
V SEMESTR	320 h
VI SEMESTR	320 h

<b>VII SEMESTR</b>	0 h
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN PRAKTYK</b>	<b>960 h</b>

Szczegółowe informacje dotyczące sposobu realizacji praktyk zawodowych reguluje regulamin praktyk zawodowych.

#### **D) SPOSOBY WERYFIKACJI O OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGANÝCH PRZEZ STUDENTA W TRAKCIE CAŁEGO CYKLU KSZTAŁCENIA**

Weryfikacja osiągnięcia efektów uczenia się przez poszczególnych studentów rozumiana jest jako potwierdzenie przy użyciu zdefiniowanych narzędzi i kryteriów, że zostały przez studenta spełnione wyspecyfikowane wymagania określone dla postawionego zadania. Każdy przedmiot został zdefiniowany na kartach przedmiotów pod kątem efektów uczenia się, treści programowych w ramach, których osiągnięty jest dany efekt oraz metod weryfikacji osiągnięcia przez studentów poszczególnych efektów uczenia się.

Wdrożony w Wyższej Szkole Bankowej w Warszawie system weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów uczenia się pozwala z jednej strony na kontrolowanie jakości i skuteczności realizowanego tu procesu kształcenia, a z drugiej strony dostarcza studentom rzetelnej informacji na temat celów i oczekiwań stawianych im w związku z podjęciem studiów na danym kierunku oraz osiągniętych przez nich wyników. Realizowany w WSB pomiar efektów uczenia się ukierunkowany jest również na budowanie u wykładowców i studentów świadomości współodpowiedzialności za przebieg procesu dydaktycznego oraz osiągniętych w tym kontekście rezultatów. Z kolei wnioski płynące z weryfikacji osiągniętych przez studenta efektów uczenia się służą systematycznemu i ustawicznemu modyfikowaniu oraz optymalizowaniu programów kształcenia dla poszczególnych kierunków studiów i przedmiotów nauczania oraz projektowaniu działań wspierających i naprawczych ukierunkowanych na wzmocnienie dydaktyki w WSB.

Przyjęty w Wyższej Szkole Bankowej w Warszawie model efektów uczenia się ma charakter kaskadowy. Efekty uczenia się definiowane są dla kierunku studiów w kontekście przypisanych danej dziedzinie nauki efektów obszarowych, uszczegółowiane dla przedmiotu w kontekście przypisanych mu efektów kierunkowych i doprecyzowane na poziomie poszczególnych zadań, prac i zaliczeń realizowanych w ramach danych zajęć akademickich. W ten sam sposób opisać można system pomiaru efektów osiągniętych przez studentów.

Kluczowego obszaru pomiaru efektów uczenia się w WSB dokonuje się na przedmiotach nauczania. Weryfikacja osiągniętych przez studenta efektów uczenia się w kontekście przedmiotu odbywa się w sposób bezpośredni – poprzez właściwie dobrane narzędzia pomiaru dydaktycznego (takie jak: egzamin pisemny bądź ustny, kolokwium, praca pisemna w formie projektu, testy), aktywność na zajęciach, pracę zespołową oraz w sposób pośredni - poprzez ankiety oceny zajęć dydaktycznych wypełniane przez studentów.

Każdy przedmiot został zdefiniowany na kartach przedmiotów pod kątem efektów uczenia się, treści programowych, w ramach których osiągnąć jest dany efekt, oraz metod weryfikacji osiągnięcia przez studentów poszczególnych efektów uczenia się. Osiągane efekty uczenia się w zakresie wiedzy zwykle weryfikowane są poprzez egzaminy, kolokwia, quizy i testy. Natomiast umiejętności zwykle weryfikowane są poprzez projekty i ocenę aktywności na zajęciach, która rozumiana jest jako ocena efektów pracy studenta na zajęciach ćwiczeniowych, laboratoryjnych. Osiąganie przez studenta efektów uczenia się w zakresie kompetencji społecznych zwykle weryfikowane jest poprzez ocenę aktywności na zajęciach, ocenę pracy indywidualnej i zespołowej nad projektem oraz ocenę prezentacji wyników projektu. W ramach każdego z narzędzi nauczyciel akademicki ustala kryteria i sposób oceny czy dany efekt został osiągnięty przez studenta.

Szczególnym elementem w systemie pomiaru efektów uczenia się osiągniętych przez studentów jest seminarium, praca dyplomowa o charakterze praktycznym oraz jej obrona. Na podstawie udziału studentów w seminarium oraz realizacji i obrony pracy dyplomowej dokonywany jest bowiem pomiar szerokiego spectrum efektów z obszaru wiedzy i umiejętności kierunkowych oraz kompetencji społecznych absolwentów Wyższej Szkoły Bankowej w Warszawie. Pomiar ten dokonywany jest według jednolitych zasad i kryteriów.

Przedmioty zaliczane są w formie:

- E – egzamin. Na ocenę składa się ocena wykładowcy weryfikująca wiedzę studenta oraz ocena weryfikująca umiejętności i kompetencje społeczne. Przy tej formie student, który nie uzyska wymaganej w karcie przedmiotu oceny może podejść do terminu poprawkowego, który musi się odbyć w ciągu 4 tygodni od ostatnich zajęć z przedmiotu, bez względu czy są to wykłady, ćwiczenia czy laboratoria. Skala ocen jest akademicka 2 – niedostateczna, 3 – dostateczna, 3,5 – dostateczna plus, 4 – dobra, 4,5 – dobra plus, 5 – pięć. W przypadku gdy student nie jest obecny na 50 % zajęć w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim nie jest klasyfikowany i nie przysługuje mu prawo do poprawki. Jednocześnie może skorzystać z zaliczenia warunkowego o ile otrzymał wystarczającą ilość punktów ECTS z pozostałych przedmiotów.

- Z – zaliczenie bez oceny, to forma która nie przewiduje oceny końcowej, natomiast warunki jej uzyskania są opisane w Karcie Przedmiotu. W przypadku gdy student nie otrzyma zaliczenia w terminie może podejść do jednego terminu poprawkowego.

- Z – zaliczenia na ocenę bez prawa do terminu poprawkowego – w przypadku przedmiotów, które wymagają obecności studenta na zajęciach, gdyż proces oceny jest realizowany stale na zajęciach i wymaga pewnej kontynuacji kształcenia, przewidziana jest forma zaliczenia na ocenę. Ponieważ student realizuje poszczególne etapy nie ma możliwości oceny jego pracy na egzaminie poprawkowym, dlatego też zaliczenie wymaga pracy podczas całości przedmiotu. Przy czym skala ocen jest jak w przypadku egzaminu – skalą akademicką od oceny 2- niedostatecznej do oceny 5- bardzo dobrej.

## E) WYKAZ ZAJĘĆ LUB GRUPY ZAJĘĆ Z PRZYPISANIEM PUNKTÓW ECTS

LP	Semestr	Nazwa przedmiotu	ECTS
1	1	JĘZYK OBCY	4
2	1	MATEMATYKA I	3

3	1	PODSTAWOWE ZAGADNIENIA LOGISTYKI	3
4	1	PODSTAWY EKONOMII	2
5	1	PODSTAWY ZARZĄDZANIA	3
6	1	PODSTAWY MARKETINGU	2
7	1	METODY EFEKTYWNEGO UCZENIA SIĘ I TWORZENIA PRAC PROJEKTOWYCH	2
8	1	PODSTAWY ZARZĄDZANIA ŁAŃCUCHAMI DOSTAW	3
9	1	BHP	0
10	2	JĘZYK OBCY	4
11	2	MATEMATYKA II	3
12	2	TOWAROZNAWSTWO	3
13	2	INFRASTRUKTURA LOGISTYCZNA	3
14	2	PODSTAWY PRAWA	2
15	2	PODSTAWY SOCJOLOGII	2
16	2	PODSTAWY TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ I APLIKACJI BIUROWYCH	2
17	2	ZARZĄDZANIE PRODUKCJĄ I USŁUGAMI	5
18	2	WYCHOWANIE FIZYCZNE	0
19	2	PRZEDMIOTY DO WYBORU: Branżowe symulacje biznesowe, Nowoczesne maszyny i urządzenia magazynowe	2
20	3	JĘZYK OBCY	5
21	3	FIZYKA	3
22	3	FINANSE	3
23	3	STRATEGIE LOGISTYCZNE	4
24	3	TECHNOLOGIA I EKONOMIKA TRANSPORTU	4
25	3	OCHRONA WŁASNOŚCI INTELEKTUALNEJ	2
26	3	WYCHOWANIE FIZYCZNE	0
27	3	PODSTAWY KOMUNIKACJI	2
28	3	PRZEDMIOTY DO WYBORU: Branżowe symulacje biznesowe; Robotyzacja logistyki	2
29	4	JĘZYK OBCY	4
30	4	ZARZĄDZANIE PRZEPŁYWEM MATERIAŁÓW (zaopatrzenie/produkcja/dystrybucja))	5
31	4	NORMALIZACJA I ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ	4
32	4	GRAFIKA INŻYNIERSKA	5
33	4	PODSTAWY PROJEKTOWANIA INŻYNIERSKIEGO	5
34	4	PRZEDMIOTY DO WYBORU: Układy i systemy logistyczne, Korporacje transportowo-logistyczne	2
35	4	PRAKTYKI ZAWODOWE	13
36	5	STATYSTYKA Z ELEMENTAMI BADAŃ OPERACYJNYCH	3
37	5	LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	4
38	5	LABORATORIUM SYSTEMÓW LOGISTYCZNYCH	2
39	5	PODSTAWY LOGISTYKI MIEJSKIEJ	2
40	5	SPEDYCJA KRAJOWA I MIĘDZYNARODOWA	4
41	5	INFRASTRUKTURA TRANSPORTU	3

42	5	KOSZTY PROCESÓW LOGISTYCZNYCH	4
43	5	NOWOCZESNE SYSTEMY MAGAZYNOWE I TRANSPORTOWE	3
44	5	ORGANIZACJA I ZARZĄDZANIE W MSP	4
45	5	KOSZTY I CONTROLLING LOGISTYKI MSP	3
46	5	PRZEDMIOTY DO WYBORU: Planowanie sieci dystrybucji, Logistyka zwrotna	2
47	5	PRAKTYKI ZAWODOWE	13
48	5	PROSEMINARIUM	3
49	6	PROJEKTOWANIE PROCESÓW	4
50	6	ZARZĄDZANIE CYKLEM ŻYCIA WYROBU I EKOLOGISTYKA	2
51	6	LABORATORIUM SYSTEMÓW LOGISTYCZNYCH	4
52	6	KOSZTY W TRANSPORCIE	4
53	6	ODPOWIEDZIALNOŚCI PRAWNE W LOGISTYCE	2
54	6	AUTOMATYZACJA PROCESÓW MAGAZYNOWYH	4
55	6	OUTSOURCING PROCESÓW LOGISTYCZNYCH	4
56	6	PRAKTYKI ZAWODOWE	13
57	6	SEMINARIUM DYPLOMOWE	5
58	7	LABORATORIUM SYSTEMÓW LOGISTYCZNYCH	2
59	7	PROJEKTOWANIE USŁUG LOGISTYCZNYCH	3
60	7	SYSTEMY INFORMATYCZNE W MAGAZYNOWANIU	3
61	7	OPAKOWANIA W LOGISTYCE	5
62	7	MIĘDZYNARODOWE SIECI I ŁAŃCUCHY LOGISTYCZNE	3
63	7	USŁUGI LOGISTYCZNE W DZIAŁALNOŚCI HANDLOWEJ	5
64	7	POLITYKA TRANSPORTOWA UE	5
65	7	TECHNIKI I NARZĘDZIA DOSKONALENIA JAKOŚCI	5
66	7	STUDIUM PRZYPADKU Z ZAKRESU SPECJALNOŚCI	7
67	7	SEMINARIUM DYPLOMOWE	9