

POLITECHNIKA KOSZALIŃSKA

PROGRAM STUDIÓW

NA KIERUNKU

LOGISTYKA

studia I-go stopnia

profil praktyczny

Koszalin, 2023

Spis treści

1. Ogólna charakterystyka studiów.
2. Kwalifikacje absolwenta.
3. Efekty uczenia się:
 - a) Efekty uczenia się uwzględniające uniwersalne charakterystyki Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji,
 - b) Efekty uczenia się uwzględniające charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji,
 - c) Sumaryczny zbiór efektów uczenia się studiów I stopnia kierunku Logistyka profil praktyczny zgodnych ze Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji,
 - d) Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do modułów.
4. Plan studiów:
 - a) Forma studiów,
 - b) Liczba semestrów i punktów ECTS,
 - c) Moduły zajęć oraz treści programowe.
5. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk.
6. Zasady procesu dyplomowania.
7. Zgodność zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy.
8. Monitorowanie kariery zawodowej absolwentów.
9. Harmonogramy studiów

1. Ogólna charakterystyka studiów

Wydział/Instytut: **WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH**

Poziom studiów: **I stopień**

Profil studiów: **praktyczny**

Forma studiów: **stacjonarne i niestacjonarne**

Tytuł zawodowy absolwenta: **licencjat**

Nazwa dyscypliny wiodącej, w ramach której uzyskiwana jest ponad połowa efektów uczenia się wraz z określeniem procentowego udziału liczby punktów ECTS dla dyscypliny wiodącej w ogólnej liczbie punktów ECTS wymaganej do ukończenia studiów na kierunku.

Nazwa dyscypliny wiodącej	Punkty ECTS	
	liczba	%
Ekonomia i finanse	96	54
Nauki o zarządzaniu i jakości	84	46
razem	180	100

Proces uczenia i czynności realizowane w ramach prowadzonego kierunku studiów wpisują się w podstawowe zadania przyjęte przez Politechnikę Koszalińską, do których należą m.in.: kształcenie studentów w celu przygotowania ich do korzystania z wiedzy i umiejętności w pracy zawodowej i różnych obszarach aktywności publicznej i osobistej, wychowywanie studentów w poczuciu odpowiedzialności za państwo polskie, oraz umacnianie zasad demokracji i poszanowanie praw człowieka a także stwarzanie warunków do wszechstronnego rozwoju studentów i pracowników.

Misją Politechniki Koszalińskiej jest „kształcenie społeczeństwa, prowadzenie badań naukowych, wdrażanie wyników badań do gospodarki oraz udział w życiu społecznym, zapewniające uczelni przyczynianie się do rozwoju regionu, kraju i świata, a absolwentom zdolność do wypełniania funkcji zawodowych i społecznych przez całe aktywne życie”. Zgodnie z Ramowym Programem Rozwoju Politechniki Koszalińskiej, misja ta, niesie ze sobą zobowiązanie Uczelni, która przy uznaniu przez nią za podstawowe „zasad humanizmu i tolerancji światopoglądowej, wolności i niezależności prowadzenia badań naukowych, równości dostępu do kształcenia dla wszystkich grup społecznych” – stara się dążyć do „nieustannego dostosowania i unowocześniania oferty badawczej, dydaktycznej i kształcenia ustawicznego w zgodzie z tymi zasadami oraz rozwojem technicznym, kulturowym, potrzebami rynku pracy, gospodarki oraz zasadami współpracy regionalnej, krajowej i międzynarodowej.

Zgodnie z kierunkami rozwoju Wydziału Nauk Ekonomicznych zakłada się osiągnięcie wysokiej pozycji w zakresie kształcenia uznając:

- 1) *zapewnienie wysokiej jakości kształcenia studentów, słuchaczy studiów podyplomowych i doktorantów w Szkole Doktorskiej;*
- 2) *kreowanie oferty edukacyjnej WNE zgodnej z potrzebami społecznymi i gospodarczymi regionu i kraju;*

- 3) *aktywizację pozycji uczestnika międzynarodowego kształcenia, w tym wymiany w ramach Erasmus+, CEEPUS oraz staży.*

Współczesny rynek wymaga od ekonomistów i menedżerów odejścia od strategii zorientowanej tylko na wydajność, na korzyść zorientowania na płynny przepływ materiałów, zaspokajający zlecenia klientów w systemie ciągłym lub do niego zbliżonym, przy jednoczesnej minimalizacji kosztów. Światowa i krajowa praktyka gospodarcza wskazują, że notowana tendencja uelastyczniania procesów jest możliwa przy zastosowaniu rozwiązań opisanych i stosowanych od wielu dekad w logistyce. Logistyka i jej procesy stanowią dzisiaj jedno z podstawowych kryterium zintegrowanego zarządzania przedsiębiorstwem.

2. Kwalifikacje absolwenta

Celem studiów pierwszego stopnia o profilu praktycznym na kierunku *Logistyka* na Wydziale Nauk Ekonomicznych jest przygotowanie absolwentów do realizacji własnych działań przedsiębiorczych bądź umożliwiających uczestnictwo w działalności zawodowej w sektorze prywatnym i publicznym. Projektowany profil absolwenta kierunku *Logistyka* zakłada, że będzie on dysponował wiedzą i umiejętnościami z zakresu analizy i oceny funkcjonowania procesów zaopatrzenia, dystrybucji, transportu, magazynowania i obsługi zapasów w przedsiębiorstwie, posługiwania się aplikacjami informatycznymi stosowanymi w przedsiębiorstwach oraz logistyce dystrybucji, struktury i funkcjonowania handlu, także elektronicznego.

Absolwent będzie również przygotowany do wykonywania wymagających i złożonych zadań logistycznych przy jednoczesnym uwzględnieniu skutecznego obniżania kosztów oraz poprawy logistycznej obsługi klienta. Praktyczne umiejętności zastosowania metod, technik i narzędzi współczesnej logistyki pozwolą absolwentowi na skuteczne wykorzystanie możliwości przedsiębiorstwa na konkurencyjnym rynku, a także twórcze usprawnianie jego działania na każdym etapie. Absolwent kierunku *Logistyka* może znaleźć pracę na stanowiskach operacyjnych i kierowniczych/menedżerskich w kraju, Unii Europejskiej, rynkach międzynarodowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, usługowych lub handlowych, centrach logistycznych, przedsiębiorstwach kurierskich i magazynowych, instytucjach państwowych i samorządowych zajmując przykładowe stanowiska: specjalisty/menedżera ds. logistyki, specjalisty/menedżera działów: zakupów, zaopatrzenia, dystrybucji, specjalisty/ menedżera ds. optymalizacji zapasów, specjalisty ds. optymalizacji kosztów logistycznych, specjalisty/ menedżera działu transportu, specjalisty/analityka rynku TSL. Ukończenie I stopnia studiów na kierunku *Logistyka* przygotowuje również absolwenta do pogłębiania wiedzy na studiach II stopnia lub kontynuowania edukacji na kierunkach pokrewnych.

Absolwent kierunku *Logistyka* w specjalnościach: *Logistyka przedsiębiorstw*, *Logistyka handlu i dystrybucji*, *Ekonomika transportu i spedycji* oraz *Logistyka morska* będzie przygotowany do starania się o uzyskanie certyfikatów wprowadzonych przez Europejskie Towarzystwo Logistyczne (ELA) potwierdzających kompetencje zawodowe - *European Logistician* (zgodne z Europejskimi Ramami Kwalifikacyjnymi EQF) oraz świadectw: młodszego marynarza pokładowego, motorzysty wachtowego lub kucharza okrętowego na podstawie certyfikatów bezpieczeństwa o których mowa w Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie wyszkolenia i kwalifikacji członków załóg statków morskich (Dz. U. z 2018 r., poz. 802).

3. Efekty uczenia się

a) Efekty uczenia się uwzględniające uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

W tabeli 1 przedstawiono efekty uczenia się dla *kierunku Logistyka I stopień* uwzględniające uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Tab. 1. Efekty uczenia się dla I stopnia kierunku Logistyka uwzględniające uniwersalne charakterystyki pierwszego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

Charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji		kierunek LOGISTYKA, stopień I	
Wiedza			
P6U_W	Zna i rozumie: – w zaawansowanym stopniu – fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi – różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności	LOG1P_W	Zna i rozumie: – w zaawansowanym stopniu fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse oraz nauk o zarządzaniu i jakości, a w szczególności problematykę funkcjonowania procesów logistycznych; – różnorodne, złożone uwarunkowania prowadzonej działalności z zakresu logistyki i zarządzania łańcuchem dostaw
Umiejętności			
P6U_U	Potrafi: – innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach – samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie – komunikować się z otoczeniem, uzasadniać swoje stanowisko	LOG1P_U	Potrafi: – innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i nie w pełni przewidywalnych warunkach z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą, zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych, narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych; – samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie, a w tym i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy; – komunikować się z otoczeniem szczególnie w obszarze funkcjonowania procesów logistycznych, uzasadniać swoje stanowisko pisemne, przygotować wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki z wykorzystaniem specjalistycznej wiedzy i terminologii.
Kompetencje społeczne			

P6U_K	Jest gotów do:	LOG1P_K	Jest gotów do:
	– kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim – samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy, – przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań		– kultywowania i upowszechniania wzorów właściwego postępowania w środowisku pracy i poza nim, prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu logistyka; – samodzielnego podejmowania decyzji, krytycznej oceny działań własnych, działań zespołów, którymi kieruje i organizacji, w których uczestniczy, wykazuje dbałość w rozwój zdolności interpersonalnych, uzupełnia i doskonali zdobytą wiedzę oraz nabyte umiejętności w wykonywanym zawodzie logistyka; – komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii oraz podejmowania działań z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki oraz przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań.

b) Efekty uczenia się uwzględniające charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

W tabeli 2 przedstawiono efekty uczenia się dla *kierunku Logistyka I stopień* uwzględniające charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Tab. 2. Efekty uczenia się dla I stopnia kierunku Logistyka uwzględniające charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

Charakterystyki drugiego stopnia Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji		kierunek LOGISTYKA, stopień I	
Wiedza			
P6S_WG	Zna i rozumie: 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 studiów, a w przypadku studiów o profilu praktycznym – również zastosowania praktyczne tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z ich kierunkiem	LOG1P_W	Zna i rozumie: – w zaawansowanym stopniu fakty, teorie, metody oraz złożone zależności między nimi w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie naukowej ekonomia i finanse oraz nauk o zarządzaniu i jakości, a w szczególności problematykę funkcjonowania procesów logistycznych; – wybrane zagadnienia z zakresu wiedzy szczegółowej obejmującej relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych z otoczeniem bliższym i dalszym, relacje społeczne, prawidłowości występujące w obszarze funkcjonowania procesów logistyki, w tym praktyczne zastosowania tej wiedzy w działalności zawodowej związanej z logistyką.
P6S_WK	Zna i rozumie: – fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji – podstawowe ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów, w tym podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego – podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	LOG1P_W	Zna i rozumie: – fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji z zakresu logistyki, zarządzania łańcuchem dostaw oraz dziedzin związanych z nimi systemowo; – podstawowe ekonomiczne, prawne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działań związanych z aktywnością zawodową licencjata z zakresu logistyki, w tym podstawowe pojęcia i zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; – podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości, w szczególności w obszarze funkcjonalnym logistyki.

Umiejętności			
P6S_UW	Potrafi: wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy oraz wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych przez: - właściwy dobór źródeł i 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 wykorzystywać posiadaną wiedzę - formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z kierunkiem studiów – w przypadku studiów o profilu praktycznym	LOG1P_U	Potrafi: - wykorzystywać posiadaną wiedzę – formułować i rozwiązywać złożone i nietypowe problemy i innowacyjnie wykonywać zadania w warunkach nie w pełni przewidywalnych z zakresu ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości a także powiązanych dyscyplin; - pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą i wpływem na nią procesów logistycznych oraz dodatkowo w ramach obieralnych modułów specjalnościowych z zakresu logistyki przedsiębiorstw i logistyki handlu i dystrybucji; - dokonywać właściwego doboru źródeł oraz informacji z nich pochodzących, dokonywać oceny, krytycznej analizy i syntezy tych informacji a także dobierać oraz stosować właściwe metody i narzędzia, w tym zaawansowane techniki informacyjno-komunikacyjne (ICT); - formułować i rozwiązywać problemy oraz wykonywać zadania typowe dla działalności zawodowej związanej z logistyką.
P6S_UK	Potrafi: komunikować się z otoczeniem z użyciem specjalistycznej terminologii brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego	LOG1P_U	Potrafi: - komunikować się z użyciem specjalistycznej terminologii z zakresu logistyki; - brać udział w debacie – przedstawiać i oceniać różne opinie i stanowiska oraz dyskutować o nich, - posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.
P6S_UO	Potrafi: planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym)	LOG1P_U	Potrafi: - potrafi zidentyfikować proces zarządzania personelem logistycznych i zastosować podstawowe narzędzia jego analizy i oceny; - planować i organizować pracę indywidualną oraz w zespole; - współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych (także o charakterze interdyscyplinarnym).
P6S_UU	Potrafi: samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	LOG1_U	Potrafi: - w podstawowym zakresie przygotować plan pracy badawczej; - samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie.
Kompetencje społeczne			
P6S_KK	Jest gotów do: krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych oraz zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	LOG1_K	Jest gotów do: - uznawania znaczenia wiedzy z zakresu ekonomii, zarządzania oraz logistyki w tym krytycznej oceny posiadanej wiedzy; - uznawania znaczenia wiedzy z zakresu ekonomii, zarządzania oraz logistyki w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych; - zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu.

P6S_KO	Jest gotów do: wypełniania zobowiązań społecznych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego inicjowania działań na rzecz interesu publicznego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	LOG1_K	Jest gotów do: – wypełniania zobowiązań społecznych w zakresie związanym z logistyką z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych i zarządczych, współorganizowania działalności na rzecz środowiska społecznego; – inicjowania działania na rzecz interesu publicznego; – myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy wykorzystując zdobytą wiedzę z zakresu logistyki.
P6S_KR	Jest gotów do: odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych, w tym: – przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych, – dbałości o dorobek i tradycje zawodu	LOG1_K	Jest gotów do: – odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych związanych z wykonywaniem zawodu logistyka, w tym przestrzegania zasad etyki zawodowej i wymagania tego od innych; – dbałości o dorobek i tradycje zawodu logistyka.

c) Sumaryczny zbiór efektów uczenia się studiów I stopnia kierunku Logistyka profil praktyczny zgodnych ze Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

W tabeli 3 przedstawiono sumaryczny zbiór efektów uczenia się dla kierunku Logistyka I stopień zgodnych ze Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji. Zestawiono w niej kompleksowo efekty wymienione wcześniej w tabelach 1 - 2.

Tab. 3. Sumaryczny zbiór kierunkowych efektów uczenia się (EKU) I stopnia kierunku Logistyka zgodnych ze Zintegrowanym Systemem Kwalifikacji dla kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji

SYMBOL EKU	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA (EKU)	ODNIESIENIE KIERUNKOWYCH EFEKTÓW UCZENIA DO PRK	
		uniwersalnych charakterystyk dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (ustawa o ZSK) ¹	charakterystyk drugiego stopnia dla danego poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji (rozporządzenie MNiSW) ²
ZNA I ROZUMIE:			
LOGIP_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W02	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	P6U_W	P6S_WK
LOG1P_W03	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W04	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W05	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W06	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W07	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W08	w zaawansowanym stopniu podstawowe uwarunkowania prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych	P6U_W	P6S_WK
LOG1P_W09	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W10	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W11	posiada zaawansowaną wiedzę na temat funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W12	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W13	ma zaawansowaną wiedzę na temat gospodarki magazynowej przedsiębiorstw	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W14	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu wpływu własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W15	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W16	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania personelem logistycznym	P6U_W	P6S_WG

¹ Uniwersalne charakterystyki poziomów w PRK – załącznik do ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 64 i poz. 1010).

² Charakterystyki drugiego stopnia PRK – poziomy 6-8 – załącznika do rozporządzenia MNiSW z dnia 14 listopada 2018 r. (Dz. U. z 2018 r. poz. 2218).

LOG1P_W17	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych w logistyce	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W18	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania procesów logistycznych	P6U_W	P6S_WG
LOG1P_W19	w zaawansowanym stopniu identyfikuje i charakteryzuje podstawowe problemy logistyczne w miastach	P6U_W	P6S_WG P6S_WK
LOG1P_W20	ma zaawansowaną wiedzę o ochronie własności przemysłowej i prawa autorskiego	P6U_W	P6S_WK
LOG1P_W21	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych	P6U_W	P6S_WK
POTRAFI:			
LOG1P_U01	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości a także powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U02	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U03	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U04	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U05	dobierać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U06	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U07	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U08	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U09	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz dokonać ich krytycznej oceny,	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U10	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz eklogistyki	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U11	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej do przepływu procesów logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U12	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U13	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U14	zidentyfikować proces zarządzania personelem logistycznym i zastosować narzędzia jego analizy i oceny	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U15	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole	P6U_U	P6S_UK P6S_UO
LOG1P_U16	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U17	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U18	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U19	zastosować nowoczesne standardy identyfikacji i kodowania opakowań/materiałów w procesach logistycznych	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U20	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy	P6U_U	P6S_UK P6S_UO P6S_UU
LOG1P_U21	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i w nie pełni przewidywalnych warunkach, w tym projektować procesy logistyczne	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U22	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, także w języku obcym	P6U_U	P6S_UK
LOG1P_U23	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki	P6U_U	P6S_UK

LOG1P_U24	posiada umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 ESOKJ	P6U_U	P6S_UK
LOG1P_U25	posiada niezbędne umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w tym udzielania pierwszej pomocy	P6U_U	P6S_UW
LOG1P_U26	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	P6U_U	P6S_UU
JEST GOTÓW DO:			
LOG1P_K01	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	P6U_K	P6S_KK
LOG1P_K02	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	P6U_K	P6S_KR
LOG1P_K03	wypełniania zobowiązań społecznych wynikających z przynależności do różnych wspólnot, adaptacji w zmiennych warunkach pracy	P6U_K	P6S_KO
LOG1P_K04	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	P6U_K	P6S_KR
LOG1P_K05	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	P6U_K	P6S_KK
LOG1P_K06	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie	P6U_K	P6S_KK
LOG1P_K07	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	P6U_K	P6S_KO
LOG1P_K08	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	P6U_K	P6S_KK

4. Plan studiów

a) Forma studiów

Kierunek Logistyka I stopnia jest prowadzony w profilu praktycznym, w wymiarze 6 semestrów na studiach stacjonarnych oraz 6 semestrów na studiach niestacjonarnych. Absolwentom I stopnia kierunku Logistyka nadawany jest tytuł zawodowy licencjata.

b) Liczba semestrów i punktów ECTS

W toku studiów kierunku Logistyka I stopień, student uzyskuje łącznie 180 pkt. ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji na poziomie 6. Polskiej Ramy Kwalifikacji i uzyskania tytułu zawodowego licencjata. Wskazana liczba punktów ECTS osiągana jest na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych w czasie 6 semestrów studiów. Program studiów realizowany będzie z wykorzystaniem różnorodnych metod kształcenia, w tym metod i technik kształcenia na odległość, umożliwiających studentowi osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Szczegółowy wykaz punktów ECTS przypisanych do poszczególnych modułów kształcenia oraz kursów realizowanych w modułach z podziałem na semestry zawierają harmonogramy studiów stanowiące załączniki do niniejszego opracowania:

- harmonogram studiów stacjonarnych – załącznik 1a,
- harmonogram studiów niestacjonarnych – załącznik 1b.

c) Moduły zajęć oraz treści programowe

W tabeli 4 wyszczególniono grupy i nazwy modułów kształcenia oraz przedstawiono odniesienie kierunkowych efektów uczenia się do modułów kształcenia.

Tab. 4. Odniesienie kierunkowych efektów uczenia się (EKU) do modułów kształcenia na I stopniu kierunku Logistyka

SYMBOL EKU	KIERUNKOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ		Nazwy modułów													
		Moduł językowy	Moduł przedmiotów ogólnego	Moduł przedmiotów podstawowych	Moduł metod ilościowych	Moduł przedmiotów kierunkowych	Moduł ekonomii	Moduł zarządzania	Moduł specjalnościowy 1 – Logistyka przedsiębiorstw *	Moduł specjalnościowy 2 – Logistyka handlu i dystrybucji *	Moduł specjalnościowy 3 – Ekonomia transportu i spedycja *	Moduł specjalnościowy 4 – Logistyka morska*	Moduł seminaryjny	Moduł przedmiotów wybieralnych	Moduł praktyki zawodowej	
	ZNA I ROZUMIE:															
LOGIP_W01	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
LOG1P_W02	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
LOG1P_W03	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
LOG1P_W04	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
LOG1P_W05	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem							+	+	+	+	+	+	+	+	
LOG1P_W06	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
LOG1P_W07	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
LOG1P_W08	w zaawansowanym stopniu podstawowe uwarunkowania prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych		+						+	+	+	+		+		

LOG1P_W09	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw			+		+		+	+	+	+	+		+	
LOG1P_W10	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej					+			+	+	+	+		+	+
LOG1P_W11	posiada zaawansowaną wiedzę na temat funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji					+			+	+	+	+		+	+
LOG1P_W12	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu					+			+	+	+	+			
LOG1P_W13	ma zaawansowaną wiedzę na temat gospodarki magazynowej przedsiębiorstw					+			+	+	+	+			
LOG1P_W14	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu wpływu własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych			+		+				+	+	+			+
LOG1P_W15	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce			+		+		+			+	+			
LOG1P_W16	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania personelem logistycznym							+				+	+		
LOG1P_W17	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych w logistyce					+			+	+	+	+		+	
LOG1P_W18	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania procesów logistycznych					+						+		+	
LOG1P_W19	w zaawansowanym stopniu identyfikuje i charakteryzuje podstawowe problemy logistyczne w miastach								+						
LOG1P_W20	ma zaawansowaną wiedzę o ochronie własności przemysłowej i prawa autorskiego		+							+		+		+	
LOG1P_W21	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych					+			+	+	+	+		+	
POTRAFI:															
LOG1P_U01	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii i finansów oraz nauk o zarządzaniu i jakości a także powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LOG1P_U02	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LOG1P_U03	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa			+		+	+	+	+	+	+	+		+	
LOG1P_U04	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania			+	+			+							
LOG1P_U05	dobrać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych				+	+			+	+	+	+		+	
LOG1P_U06	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych				+	+			+	+	+	+		+	
LOG1P_U07	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką		+			+			+	+	+	+		+	
LOG1P_U08	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych				+	+			+	+	+	+		+	
LOG1P_U09	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz dokonać ich krytycznej oceny,					+			+		+	+		+	+
LOG1P_U10	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz ekologistyki					+			+	+	+	+		+	

LOG1P_U11	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej do przepływu procesów logistycznych					+				+	+	+	+			+
LOG1P_U12	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej					+				+	+	+	+		+	
LOG1P_U13	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)		+			+				+	+	+	+			+
LOG1P_U14	zidentyfikować proces zarządzania personelem logistycznym i zastosować narzędzia jego analizy i oceny							+		+			+			
LOG1P_U15	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole			+				+		+		+	+			
LOG1P_U16	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych			+		+		+		+		+	+		+	+
LOG1P_U17	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych					+		+		+	+	+	+		+	
LOG1P_U18	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce					+		+				+	+			
LOG1P_U19	zastosować nowoczesne standardy identyfikacji i kodowania opakowań/materiałów w procesach logistycznych					+				+	+		+			
LOG1P_U20	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy							+		+	+	+	+			+
LOG1P_U21	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w zmiennych i w nie pełni przewidywalnych warunkach, w tym projektować procesy logistyczne					+							+			
LOG1P_U22	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, także w języku obcym	+											+		+	
LOG1P_U23	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki									+	+	+	+		+	
LOG1P_U24	posiada umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 ESOKJ	+				+	+	+					+		+	
LOG1P_U25	posiada niezbędne umiejętności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w tym udzielania pierwszej pomocy	+											+			
LOG1P_U26	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie		+										+			
JEST GOTÓW DO:																
LOG1P_K01	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LOG1P_K02	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+	+			+		+		+		+	+			+
LOG1P_K03	wypełniania zobowiązań społecznych wynikających z przynależności do różnych wspólnot, adaptacji w zmiennych warunkach pracy		+			+				+			+			+
LOG1P_K04	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka		+			+				+	+	+	+			
LOG1P_K05	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych		+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	
LOG1P_K06	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie					+				+		+	+			+

LOG1P_K07	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	
LOG1P_K08	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki					+	+	+	+	+	+	+	+	+		

* Moduły specjalności zmodyfikowanych w ramach realizacji projektu „Kompleksowy program rozwoju kompetencji studentów Wydziału Nauk Ekonomicznych” POWR.03.01.00-00-0022/19 współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020. Zadanie 1 - *Dostosowanie i realizacja programów kształcenia do potrzeb społeczno-gospodarczych, zakres: modyfikacja i uaktualnienie treści przedmiotu.*

W tabelach 5-16 przedstawiono efekty modułowe wraz z liczbą punktów ECTS, skrótowym opisem sposobów weryfikacji ich osiągnięcia oraz odwołaniem danego efektu uczenia się dla modułu (EKM) do efektów uczenia się dla kierunku (EKU), dla następujących modułów ogólnych i kierunkowych:

- M1 Moduł Językowy (tab. 5),
- M2 Moduł Przedmiotów Ogólnych (tab. 6),
- M3 Moduł Przedmiotów Podstawowych (tab. 7),
- M4 Moduł Metod Ilościowych (tab. 8),
- M5 Moduł Przedmiotów Kierunkowych (tab. 9),
- M6 Moduł Ekonomii (tab. 10),
- M7 Moduł Zarządzania (tab. 11),
- M8 Moduł Seminaryjny (tab. 12),

a także dla czterech obieralnych specjalności:

- S1 Moduł Logistyka Przedsiębiorstw (tab. 13),
- S2 Moduł Logistyka Handlu i Dystrybucji (tab. 14),
- S3 Moduł Ekonomika Transportu i Spedycja (tab. 15),
- S4 Moduł Logistyka Morska (tab. 16).

Tab. 5. Efekty uczenia się przypisane do modułu językowego

MODUŁ JĘZYKOWY		Nazwy przedmiotów			SYMBOL (ODNIEŚCIE DO) EKU
Opis modułu:		Język obcy	Język biznesowy w logistyce		
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ				
ZNA I ROZUMIE:					
M1_WO1	w zaawansowanym stopniu reguły gramatyczne i teoretyczne podstawy funkcjonowania języka w różnych jego obszarach gramatycznych stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu języka obcego	+	+		LOG1P_W01
POTRAFI:					
M1_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu stosowania reguł gramatycznych i teoretycznych podstaw funkcjonowania języka obcego w obszarze logistycznej praktyki gospodarczej	+	+		LOG1P_U01
M1_UO2	pozyskiwać informacje z literatury, baz danych, także w języku obcym	+	+		LOG1P_U22
M1_UO3	posiada umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 ESOKJ	+	+		LOG1P_U24
M1_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+		LOG1P_K01
M1_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+	+		LOG1P_K02
PUNKTY ECTS		8	4		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		12			
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny			

Moduł językowy, treści programowe:

Język angielski: Dyskusja na temat rozmawiania z nieznanymi, relacjonowanie wydarzeń z przeszłości, wyrażanie i uzasadnianie opinii. Powtórzenie i utrwalenie zasad tworzenia pytań bezpośrednich i pośrednich. Rozumienie tekstu pisanego i słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia leksykalne z czasownikami i przymkami. Stosowanie strategii komunikacyjnych – domyślanie się znaczenia słów z kontekstu. Aktywizacja słownictwa związanego z emocjami. Przypomnienie użycia czasów przeszłych, konstrukcji : used to, would, keep + -ing. Rozmowa na temat fotografii zawierająca opis wyglądu, związku wyglądu z osobowością, podawanie cech charakteru i ich ocena. Wyrażanie pewności, przypuszczenia, wątpliwości, wyrażanie i uzasadnianie opinii. Rozumienie tekstu pisanego i słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia leksykalne – kolokacje. Tworzenia kwestionariusza cech charakteru i wykorzystanie go do uzyskiwania i przekazywania informacji.

Prowadzenie rozmowy na temat zdrowego trybu życia – wyrażanie i uzasadnianie opinii. Rozumienie tekstu słuchanego i ćwiczenia leksykalne. Dyskutowanie na wybrany temat – wyrażanie i uzasadnianie opinii, zgadzanie i niezgadzanie się z rozmówcą, dopytywanie i komentowanie wypowiedzi. Ćwiczenie pisanie e-maili nieformalnych.

Korzystania z mediów społecznościowych - ćwiczenie wyrażania i uzasadniania opinii i preferencji, wyrażanie pewności, przypuszczenia i wątpliwości. Ćwiczenia leksykalne – wyrażenia z get. Powtórzenie użycia czasów Present Perfect Simple i Continuous. Przeprowadzanie wywiadu – ćwiczenia komunikacyjne. Ćwiczenia leksykalne związane z czynem społecznym.

Przypomnienie zasad stosowania strony biernej wraz z ćwiczeniami gramatycznymi. Rozmowa na temat problemów dzisiejszych szkół i sposobów ich rozwiązywania. Wyrażanie i uzasadnianie opinii, opowiadanie o doświadczeniu, uzyskiwanie i przekazywanie informacji, udzielanie rad. Ćwiczenia leksykalne dotyczące zażaleń, oraz przymiotniki zakończone na –ed/-ing. Rozumienie tekstu pisanego – wyrażanie i uzasadnianie opinii na temat treści tekstu oraz wyszukiwanie określonych informacji.

Rozumienie tekstu pisanego i słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji oraz ćwiczenia leksykalne. Powtórzenie użycia czasów Past Perfect Simple i Continuous. Ćwiczenia leksykalne związane z pamięcią. Opowiadanie o swoich wspomnieniach z dzieciństwa, o swoim doświadczeniu, uzyskiwanie i przekazywanie informacji. Wyrażanie przypuszczenia, pewności i wątpliwości. Powtórzenie zasad stopniowania przymiotników i przysłówków. Rozmowa na temat wynalazców, znanych rywali w dziedzinie sportu, sztuki, biznesu – wyrażanie i uzasadnianie opinii, porównywanie.

Rozumienie tekstu pisanego – określanie głównej myśli poszczególnych części tekstu. Ćwiczenia leksykalne – klótnie i tworzenie przymiotników. Relacjonowanie wydarzeń z przeszłości, wyrażanie uczuć i emocji, proponowanie, przyjmowanie lub odrzucanie propozycji. Prowadzenie rozmowy na temat ostatniej wizyty w restauracji, doświadczeń związanych ze składaniem reklamacji i udzielaniem pochwały. Aktywizacja słownictwa związanego z opisywaniem jedzenia. Udzielanie i przyjmowanie informacji zwrotnej .

Rozmowa na temat przedmiotów, które mają dla nas duże znaczenie. Ćwiczenia leksykalne – przymiotniki opisujące przedmioty. Rozumienie tekstu pisanego i słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia gramatyczne - zdania względne. Ćwiczenie wyrażania i uzasadniania opinii i preferencji, wyrażanie pewności, przypuszczenia, wątpliwości. Aktywizacja słownictwa związanego z zawodami, związanymi z nimi umiejętnościami, kwalifikacjami i cechami charakteru niezbędnymi do ich wykonywania.

Powtórzenie użycia czasowników modalnych wyrażających obowiązek i zakaz. Rozmowa na temat wymagań związanych z pracą marzeń, wyrażanie i uzasadnianie opinii. Ćwiczenia leksykalne – słownictwo XXI wieku. Rozumienie tekstu pisanego – wyszukiwanie określonych informacji oraz wyrażanie i uzasadnianie opinii na temat rad udzielonych w tekście. Ćwiczenia gramatyczne – tworzenie czasowników z morfemem EN . Rozmowa na temat niepisanych zasad używania telefonów komórkowych i korzystania z mediów społecznościowych. Udzielanie rad za pomocą nieformalnej prezentacji. Ćwiczenie pisanie listu motywacyjnego.

Rozmowa na temat gospodarowania własnymi pieniędzmi, oszczędzania i marnowania pieniędzy, opisywanie zwyczajów. Rozumienie tekstu pisanego i słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji, wyrażanie i uzasadnianie opinii na temat treści tekstu. Aktywizacja słownictwa – zarządzanie pieniędzmi. Ćwiczenia z konstrukcjami: wish, if only, should/shouldn't/ought to/could have + past participle oraz wyrażenie be supposed to. Udzielanie porad dotyczących błędów z przeszłości. Aktywizacja słownictwa związanego z przestępczością. Powtórzenie użycia określników ilościowych. Opowiadanie o włamaniu, relacjonowanie wydarzeń z przeszłości.

Ćwiczenia leksykalne – zwroty idiomatyczne dotyczące pieniędzy. Rozumienie tekstu słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Prowadzenie rozmowy na temat zarabiania i straty pieniędzy, wartości przedmiotów i zmianie tej wartości. Opowiadanie o bańce spekulacyjnej, uzyskiwanie i przekazywanie informacji. Rozmowa o konfliktach i nieporozumieniach oraz ich przyczynach. Ćwiczenia kolokacji przysłówki + przymiotnik. Aktywizacja słownictwa wyrażającego radzenie sobie z konfliktami i sposobami ich rozwiązania.

Opisywanie fotografii – wyrażanie i uzasadnianie upodobania, opinii i preferencji. Rozumienie tekstu słuchanego i pisanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia leksykalne – idiomy. Ćwiczenia gramatyczne – składowanie czasowników (czasownik + -ing; czasownik + bezokolicznik). Rozmowa na temat rzeczy, które lubimy i których nienawidzimy. Rozmowa na temat czynności przedstawionych na fotografiach – negocjowanie, wyrażanie i uzasadnianie opinii, relacjonowanie wydarzeń z przeszłości, opowiadanie o doświadczeniu. Ćwiczenia leksykalne – negocjowanie.

Powtórzenie zasad użycia i tworzenia mowy zależnej. Rozumienie tekstu słuchanego i pisanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia komunikacyjne – negocjowanie. Rozmowa na temat sytuacji przedstawionych na ilustracjach – opowiadanie o własnym doświadczeniu, wyrażanie i uzasadnianie opinii. Ćwiczenia leksykalne – czasowniki używane w mowie zależnej. Ćwiczenia komunikacyjne – wyrażanie i uzasadnianie opinii, zgadzanie się lub niezgadzanie się z opiniami innych. Pisanie e-maili reklamacyjnych z zachowaniem formalnego rejestru językowego.

Ćwiczenia leksykalne – kwestie społeczne. Rozumienie tekstu słuchanego i pisanego – wyszukiwanie określonych informacji. Rozmowa na temat wizji przyszłości przedstawionych w tekście. Ćwiczenia gramatyczne – zdania warunkowe TYPU 0 i 1. Wyrażanie i uzasadnianie opinii na temat możliwych scenariuszy w przyszłości, wyrażanie pewności, przypuszczenia i wątpliwości. Ćwiczenia gramatyczne – konstrukcje czasu przyszłego i wyrażania prawdopodobieństwa. Ćwiczenia leksykalne – kolokacje z czasownikami MAKE, TAKE, DO, GIVE. Ćwiczenia komunikacyjne – biznesplan. Opisywanie miejsc, opowiadanie o stereotypach związanych z przedstawionymi miejscami, nieporozumieniach międzykulturowych. Ćwiczenia leksykalne – relacje prywatne i zawodowe oraz wyrażenia zaczynające się od „It.” Rozumienie tekstu słuchanego i pisanego – wyszukiwanie określonych informacji. Rozmowa na temat cech potrzebnych do kierowania spotkaniem. Ćwiczenia leksykalne – spotkania i dyskusje. Prowadzenie dyskusji na wybrany temat i podejmowanie decyzji.

Rozmowa na temat lubianych/nielubianych, niezwykłych i przewidywalnych filmów. Rozumienie tekstu pisanego – dobieranie nagłówków do fragmentów tekstu. Ćwiczenia leksykalne – film. Ćwiczenia gramatyczne – drugi tryb warunkowy. Rozmowa na temat ulubionych filmów/seriali, opowiadanie fabuły, wyrażanie i uzasadnianie opinii i preferencji, przekazywanie informacji. Rozmowa na temat bezpiecznego miejsca schronienia. Rozumienie tekstu pisanego – wyszukiwanie określonych informacji.

Ćwiczenia gramatyczne – trzeci tryb warunkowy. Rozumienie tekstu słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Podejmowanie decyzji i wyrażanie preferencji. Ćwiczenia komunikacyjne na temat sztuki – wyrażanie opinii i upodobań. Ćwiczenia leksykalne – dziedziny sztuki, twórcy i ich dzieła. Rozumienie tekstu słuchanego i pisanego – wyszukiwanie określonych informacji. Powtórzenie użycia spójników wprowadzających kontrast do zdania IN SPITE OF/DESPITE THE FACT THAT/DESPITE + -ING/ALTHOUGH/ EVEN THOUGH.

Ćwiczenia leksykalne – zagadki i tajemnice. Ćwiczenia gramatyczne – czasowniki modalne w przeszłości must/can't/may/might/could + past participle. Rozmowa na temat nierozwiązanych zagadek, wyrażanie pewności, przypuszczenia, wątpliwości, relacjonowanie wydarzeń z przeszłości, wyrażanie i uzasadnianie opinii. Ćwiczenia leksykalne – wiedza. Rozumienie tekstu pisanego – wyszukiwanie określonych informacji i aktywizacja słownictwa z tekstu.

Ćwiczenia gramatyczne – składowanie czasowników. Rozmowa na temat lądowania człowieka na Księżycu – wyrażanie i uzasadnianie opinii, planowanie i przedstawianie przekonujących argumentów. Rozmowa na temat zalet i wad bycia celebrytą. Rozumienie tekstu słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Ćwiczenia leksykalne – sława i celebryci. Aktywizacja czasowników frazowych. Rozmowa na temat doświadczeń związanych ze spotkaniem znanej osoby, relacjonowanie wydarzeń, wyrażanie i uzasadnianie opinii, wyrażanie pewności, przypuszczenia.

Ćwiczenie mówienia – prowadzenie rozmów telefonicznych, używanie języka obcego w rozmowach telefonicznych. Rozumienie tekstu słuchanego – wyszukiwanie określonych informacji. Aktywizacja słownictwa potrzebnego do opisywania problemów z produktami i usługami. Rozmowa na temat problemów z produktami i usługami – opisywanie problemu, przedstawianie oczekiwanego rozwiązania, proponowanie i reagowanie na propozycje. Ćwiczenia utrwalające umiejętność pisanie e-maili formalnych i nieformalnych.

Język niemiecki: Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych i mówionych dotyczących wyboru i przebiegu pracy zawodowej. Powtórzenie i utrwalanie czasów przeszłych Präteritum, Perfekt i Plusquamperfekt. Ćwiczenie poprawnego stosowania czasów zdań ze spójnikami solange, sobald, nachdem, bevor.

Uzyskiwanie i przekazywanie informacji w formie pisemnej i ustnej z wykorzystaniem różnych form np. wpisów na forum internetowym, e-maili, życiorysu i artykułów w czasopiśmie dotyczących zmiany miejsca zamieszkania i rozpoczynania życia zawodowego. Ćwiczenie poprawnego stosowania ze spójnikami okolicznikami czasu.

Uzyskiwanie informacji ogólnych z tekstów pisanych i mówionych dotyczących porównywania jakości życia w wielkich aglomeracjach. Odgadywanie znaczenia słówek z kontekstu, utrwalenie nowej leksyki. Rozwijanie umiejętności samodzielnej dłuższej wypowiedzi. Ćwiczenie poprawnego stosowania stopniowania przymiotnika w stopniu wyższym i najwyższym oraz odmiany przymiotnika przypadku Genitiv

Zdobywanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych i mówionych, drukowanych i cyfrowych dotyczących partnerstwa, związków na odległość, aspektów pracy zawodowej w Polsce i Europie. Ćwiczenie poprawnego stosowania zdań twierdzących i pytających z zastosowaniem rekcji czasownika. Zastosowanie spójników dwuczłonowych w zdaniach.

Zdobywanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych tj: wywiady, wpisy na forum internetowym, blogi, poradniki, teksty popularnonaukowe dotyczących emigracji, pracy za granicą, konkurencji na rynku pracy i współpracy interkulturowej. Ćwiczenie odgadywania znaczenia słówek z kontekstu. Wyszukiwanie szczegółowych informacji i robienie notatek oraz pisemne przekazywanie informacji. Poprawne stosowanie partykuł w zdaniach oraz rekcji rzeczownika

Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych i mówionych dotyczących różnic kulturowych, zwyczajów i obyczajów typowych dla danej narodowości. Poprawne stosowanie odmiany przymiotnika zdań względnych z wer, wen, wem.

Zdobywanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych i mówionych dotyczących konfliktów w życiu prywatnym oraz strategii ich rozwiązywania. Przenoszenie informacji z tekstu do tabeli. Ćwiczenie poprawności stosowania przyimków z Genitiv. Tworzenie pisemnych narracji prawidłowo skonstruowanych pod względem spójności treściowej z użyciem rozbudowanych zwrotów i wyrażeń językowych.

Efektywne stosowanie rzeczownikowych fraz złożonych. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych dotyczących napięć i konfliktów w miejscu pracy. Ćwiczenie poprawnego użycia przymiotników złożonych. Uzyskiwanie i płynne przedstawianie klarownych, uporządkowanych instrukcji. Ćwiczenie pisemnego wyrażania opinii i ich uzasadnień.

Wyszukiwanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych i mówionych dotyczących uczenia się przez całe życie. Rozbudowywanie słownictwa przez formułowanie opisów typów osobowości. Konstruowanie poprawnych i efektywnych wypowiedzi na temat własnego rozwoju i doświadczeń związanych z nauką i kształceniem zawodowym. Ćwiczenia w stosowaniu zdań okolicznikowych celu w czasie Präsens. Utrwalenie wyrażeń z rzeczownikami czasownikowymi. Ćwiczenie efektywnej prezentacji swoich celów i osiągnięć. Zastosowanie zdań podrzędnie złożonych ze spójnikiem damit.

Uzyskiwanie informacji ogólnych z tekstów pisanych i mówionych dotyczących życia kiedyś i dzisiaj. Konstruowanie poprawnych i efektywnych opisów wykresów i diagramów i statystyk. Ćwiczenie form językowych służących porównywaniu. Odgadywanie znaczenia słówek z kontekstu, utrwalenie nowej leksyki, idiomów dotyczących formułowania opinii, reakcji na wypowiedzi pozostałych uczestników dyskusji. Rozwijanie umiejętności samodzielnej dłuższej wypowiedzi. Ćwiczenie poprawnego stosowania zdań podrzędnie złożonych i czasów przeszłych oraz okoliczników czasu. Rozwijanie pisemnej i ustnej sprawności dyskusowania na podstawie usłyszanych i przeczytanych tekstów.

Uzyskiwanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych dotyczących zastosowania i użytkowania mediów. Konstruowanie poprawnych i efektywnych opisów wykresów i diagramów. Ćwiczenie wyrażania umiejętności w przeszłości, teraźniejszości. Ćwiczenia poprawnego stosowania zdań wyrażających przypuszczenia i prawdopodobieństwo.

Zdobywanie szczegółowych i ogólnych informacji z tekstów pisanych i mówionych, drukowanych i cyfrowych dotyczących podróżowania i aktywnego spędzania urlopu. Powtórzenie struktur syntaktycznych i leksyki koniecznej do ustnego i pisemnego tworzenia wypowiedzi, brania udziału w dyskusjach na temat planowania podróży oraz alternatywnych form spędzania urlopu. Wyszukiwanie szczegółowych informacji i robienie notatek w tekście na temat pracy zawodowej w terenie oraz pracy sezonowej, ćwiczenia w mówieniu o swoich zainteresowaniach zawodowych. Ćwiczenia z zakresu subiektywnego zastosowania czasowników modalnych : können, müssen, dürfen.

Przekazywanie i zdobywanie informacji w formie pisemnej i ustnej dotyczących nowoczesnych technologii na przykładzie różnych rodzajów tekstów: prospektów, broszur informacyjnych, artykułów prasowych. Ćwiczenia w prowadzeniu dyskusji na temat motywacji w miejscu pracy czynników ją warunkujących. Ćwiczenie odgadywania znaczenia słówek z kontekstu i stosowania kolokacji. Ćwiczenie poprawnego stosowania czasów przyszłych Futur I, Futur II dla zdań przypuszczających.

Konstruowanie strukturalnie i leksykalnie poprawnej wypowiedzi pisemnej na przykładzie tekstów ze słuchu: audycji radiowych, wywiadów eksperckich, a także tekstów informacyjnych tworzonych w firmach. Interpretacja tekstu graficznego. Ćwiczenia utrwalające z zakresu przyimków z przypadkiem Genitiv i czasów przeszłych. Ćwiczenia w stosowaniu zdań podrzędnie złożonych ze spójnikami: indem, dadurch, sodass.

Język biznesowy w logistyce:

Język angielski: Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/wideo dotyczących historii logistyki. Oglądanie materiału audiowizualnego: wyszukiwanie określonych informacji. Udzielanie odpowiedzi na pytanie związane z materiałem audiowizualnym. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z opisem różnych zadań i rodzajów logistyki oraz wpływu historii i przemysłu na rozwój logistyki. Ćwiczenie leksykalne: uzupełnianie zdań

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/wideo dotyczących wpływu pandemii Covid – 19 na zakłócenia w łańcuchu dostaw i konsekwencji dla klientów oraz rynków. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z opisem łańcucha dostaw oraz uczynienia go bardziej odpornym na szoki egzogeniczne.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/wideo dotyczących największego węzła logistycznego w transporcie morskim w Europie – portu w Rotterdamie. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z infrastrukturą portu przeładunkowego. Ćwiczenie umiejętności czytania ze zrozumieniem na podstawie ogólnych warunków i zasad korzystania z portu. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych dotyczących usług o wartości dodanej.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących firmy AutoStore produkującej modułowe rozwiązania z zakresu robotyki umożliwiające rozbudowanie powierzchni magazynowych. Ćwiczenia leksykalne: test wyboru. Powtórzenie użycia czasu Present Simple i czasowników modalnych w stronie biernej do opisu procesu produkcyjnego.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących wynajmowania powierzchni magazynowych na przykładzie firmy Panattoni. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z materiału video (virtual tour) dotyczących wartości dodanej gotowych powierzchni magazynowych w mieście Koszalin. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z opisem hurtowni. Ćwiczenia leksykalne w formie krzyżówki.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia autentycznych tekstów pisanych dotyczących rozwoju firmy InPost – potentata rynku paczkomatów w Polsce. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z opisem rozwoju firmy. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z materiału źródłowego o twórcy InPost –Radosławie Brzósce. Przygotowanie debaty na temat staży oferowanych przez firmy, ich plusów i minusów.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących transportu szczepionek i alternatywnych rozwiązań ich dostaw. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z opisem łańcucha dostaw przy użyciu strony biernej.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia i analizowania materiałów wizualnych (info grafik) i autentycznych materiałów video dotyczących 3 różnych modeli zarządzania łańcuchem dostaw. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z autentycznych materiałów. Porównywanie własnych notatek z notatkami partnera. Ćwiczenie umiejętności pracy w grupach i dzielenia się uzyskanymi informacjami.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia autentycznych tekstów pisanych dotyczących rozwoju e-biznesu w Polsce. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z e-biznesem, dyskusja na temat doświadczeń związanych z kupowaniem dóbr przez Internet.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia autentycznych tekstów pisanych dotyczących rynku logistycznego w Polsce. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z nazwami gałęzi rynku logistyki i różnego rodzaju usług logistycznych.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących Kanałów Sueskiego, jak również przyszłości transportu drogowego i obecnych rozwiązań systemowych na świecie.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących przyszłości dostaw towarów i testowanych obecnie na świecie systemów. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z przyszłościowymi rozwiązaniami dostarczania towarów.

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych tekstów pisanych dotyczących planów interwencjonizmu państwowego w zarządzaniu łańcuchem dostaw i jego przejrzystości

Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących e-handlu, zakupów przez Internet, logistyki oraz łańcucha dostaw. Dyskusja na temat doświadczeń związanych z dostawą i logistyką. Ćwiczenie leksykalne: wykreślanie niewłaściwych wyrazów, ćwiczenie leksykalno- -gramatyczne: słowotwórstwo: czasowniki, przedmioty, ludzie, ćwiczenie leksykalno- -gramatyczne: korekta zdań, udzielanie odpowiedzi na pytania.

Czytanie tekstu ze zrozumieniem, wyszukiwanie określonych informacji, udzielanie odpowiedzi na pytania. Praca w parach: udzielanie odpowiedzi na pytania o transport dóbr w przyszłości. Ćwiczenia gramatyczne: wyszukiwanie w tekście form strony biernej, analiza zdań, uzupełnianie zdań w stronie biernej w czasie Present Perfect odpowiednim przysłówkiem, uzupełnianie zdań właściwą formą czasownika w stronie biernej. Praca w grupach: projekt – debata o dronach, argumenty za i przeciw dostarczaniu dronów, głosowanie za lub przeciw propozycji. Projekt: „Biznes plan dla krajowej lub międzynarodowej firmy spedycyjnej”.

Język niemiecki: Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących historii i zadań logistyki. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z podstawowymi pojęciami w logistyce. Aktywne ćwiczenie stosowania czasów: Präsens i Präteritum oraz zdań podrzędnie złożonych w opisie historii logistyki. Czasowniki regularne i nieregularne. Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących organizacji miejsca pracy, zarządzania bieżącymi zasobami i sprawozdawczością finansową. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z ogłoszeniami o pracę, CV, ubiegania się o pracę. Tworzenie współczesnego CV, pisanie listu motywacyjnego. Ćwiczenie umiejętności językowych przydatnych w rozmowie kwalifikacyjnej. Poprawne zastosowanie rzeczowników złożonych, trybu rozkazującego i strony biernej. Ćwiczenie umiejętności

rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących działalności spedycyjnej. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych dotyczących transportu towarowego i osobowego. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa niezbędnego do obsługi transportu drogowego, szynowego, powietrznego, morskiego – właściwe stosowanie czasowników rozdzielnie złożonych. Ćwiczenie umiejętności rozumienia ze słuchu na podstawie autentycznych materiałów audio/video dotyczących typów transportu, obsługi sprzętu stosowanego w logistyce. Uzyskiwanie informacji szczegółowych i ogólnych z tekstów pisanych dotyczących typów kontenerów, pojemników, opakowań. Wprowadzenie i ćwiczenie słownictwa związanego z nawiązywaniem oraz utrzymywaniem kontaktów telefonicznych i mailowych z klientem. Praktyczne zwroty i wyrażenia przydatne do pracy w branży logistycznej. Uprzejme wyrażanie prośb i reagowanie na prośby. Rozwijanie umiejętności stosownej komunikacji w sytuacjach problemowych.

Tab. 6. Efekty uczenia przypisane do modułu przedmiotów ogólnych

MODUŁ PRZEDMIOTÓW OGÓLNYCH		Nazwy przedmiotów								SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Historia architektury i sztuki	Geografia ekonomiczna	Prawo	Filozofia	Etyka	Ochrona własności intelektualnej	Technologia informatyczna	WF	
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ									
ZNA I ROZUMIE:										
M2_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	+	+	+	+		LOGIP_W01
M2_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej		+				+	+		LOG1P_W02
M2_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych		+	+	+	+	+	+		LOG1P_W03
M2_WO4	w zaawansowanym stopniu podstawowe uwarunkowania prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych		+	+						LOG1P_W08

M2_WO5	ma zaawansowaną wiedzę o ochronie własności przemysłowej i prawa autorskiego			+			+			LOG1P_W20
POTRAFI:										
M2_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+		+		+		LOG1P_U01
M2_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+	+	+	+				LOG1P_U02
M2_UO3	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką		+	+			+	+		LOG1P_U07
M2_UO4	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT		+				+	+		LOG1P_U13
M2_UO5	samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie	+	+		+					LOG1P_U26
JEST GOTÓW DO:										
M2_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_K01
M2_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka			+	+	+				LOG1P_K02
M2_KO3	wypełniania zobowiązań społecznych wynikających z przynależności do różnych wspólnot, adaptacji w zmiennych warunkach pracy	+			+	+				LOG1P_K03
M2_KO4	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	+			+	+	+			LOG1P_K04
M2_KO5	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych		+				+	+		LOG1P_K05
M2_KO6	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_K07
PUNKTY ECTS		3	2	3	2		1	2	0	
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		13								
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny								

Moduł przedmiotów ogólnych, treści programowe:

Historia architektury i sztuki:

Wybrane zagadnienia sztuki prehistorycznej. Dialektyka sztuki klasycznej. Architektura romańska i gotycka. Malarstwo wieków średnich w dynamice rozwoju. Architektura renesansu. Mistrzowie i manieryzmu renesansu – malarstwo. Mistrzowie renesansu i manieryzmu – rzeźba. Analiza porównawcza dzieła renesansowego ze średniowiecznym. Ewolucja środków artystycznych. Architektura okresu baroku Barok włoski a francuski. L'Ecole des Beaux Arts i jej rola w rozwoju sztuki Sztuka flamandzka, holenderska i hiszpańska wobec osiągnięć artystów włoskich i francuskich. Rzeźba barokowa Polscy artyści wobec tendencji barokowych Analiza porównawcza dzieł barokowego iluminizmu i premonochromatyzmu w kontekście tradycji renesansowej. Sztuka i artyści na przełomie epok.

Geografia ekonomiczna:

W: Zagadnienia wstępne (przedmiot badań geografii ekonomicznej oraz jej podział, metody badań, środowisko geograficzne. Problemy demograficzne (stan i rozmieszczenie ludności, przyrost naturalny, ruch wędrowniczy, struktura demograficzna wg płci. Procesy osadnicze (charakterystyka systemu osadnictwa miejskiego, pojęcie miasta i jego rozwój). Rolnictwo (czynniki warunkujące rozwój rolnictwa, typy gospodarki rolnej, rolnictwo w Polsce, regiony rolnicze świata). Przemysł przetwórczy i wydobywczy (rewolucje przemysłowe, lokalizacja działalności produkcyjnej, ogólne problemy rozwoju). Usługi (pojęcie i klasyfikacja usług, rodzaje i rola infrastruktury). Komunikacja (łączność, rozwój, znaczenie, cechy, podstawowe rodzaje transportu). Turystyka (walory i zagospodarowanie turystyczne, wielkość i struktura międzynarodowego ruchu turystycznego). Wybrane zagadnienia stosunków międzynarodowych (podział polityczny świata, problemy globalne, handel międzynarodowy). Międzynarodowe organizacje polityczno-wojskowe i ONZ, konflikty na świecie. Międzynarodowa integracja gospodarcza (formy integracji, międzynarodowe organizacje gospodarcze).

Ćw.: Podstawowe mierniki stosowane w geografii (wskaźniki, współczynniki). Kartograficzne metody prezentacji zjawisk (jakościowe, ilościowe). Źródła informacji statystycznej. Metody badania koncentracji zjawisk. Formy graficznej prezentacji materiału statystycznego (tablice statystyczne, wykresy i ich rodzaje - liniowe, słupkowe, kartogramy).

Prawo:

W: Prawo jako dziedzina nauki i wiedzy. Prawo a inne systemy normatywne. Istota prawa (przepis i norma prawna, wykładnia prawa). Źródła i system prawa. Gałęzie prawa. System prawa cywilnego. Prawo rzeczowe. Formy władania rzeczą. Zagadnienia własności, jej nabywania, obciążania i przenoszenia. Stosunki zobowiązaniowe. Skutki niewykonania albo nienależytego wykonania zobowiązania. Prawne formy wykonywania działalności gospodarczej.

Ćw.: Podmioty prawa cywilnego, przedsiębiorcy. Stosunki prawne i czynności prawne. Przesłanki ważności czynności prawnych. Przedawnienie roszczeń. Odpowiedzialność kontraktowa i deliktowa. Zasady prowadzenia działalności gospodarczej. Ewidencja i rejestry gospodarcze. Stosunki zobowiązaniowe. Kolokwium.

Etyka:

Definicja etyki; Miejsce etyki w życiu codziennym. Etyka stosowana. Klasyfikacja teorii etycznych. Etyka starożytna europejska. Etyka starożytna pozaeuropejska. Etyka nowożytna europejska. Etyka współczesna europejska. Etyka w wybranych systemach religijnych. Filozofia polityczna a etyka. Wybrane koncepcje filozofii politycznej. Ekonomia a etyka. Etyka, moralność w kapitalizmie. Etyka w wybranych obszarach działalności gospodarczej.

Ochrona własności intelektualnej:

Wprowadzenie do ochrony własności intelektualnej - źródła prawa i terminologia. Zakres podmiotowy prawa własności intelektualnej. Zakres przedmiotowy prawa własności intelektualnej. Powstanie i charakter ochrony praw własności intelektualnej. Przeniesienie własności intelektualnej. Wyczerpanie praw własności intelektualnej. Ustanie ochrony przedmiotów własności intelektualnej.

Technologia informacyjna:

W: Historia technologii informacyjnych. Podstawowe pojęcia i problemy technologii informacyjnej, m.in.: dane, informacja, wiedza, system informacyjny, informatyka, technologia informacyjna, logistyczny system informacyjny przedsiębiorstwa, e-logistyka. Sprzęt komputerowy: budowa i funkcjonowanie komputera, przegląd elementów składowych według struktury funkcjonalnej. Praca w środowisku Windows. Zastosowanie komputerów i sieci komputerowych. Baza danych i hurtownia danych dla logistyki. Cloud computing dla potrzeb logistyki. Identyfikacja systemów

informatycznych wykorzystywanych w logistyce. System Comarch ERP XL – wprowadzenie. Architektura Comarch ERP XL, systemy zintegrowane. Symulacja. Model symulacyjny. Parametry obiektu. Wyniki symulacji. Elektroniczna wymiana danych dla potrzeb logistyki. Bezpieczeństwo przepływu informacji w systemach logistycznych. Kolokwium zaliczeniowe.

Ćw.: Podanie wytycznych pracy grupowej. Zapoznanie z edytorem MS Word: Ustawienia tabulatorów. Wstawianie pól tekstowych i wiązanie ich łączem. Wstawianie do dokumentu rysunków. Wstawianie obiektów WordArt. Wstawianie symboli do dokumentu. Tworzenie i formatowanie tabel. Edytor równań – MS Equation. Nagłówek i stopka dokumentu. Numerowanie stron. Dokumenty wielokolumnowe. Stosowanie stylów. Wstawianie przypisów i znaków podziału. Indeksy i spisy. Korespondencja seryjna – tworzenie dokumentów seryjnych, adresowanie kopert, drukowanie. Zapoznanie się z arkuszem kalkulacyjnym Excel. Sposoby adresowania komórek. Formuły i funkcje. MS Excel – tworzenie wykresów. Kolokwium zaliczeniowe.

Tab. 7. Efekty uczenia się przypisane do modułu kształcenia podstawowego

MODUŁ PRZEDMIOTÓW PODSTAWOWYCH		Nazwy przedmiotów						SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Podstawy zarządzania	Mikroekonomia	Podstawy makroekonomii	Towaroznawstwo	Logika		
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ							
ZNA I ROZUMIE:								
M3_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	+	+		LOGIP_W01
M3_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej		+	+				LOG1P_W02
M3_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+	+	+	+	+		LOG1P_W03
M3_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	+	+	+	+	+		LOG1P_W04
M3_WO5	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych		+	+	+	+		LOG1P_W06
M3_WO6	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	+	+	+	+			LOG1P_W07
M3_WO7	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw	+						LOG1P_W09
M3_WO8	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu wpływu własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych				+			LOG1P_W14
M3_WO9	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce	+			+			LOG1P_W15

POTRAFI:							
M3_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+	LOG1P_U01
M3_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+	+	+	+	LOG1P_U02
M3_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa		+	+			LOG1P_U03
M3_UO4	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania	+				+	LOG1P_U04
M3_UO5	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole	+	+	+	+		LOG1P_U15
M3_UO6	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych	+	+	+		+	LOG1P_U16
JEST GOTÓW DO:							
M3_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+	LOG1P_K01
M3_KO2	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	+	+	+	+		LOG1P_K05
M3_KO3	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+	LOG1P_K07
PUNKTY ECTS		3	5	2	2	2	
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		14					
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny					

Moduł przedmiotów podstawowych, treści programowe:

Podstawy zarządzania:

W: Podstawowe pojęcia z zakresu zarządzania, wprowadzenie do przedmiotu. Ewolucja teorii zarządzania. Planowanie. Organizowanie. Motywowanie.

Ćw.: Kontrolowanie. Przewodzenie, style przewodzenia. Role i umiejętności kierownika, paradygmat kompetencji kierownika. Proces podejmowania decyzji. Kultura organizacyjna. Wprowadzanie innowacji i zmian. Zachowania organizacyjne. Zarządzanie strategiczne. Społeczny kontekst działalności przedsiębiorstwa.

Mikroekonomia:

W: Gospodarowanie jako proces dokonywania wyboru. Teoria rynku. Rynek jako mechanizm i jako instytucja. Elastyczność popytu i podaży. Ekonomiczny model konsumenta. Ekonomiczny model producenta. Konkurencja i jej formy. Podstawowe struktury rynkowe.

Ćw.: Cel i przedmiot mikroekonomii. Zasada racjonalnego gospodarowania. Koszt alternatywny. Rachunek ekonomiczny. Krzywa możliwości produkcyjnych.

Powiązania rynków w gospodarce: rynek dóbr i usług, rynek czynników wytwórczych. Mikroekonomiczny model rynku. Popyt, podaż, cena, równowaga i nierównowaga rynkowa. Wyjątki od zachowań rynkowych. Elastyczność popytu i podaży. Polityka cenowa a przychody. Ekonomiczny model konsumenta: Pojęcie użyteczności całkowitej i marginalnej. I prawo Gossena. Teoria użyteczności krańcowej (II prawo Gossena). Teoria krzywych obojętności. Optimum konsumenta. Ekonomiczny model producenta: Produkcja i koszty producenta, Przychody i zysk producenta.

Analiza rentowności, analiza marginalna. Optimum producenta. Konkurencja: miary oceny konkurencyjności, miary koncentracji. Struktury rynkowe – ogólna charakterystyka i podział, stopień konkurencyjności rynków. Konkurencja: miary oceny konkurencyjności, miary koncentracji. Struktury rynkowe – ogólna charakterystyka i podział, stopień konkurencyjności rynków

Podstawy makroekonomii:

W: Makroekonomiczny opis gospodarki. Rynek pieniądza. Rynek pracy. Wzrost gospodarczy. Wzrost gospodarczy. Makroekonomia gospodarki otwartej. Polityka monetarna i fiskalna.

Ćw.: Miary produktu i dochodu w gospodarce. Analiza rynku pracy. Pomiar i analiza inflacji. Analiza rynku pieniądza. Analiza wzrostu gospodarczego i wahań krótkookresowych. Analiza bilansu płatniczego i powiązań z zagranicą. Analiza deficytu budżetowego i długu publicznego.

Towaroznawstwo:

W: Towaroznawstwo jako nauka i wiedza praktyczna. Towary i ich klasyfikacja rodzajowa. Jakość towarów. Badanie i ocena jakości towarów, czynniki obniżające jakość towarów. Towaroznawstwo artykułów przemysłowych. Towaroznawstwo artykułów spożywczych. Opakowania. Normalizacja i normy w towaroznawstwie.

Ćw.: Właściwości fizyczne i chemiczne towarów. Towary spożywcze i ich klasyfikacja rodzajowa. Towary przemysłowe i ich klasyfikacja rodzajowa. Jakość towarów, cechy jakościowe towarów przemysłowych. Podstawowe metody oceny fizycznej i fizykochemicznej towarów przemysłowych. Metody badania jakości/właściwości towarów. Ocena i kontrola jakości towarów. Gospodarka opakowaniami. Praktyka korzystania z dokumentów normalizacyjnych.

Logika:

W: Zdanie w sensie logiki. Funktory zdaniotwórcze. Zdania złożone. Tabelki prawdy. Wartości logiczne zdań złożonych. Metoda zero-jedynkowa i jej wersja skrócona. Tautologie i kontrtautologie. Prawa de Morgana. Wynikanie logiczne. Wnioskowanie dedukcyjne i niededukcyjne. Podstawowe pojęcia teorii relacji. Własności relacji. Relacja porządku i relacja równoważności. Klasy abstrakcji. Podział zbioru. Podstawowe pojęcia i symbolika rachunku zbiorów. Stosunki między zbiorami. Działania na zbiorach. Prawa rachunku zbiorów. Nazwy. Zakresy nazw. Rodzaje nazw. Klasyfikowanie nazw. Zależności między zakresami. Definicje i ich rodzaje. Warunki. Klasyczne zdania kategoryczne. Kwadrat logiczny. Prawa kwadratu logicznego – związki logiczne między klasycznymi zdaniami. Sylogistyka. Pojęcie i podstawowe formy sylogizmu. Warunki poprawności trybów sylogistycznych.

Ćw.: Tworzenie schematów zdań logicznych. Określanie wartości logicznej zdań. Badanie tautologiczności formuł metodą tabelkową i metodą skróconą. Badanie poprawności wynikania logicznego i wnioskowań logicznych. Sprawdzian (test) nr 1. Wykonywanie działań na zbiorach. Badanie stosunków między zbiorami. Badanie własności relacji. Wyznaczanie klas abstrakcji relacji równoważności. Klasyfikowanie nazw i badanie stosunków między nazwami. Definiowanie pojęć i badanie poprawności definicji. Symbolizacja zdań w sylogistyce. Badanie poprawności sylogizmów.

Tab. 8. Efekty uczenia się przypisane do modułu metod ilościowych

MODUŁ METOD ILOŚCIOWYCH		Nazwy przedmiotów						SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Matematyka I	Matematyka II	Statystyka opisowa	Statystyka opisowa (lab.)	Badania operacyjne		
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ							
ZNA I ROZUMIE:								
M4_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi,	+	+	+	+	+		LOGIP_W01

	stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk							
M4_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej			+	+			LOG1P_W02
M4_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych			+	+	+		LOG1P_W03
M4_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych	+	+	+	+	+		LOG1P_W06
M4_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	+	+	+	+	+		LOG1P_W07
POTRAFI:								
M4_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+		LOG1P_U01
M4_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny			+	+	+		LOG1P_U02
M4_UO3	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania			+	+	+		LOG1P_U04
M4_UO4	dobrać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych			+	+	+		LOG1P_U05
M4_UO5	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych			+	+	+		LOG1P_U06
M4_UO6	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych	+	+			+		LOG1P_U08
JEST GOTÓW DO:								
M4_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+		LOG1P_K01
M4_KO2	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+		LOG1P_K07
PUNKTY ECTS		6	3	4	2	2		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		17						

Moduł metod ilościowych, treści programowe:**Matematyka I**

W: Ciągi liczbowe i ich własności. Granica ciągu. Sumy skończone. Informacja o szeregach liczbowych. Podstawowe własności funkcji. Przegląd funkcji elementarnych. Ciągłość funkcji. Własności funkcji ciągłych. Asymptoty wykresu funkcji. Pochodna funkcji i jej interpretacja. Różniczka funkcji. Styczna i normalna do wykresu funkcji. Twierdzenia Rolle'a, Lagrange'a. Zastosowanie pochodnych do określania monotoniczności i ekstremów funkcji. Druga pochodna funkcji i jej zastosowania. Badanie przebiegu zmienności funkcji. Zagadnienia optymalizacyjne. Pojęcie oraz podstawowe własności całki nieoznaczonej. Całka oznaczona Riemanna. Zastosowanie matematyczne i ekonomiczne całki oznaczonej. Informacja o całce niewłaściwej.

Ćw.: Obliczanie granic ciągów liczbowych. Stosowanie zapisu sigmowego. Badanie zbieżności szeregów liczbowych. Sporządzanie wykresów funkcji elementarnych. Odczytywanie własności funkcji z wykresu. Badanie ciągłości funkcji. Wyznaczanie przybliżonych wartości pierwiastka. Wyznaczanie asymptot wykresu funkcji. Obliczanie pochodnych na podstawie definicji i reguł różniczkowania. Wyznaczanie stycznych i normalnych do wykresów funkcji. Rozwijanie funkcji w szereg Maclaurina. Wyznaczanie przedziałów wypukłości funkcji i punktów przegięcia. Badanie funkcji. Rozwiązywanie zadań optymalizacyjnych. Obliczanie całki nieoznaczonej na podstawie wzorów podstawowych, przez części i przez podstawienie. Obliczanie pól figur płaskich przy pomocy całki oznaczonej. Obliczanie całek niewłaściwych. Badanie zbieżności całek niewłaściwych.

Matematyka II:

W: Macierze. Działania na macierzach. Wyznacznik macierzy i jego własności. Macierz odwrotna. Równania macierzowe. Układy równań Cramera. Macierzowy i wyznacznikowy sposób ich rozwiązywania. Ogólna teoria układów równań. Metoda Gaussa. Rząd macierzy. Twierdzenie Kroneckera-Capelli'ego. Funkcje wielu zmiennych: dziedzina, przeciwdziedzina, granica funkcji, ciągłość funkcji. Pochodne cząstkowe. Ekstrema lokalne funkcji wielu zmiennych. Ekstrema warunkowe. Zagadnienia programowania liniowego. Metoda graficzna. Teoretyczne podstawy MNK.

Ćw.: Wykonywanie działań na macierzach. Obliczanie wyznaczników. Metoda obniżania stopnia. Wyznaczanie macierzy odwrotnej. Rozwiązywanie równań macierzowych. Rozwiązywanie układów równań Cramera metodą wyznacznikową i macierzową. Rozwiązywanie układów równań metodą Gaussa. Wyznaczanie rzędu macierzy. Rozwiązywanie układów równań z wykorzystaniem tw. Kroneckera-Capelli'ego. Obliczanie pochodnych cząstkowych. Wyznaczanie gradientu i hesjanu funkcji w punkcie. Wyznaczanie ekstremów funkcji wielu zmiennych. Wyznaczanie ekstremów warunkowych. Wyznaczanie wartości optymalnych funkcji metodą graficzną. Rozwiązywanie ZPL metodą graficzną. Wyznaczanie równania prostej w MNK.

Statystyka opisowa:

W: Przedmiot, metody i organizacja badań statystycznych. Podstawowe pojęcia. Statystyczny opis struktury zbiorowości. Miary położenia, zmienności, asymetrii i koncentracji. Analiza współzależności zjawisk. Metody badania zależności cech mierzalnych i niemierzalnych. Rachunek korelacji i regresji prostej. Analiza dynamiki zjawisk - indeksy indywidualne, indeksy agregatowe. Metody wyodrębniania tendencji rozwojowe, analiza wahań regularnych.

Ćw.: Opracowanie i prezentacja graficzna materiału statystycznego. Obliczanie klasycznych oraz pozycyjnych miar położenia i zmienności. Zastosowanie klasycznych i pozycyjnych miar asymetrii i koncentracji. Zastosowanie metod badania zależności korelacyjnej oraz zależności cech niemierzalnych. Rachunek korelacji i regresji prostej. Indywidualne wskaźniki dynamiki. Średnie tempo zmian. Indeksy agregatowe. Analiza szeregów czasowych. Wybrane parametry statystyczne w ujęciu FlexSim.

Statystyka opisowa (lab.):

Pozyskiwanie i porządkowanie danych. Graficzna ilustracja struktury zmiennej - szeregi rozdzielcze, rozkład empiryczny zmiennej. Szeregi geograficzne i ich prezentacja graficzna. Analiza struktury zmiennej - zastosowanie odpowiednich formuł, funkcji i narzędzi w programach Excel, Gretl, Statistica. Wspomagane komputerowo badanie zależności dwóch lub większej liczby zmiennych mierzalnych lub niemierzalnych. Analiza dynamiki zjawisk, wyodrębnianie wahań ~~sezonowych~~ regularnych. Kompleksowa analiza struktury, współzależności oraz dynamiki zjawisk - projekty badawcze.

Badania operacyjne:

W: Przedmiot badań operacyjnych. Klasy zagadnień decyzyjnych. Deterministyczne zagadnienia liniowe, graficzna metoda rozwiązywania. Postać standardowa i postać kanoniczna ZPL. Idea metody Simpleks. Dualne zagadnienie programowania liniowego. Zagadnienie transportowe. Zagadnienie zbilansowane i niezbilansowane. Metody ustalania początkowego rozwiązania dopuszczalnego. Metoda potencjałów. Modyfikacje zagadnienia transportowego. Zagadnienie optymalnego przydziału. Zagadnienie minimalizacji czasu przewozu. Sieci, modelowanie przepływu. Zagadnienie maksymalnego przepływu w sieci. Algorytm Forda-Fulkersona wyznaczania maksymalnego przepływu. Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka.

L: Graficzna metoda rozwiązywania zagadnień programowania liniowego. Postać standardowa i postać kanoniczna ZPL. Metoda sympleks. Rozwiązywanie zagadnień transportowych. Zagadnienia sprowadzane do zagadnień transportowych. Przepływy w sieciach. Wyznaczanie maksymalnego przepływu. Podstawowe zagadnienia teorii gier. Metoda graficzna rozwiązywania gier 2xN. Sprowadzenie zagadnienia o optymalnej strategii do ZPL. Wykorzystanie Solvera i FlexSim w rozwiązywaniu zagadnień optymalizacyjnych. Symulacja komputerowa systemów obsługi masowej.

Tab. 9. Efekty uczenia się przypisane do modułu przedmiotów kierunkowych

MODUŁ PRZEDMIOTÓW KIERUNKOWYCH		Nazwy przedmiotów										SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Podstawy logistyki	Infrastruktura logistyczna	Logistyka zaopatrzenia	Logistyka produkcji	Logistyka dystrybucji	Ekologistyka	Planowanie logistyczne	Ekonomika transportu	Informatyka w logistyce	Ubezpieczenia w logistyce	
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ											
ZNA I ROZUMIE:												
M5_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LOGIP_W01
M5_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+	+	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_W02
M5_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LOG1P_W03
M5_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	+					+		+			LOG1P_W04
M5_WO5	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych								+	+		LOGIP_W06

M5_WO6	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych							+				LOG1P_W07
M5_WO7	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw	+									+	LOG1P_W09
M5_WO8	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej		+									LOG1P_W10
M5_WO9	posiada zaawansowaną wiedzę na temat funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji			+	+	+	+					LOG1P_W11
M5_WO10	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu							+	+			LOG1P_W12
M5_WO11	ma zaawansowaną wiedzę na temat gospodarki magazynowej przedsiębiorstw			+		+						LOG1P_W13
M5_WO12	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu wpływu własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych			+		+	+					LOG1P_W14
M5_WO13	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce				+			+	+	+		LOG1P_W15
M5_WO14	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych w logistyce		+					+				LOG1P_W17
M5_WO15	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu projektowania procesów logistycznych				+			+				LOG1P_W18
M5_WO16	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych	+	+	+	+	+	+	+				LOG1P_W21
POTRAFI:												
M5_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LOG1P_U01
M5_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+						+			+	LOG1P_U02
M5_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa		+	+	+	+	+					LOG1P_U03

M5_UO4	dobierać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych							+	+			LOG1P_U05
M5_UO5	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych	+						+	+			LOG1P_U06
M5_UO6	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką	+							+		+	LOG1P_U07
M5_UO7	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych			+	+	+	+			+		LOG1P_U08
M5_UO8	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz dokonać ich krytycznej oceny,	+	+	+	+	+	+	+				LOG1P_U09
M5_UO9	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz ekologii	+			+			+				LOG1P_U10
M5_UO10	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej do przepływu procesów logistycznych		+									LOG1P_U11
M5_UO11	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej							+		+		LOG1P_U12
M5_UO12	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)	+							+	+		LOG1P_U13
M5_UO13	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych			+		+	+					LOG1P_U16
M5_UO14	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych								+			LOG1P_U17
M5_UO15	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce		+	+	+	+	+	+				LOG1P_U18
M5_UO16	zastosować nowoczesne standardy identyfikacji i kodowania opakowań/materiałów w procesach logistycznych		+							+		LOG1P_U19
M5_UO17	wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi innowacyjnie wykonywać zadania oraz rozwiązywać złożone i nietypowe problemy w				+			+			+	LOG1P_U21

	zmiennych i w nie pełni przewidywalnych warunkach, w tym projektować procesy logistyczne											
M5_UO18	posiada umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 ESOKJ							+				LOG1P_U24
JEST GOTÓW DO:												
M5_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LOG1P_K01
M5_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+			+							LOG1P_K02
M5_KO3	wypełniania zobowiązań społecznych wynikających z przynależności do różnych wspólnot, adaptacji w zmiennych warunkach pracy	+							+			LOG1P_K03
M5_KO4	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka		+	+	+	+		+			+	LOG1P_K04
M5_KO5	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych				+				+			LOG1P_K05
M5_KO6	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie	+	+	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_K06
M5_KO7	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	LOG1P_K07
M5_KO8	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	+							+			LOG1P_K08
PUNKTY ECTS		5	3	3	5	3	1	5	3	3	2	
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		33										
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny										

Moduł przedmiotów kierunkowych, treści programowe:

Podstawy logistyki:

W: Logistyka - geneza, definicje i pojęcie. Znaczenie logistyki w gospodarce. Znaczenie logistyki w przedsiębiorstwie. Podział fazowy i funkcjonalny. Procesy i obszary. Procesy logistyczne w przedsiębiorstwie. Gospodarka magazynowa i zarządzanie zapasami. Transport. Logistyka zaopatrzenia i instrumenty polityki zaopatrzenia. Logistyka dystrybucji -koncepcje, kanały, elementy logistyki. Podstawowe tendencje rozwojowe logistyki. Decyzje logistyczne w procesie zarządzania przedsiębiorstwem.

Ćw.: Koncepcja JiT i Kanban. Planowanie potrzeb materiałowych. Analiza stanów magazynowych ABC/XYZ - studium przypadku. System zarządzania a procesy logistyczne. Transport. Outsourcing usług. Poziom i struktura zapasów rzeczowych. Strumienie przepływów rzeczowych i informacyjnych. Słowniki FlexSlim. Słowniki w Comarch ERP XL; kartoteki towarowe; wprowadzenie – dostawcy, odbiorcy. Kompleksowa obsługa logistyczna. Analiza podejmowanych decyzji. Prezentacja studium przypadku logistyki przedsiębiorstwa X.

Infrastruktura logistyczna:

W: Infrastruktura procesów logistycznych. Zakres i funkcje infrastruktury logistycznej. Infrastruktura transportowa. Infrastruktura magazynowa. Infrastruktura opakowań. Infrastruktura łączności i informatyki. Centra logistyczne. Infrastruktura logistyczna w Polsce. Tendencje rozwojowe infrastruktury logistycznej.

Ćw.: Pojęcie i znaczenie infrastruktury procesów logistycznych. Infrastruktura liniowa i punktowa transportu drogowego. Pojazdy drogowe, technologie transportu oraz zasady doboru pojazdów drogowych do określonych zadań. Transport materiałów niebezpiecznych, łatwopalących się, ponadnormatywnych oraz żywych zwierząt. Infrastruktura liniowa i punktowa transportu kolejowego (elementy, parametry techniczne, przykłady). Charakterystyka taboru kolejowego. Infrastruktura liniowa i punktowa transportu wodnego śródlądowego i morskiego. Infrastruktura liniowa i punktowa transportu lotniczego. Charakterystyka samolotów transportowych i pasażerskich. Infrastruktura transportu przesyłowego. Budynki i budowle magazynowe oraz wyposażenie magazynów. Technologie prac magazynowych. Środki manipulacji i transportu wewnętrznego. Opakowania jako składnik procesów logistycznych. Jednostki ładunkowe opakowań. Sprzęt informatyczny i oprogramowanie w logistyce. Comarch ERP XL – infrastruktura, ujęcie sieciowe. Projekt infrastruktury logistycznej.

Logistyka zaopatrzenia:

W: Miejsce logistyki w łańcuchu dostaw - istota zarządzania logistycznego, fazy przepływów materiałów, logistyczna integracja działań. Koncepcja dostaw - historia powstania, system informacji między dostawcą a odbiorcą, podstawowe warunki wdrożenia. Koncepcja systemu planowania potrzeb materiałowych MRP -modele sterowania zapasami, funkcje i cele, MRP I-III, DRP. Procedury wyboru dostawców - dostawcy materiałów strategicznych i krytycznych, dostawcy materiałów standardowych. Metody prognozowania popytu - pomiar błędów prognozy, arytmetyczna średnia ruchoma, model Browna. Proces obsługi zamówień - sterowanie dostawami, organizacja transportu, pojedyncze i łączone dostawy, dostawy przez centrum. Modele sterowania zapasami - model poziomu zapasu, model stałego cyklu zamówienia, model "s, S", łączenie modeli. Szczególne przypadki sterowania zapasami - grupowe zamawianie materiałów, uwzględnianie czynnika inflacji, rabaty przy zakupie.

Ćw.: Fazy przepływów materiałowych w przedsiębiorstwie - studia przypadków. Koncepcja MRP – przykłady. Planowanie potrzeb materiałowych MRP - studia przypadków. Wybór dostawców- metoda punktowania ofert (scoring). Model Browna, Holta, Wintera. Metoda ABC, Metoda Monte Carlo i Wagnera-Withina. Odwzorowanie procesu zaopatrywania przedsiębiorstwa w Comarch ERP XL i FlexSim. Uwarunkowania logistyczne zarządzania zaopatrzeniem. Prezentacja studium przypadku logistyki zaopatrzenia przedsiębiorstwa X.

Logistyka produkcji:

W: Istota i zakres logistyki produkcji. Proces produkcyjny i proces wytwórczy oraz ich klasyfikacja. Procesy przepływu materiałów, półproduktów i wyrobów gotowych w procesach produkcyjnych. Planowanie i sterowanie przepływami fizycznymi. Cykl produkcyjny i harmonogramowanie produkcji. Zarządzanie zapasami produkcji w toku. Elastyczna organizacja produkcji. Sterowanie realizacją zadań w warunkach produkcji niepowtarzalnej. Nowoczesne metody sterowania przepływami. Komputerowe wspomaganie logistyki produkcji. Sterowanie przepływami fizycznymi oraz zapasami w produkcji.

Ćw.: Wprowadzenie do logistyki produkcji. Planowanie produkcji. Prognozy popytu a plan produkcyjny. Strategie produkcji. Sterowanie przepływami fizycznymi oraz zapasami w produkcji. Comarch ERP XL - planowanie zasobów produkcji (materiałowych, maszyn, ludzi), realizacja produkcji, koszty produkcji. Koncepcja punktu rozdziału. Studium przypadku. Systemy produkcji - JiT, Kanban, OPT. Studium przypadku. Systemy produkcji - Toyota Production System, Lean Production. Modele sterowania zapasami. Case study – wybrany model FlexSim. Ustalenie terminu

zamówienia. Ustalenie wielkości zapasów krytycznych. Studium przypadków. Zastosowanie rozwiązań Just In Time, Kan Ban, systemów informatycznych w zarządzaniu produkcją. Metody określania wielkości partii dostawy w systemach klasy MRP. Projekt logistyki produkcji przedsiębiorstwa X.

Logistyka dystrybucji:

W: Wprowadzenie do logistyki dystrybucji: marketingowe kanały dystrybucji. Rozwój dystrybucji w Europie i Polsce. Zarządzanie logistyczne dystrybucją towarów. Marketingowe kanały dystrybucji - rola pośredników w dystrybucji towarów, handel hurtowy i detaliczny, długość i szerokość. Zarządzanie logistyczne dystrybucją towarów - koncepcja fizycznej dystrybucji, zintegrowane zarządzanie, wirtualny przepływ. Logistyczna obsługa klienta - pojęcie, elementy przed transakcyjne, transakcyjne i po transakcyjne, czynniki wpływające na jakość. Controlling dystrybucji - zamówienia zaległe, utracona sprzedaż i klient, ustalenie szacowanych kosztów wyczerpania zapasów. Prognozowanie popytu rynkowego - rodzaje prognozowania, jakościowe techniki, ekonometryczne modele trendu. Koncepcja efektywnej obsługi konsumenta (ECR) - geneza, charakterystyka i główne elementy ECR, zarządzanie popytem i popytem. Cross-docking przeładunki komplementacyjne - planowanie dostaw do klientów, komisjonowanie i przygotowanie produktów do wysyłki.

Ćw.: Outsourcing usług logistycznych - analiza kosztów spedycji w porównaniu z transportem własnym. Kształtowanie łańcucha dostaw - wybór kanału dystrybucji. Studium przypadku. DRP- planowanie zasobów dystrybucji. Studium przypadku. Systemy miar controllingu dystrybucji. Prognozowanie popytu - pomiar, metody, narzędzia. ECR - tworzenie karty wyników. Cross-docking. Comarch ERP XL – klienci, reklamacje, zapasy. Analiza przykładów (wybrany model FlexSim). Przedstawienie projektu logistyki dystrybucji wybranego przedsiębiorstwa.

Ekologistyka:

W: Istota, zakres i cele działalności logistyki w zakresie gospodarki odpadami. Ewolucja logistyki zwrotnej. Reverse logistics. Green logistics. Ekologistyka. Normy i standardy zarządzania środowiskowego. Zasady zrównoważonego rozwoju. Prawo polskie i europejskie w zakresie ochrony środowiska i odpadów. Struktura liniowa i punktowa systemu gospodarki odpadami. Bilansowanie ekologiczne. Studium przypadku. Podstawy metodologii projektowania wyrobów zorientowanych na recykling. Logistyka i recykling odpadów. Monitoring zanieczyszczeń środowiska. Systemy informacyjne wspomagające działania proekologiczne.

Ćw.: Ekologistyka. Pojęcia i zakres funkcjonowania. Klasyfikacja odpadów. Technologie i techniki gromadzenia, transportu, składowania i przetwarzania odpadów. Logistyczne systemy gospodarki odpadami komunalnymi. Logistyczne systemy gospodarki odpadami przemysłowymi. Gospodarka odpadami opakowaniowymi. Bilans ekologiczny w systemie logistycznym. Comarch ERP XL – odpady. Studium przypadków.

Planowanie logistyczne:

W: Planowanie – funkcja zarządzania przedsiębiorstwem. Łańcuch dostaw - analiza popytu, sieci kooperacji produkcji i dystrybucji, zintegrowany łańcuch i sieć dostaw, efektywność.

Planowanie potrzeb materiałowych, zakupów i dostaw. Planowanie zadań produkcyjnych i opracowanie harmonogramów produkcji. Planowanie potrzeb w sieci, planowanie kosztów - węzeł logistyczny w sieci dostaw, centrum dystrybucji i zaopatrzenia. Analiza planowania w centrum dystrybucji - analiza sytuacyjna – centrum dystrybucji w łańcuchu dostaw, analiza obrotu centrum. Planowanie przepływów materiałów - otoczenie przepływu materiałów w przedsiębiorstwie, cel, zadania. Planowanie logistyczne produkcji - uwarunkowania planowania produkcji w przedsiębiorstwie, prognozowanie i planowanie. Controlling planu. Sterowanie produktywnością - ocena wykonania planu, produktywność a wielkość produkcji, pomiar. Wpływ decyzji logistycznych na planowanie w przedsiębiorstwie.

Ćw.: Poziomy planowania w przedsiębiorstwie- cykl i okres planowania. Analiza poziomu obsługi w łańcuchu dostaw. Analiza kosztów łańcucha dostaw - poprawa funkcjonowania. Obliczanie przestrzeni powierzchni składowania i cykli operacyjnych w procesie magazynowania. Obliczanie liczby środków planowania tras i załadunków na środki transportu. Planowanie potrzeb materiałowych, zakupów i dostaw. Planowanie zadań produkcyjnych i opracowanie harmonogramów produkcji. Case study sieci, węzłów – FlexSim. Rachunek kosztów logistyki i kalkulacja kosztów. Comarch ERP XL – planowanie logistyczne. Projekt planu logistycznego wybranego przedsiębiorstwa.

Ekonomika transportu:

W: Wprowadzenie do ekonomiki transportu. Klasyfikacja, organizacja i funkcjonowanie transportu. Giełdy transportowe jako element działalności transportowej. Źródła, cechy potrzeb i usług transportowych. Popyt i podaż usług transportowych. Koszty i ceny usług transportowych. Mierniki pracy w transporcie. Efektywność procesów transportowych. Modele transportowe. Optymalizacja kosztów w transporcie.

Ćw.: Wybór zleceń na podstawie giełdy transportowej (praktyczne zadania na podstawie Giełdy transportowej Autosoftware). Efektywność ekonomiczna przewozu ładunków: (1) rozmieszczenie ładunku w przestrzeni ładunkowej (praktyczne zadania z zastosowaniem oprogramowania Goodloading i EasyCargo), (2) czas pracy kierowców, (3) modele transportowe i optymalizacja kosztów transportu (zastosowanie oprogramowania FlexSim), (4) dokumentacja, ewidencja zleceń i kosztów transportu (zastosowanie oprogramowania TransSped).

Informatyka w logistyce:

W: Informacja w zarządzaniu logistyką. Logistyczne systemy informatyczne. Architektura zintegrowanego systemu zarządzania przedsiębiorstwem. Kryteria wyboru systemu informatycznego w przedsiębiorstwie. Informatyzacja zarządzania procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie. Oprogramowanie klasy ERP. Strategiczne determinanty modelu sieciocentrycznego logistyki. Automatyczna identyfikacja w logistyce. e-Logistyka. Kierunki informatyzacji logistyki. Smart Logistics.

Ćw.: Wprowadzenie do modułów logistycznych systemów ERP. Architektura i nawigacja w systemach ERP. Menu, logowanie. Umiejscowienie modułów logistycznych w systemach. Powiązania między modułami. Definiowanie firm i ich struktur w systemie ERP. Firma, zakład, skład, magazyn. Dział zbytu, dział zaopatrzenia. Powiązania poszczególnych struktur i zarządzanie nimi. Gospodarki zapasami. Indeksy, dostawcy. Zarządzanie zamówieniami, ofertowanie, kontrola cen, gospodarka magazynowa. Zarządzanie zapotrzebowaniem. Definiowanie i zarządzanie klientami. Obsługa zleceń sprzedaży, określanie cen, fakturowanie. Transport, optymalizacja zagadnień transportowych. Produkcja. Specyfikacje materiałowe, marszruty, stanowiska robocze. Definiowanie i zarządzanie zleceniami produkcyjnymi, podstawy harmonogramowania produkcji, planowanie potrzeb materiałowych. Produkcja i moduł gospodarki zapasami (MRP). Pętla MRP. Definicja i zarządzanie pętlą MRP opartą o konsumpcję i o prognozę. Comarch ERP XL – funkcja integracyjna, BI. Model systemu informatycznego przedsiębiorstwa X.

Ubezpieczenia w logistyce:

W: Rola ubezpieczeń w gospodarce rynkowej i polityce społecznej. Ryzyko i istota ubezpieczenia. Rodzaje ubezpieczeń. Funkcje ubezpieczeń. Rynek ubezpieczeń i otoczenie instytucjonalne. Organizacja i regulacja prawna rynku ubezpieczeń. Zakłady ubezpieczeń - organizacja i zarządzanie. System nadzoru i system gwarancji zakładów ubezpieczeń. Pośrednictwo ubezpieczeniowe. Rodzaje ubezpieczeń stosowanych w logistyce: - ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej i ochrony prawnej; - ubezpieczenia transportowe; - ubezpieczenia komunikacyjne; - ubezpieczenie od ognia i innych zdarzeń losowych; - ubezpieczenie od kradzieży z włamaniem i rabunku; - ubezpieczenia potencjału kapitałowego (business interruption, all risks). Umowa i stosunek ubezpieczenia.

Ćw.: Ochrona ubezpieczeniowa przedsiębiorstwa logistycznego – projektowanie programu ubezpieczeń dla podmiotów świadczących usługi logistyczne. Ryzyko, zdarzenie losowe, wypadek ubezpieczeniowy, ubezpieczeniowe i poza ubezpieczeniowe metody zarządzania ryzykiem w obszarze logistyki. Zasady ustalania wysokości szkody i odszkodowania w ubezpieczeniach stosowanych w przedsiębiorstwach logistycznych. Ubezpieczenia transportowe w przewozach krajowych i zagranicznych. Ubezpieczenia magazynów. Ubezpieczenia w handlu zagranicznym.

Tab. 10. Efekty uczenia się przypisane do modułu ekonomii

MODUŁ EKONOMII		Nazwy przedmiotów						SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Podstawy rachunkowości	Finanse przedsiębiorstw	Analiza rynku	Geograficzne systemy informacji GIS	Analiza ekonomiczna		
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ							
ZNA I ROZUMIE:								
M6_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi,	+	+	+	+	+		LOGIP_W01

	stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk							
M6_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+	+	+	+	+		LOG1P_W02
M6_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+	+	+		+		LOG1P_W03
M6_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki		+	+				LOG1P_W04
M6_WO5	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych	+	+	+		+		LOG1P_W06
M6_WO6	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	+	+	+		+		LOG1P_W07
POTRAFI:								
M6_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+		LOG1P_U01
M6_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+	+		+		LOG1P_U02
M6_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	+	+	+		+		LOG1P_U03
M6_UO4	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania	+	+	+	+			LOG1P_U24
JEST GOTÓW DO:								
M6_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+		LOG1P_K01
M6_KO2	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	+	+	+	+	+		LOG1P_K05
M6_KO3	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+		LOG1P_K07
PUNKTY ECTS		3	4	3	2	2		

ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU	14
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW SIĘ UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU	Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny

Moduł ekonomii, treści programowe:

Podstawy rachunkowości:

W: Funkcje rachunkowości w systemie zarządzania. Zasady rachunkowości. Struktura aktywów i pasywów. Operacje gospodarcze i ich udokumentowanie. Zasady ewidencji operacji bilansowych na kontach aktywnych, pasywnych, aktywno – pasywnych. Zasady ewidencji operacji na kontach wynikowych kosztów i przychodów. Ustalanie wyniku finansowego. Zasady wykonywania inwentaryzacji.

Ćw.: Istota, funkcje i zasady rachunkowości. Sporządzanie bilansu. Operacje gospodarcze i ich wpływ na bilans. Konta księgi głównej i konta ksiąg pomocniczych. Zestawienie obrotów i sald i poprawianie błędów księgowych. Rejestrowanie operacji gospodarczych na kontach wynikowych. Wykonanie wyniku finansowego i rachunku zysków i strat w wersji porównawczej i kalkulacyjnej.

Finanse przedsiębiorstw:

W: Wprowadzenie do finansów przedsiębiorstwa. Źródła finansowania przedsiębiorstwa i ich klasyfikacje. Zarządzanie kapitałem obrotowym. Znaczenie rynku kapitałowego w finansowaniu przedsiębiorstwa. Podstawowe kryteria oceny przedsiębiorstwa. Ryzyko a dochód. Struktura kapitału a wartość przedsiębiorstwa. Efekt dźwigni finansowej w działalności przedsiębiorstwa. Zasady podejmowania decyzji inwestycyjnych w przedsiębiorstwie.

Ćw.: Majątek i źródła jego finansowania. Ocena struktury finansowania majątku przedsiębiorstwa. Zarządzanie kapitałem obrotowym. Podstawy rachunku zmiennej wartości pieniądza w czasie (odsetki proste, kapitalizacja). Wartość aktualna i wartość przyszła strumieni pieniężnych. Strumienie równych płatności. Rachunek kosztu kapitału. Ocena efektywności projektów inwestycyjnych.

Analiza rynku:

W: Systemowe ujęcie rynku. Znaczenie badań rynkowych w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Źródła informacji rynkowej. Metody analiz rynkowych. Projektowanie badań rynkowych. Problem wiarygodności badań rynkowych. Instrumenty pomiarowe w analizie rynku. Zastosowanie technik informatycznych w analizie rynku. Prezentacja wyników badań rynkowych. Analiza wyników badań rynkowych. Metody analizy popytu. Metody analizy produktu, cen, promocji i dystrybucji. Analiza pojemności i chłonności rynku. Analiza preferencji i lojalności klientów. Badania zjawisk rynkowych w przestrzeni. Zastosowanie wyników analiz rynkowych w procesie decyzyjnym przedsiębiorstwa. Badania zjawisk rynkowych w czasie.

Ćw.: Przedmiot badań rynkowych, cel badania, problem badawczy. Etapy badania rynkowego. Metody pomiaru stosowane w badaniach rynkowych. Skale pomiarowe. Ocena reprezentatywności próby badawczej. Weryfikacja materiału badawczego. Kodowanie danych. Wykorzystanie programów komputerowych w analizie danych. Opis wyników badań. Uogólnianie wyników badań – wnioskowanie statystyczne. Badanie opinii i postaw konsumentów. Analiza elastyczności popytu. Analiza przestrzenna rynku. Analiza pojemności i chłonności rynku. Analiza dynamiki zjawisk rynkowych. Analiza udziału w rynku. Analiza konkurencji. Ustalenie tematyki, zasad i formy przygotowania projektu. Dyskusja nad założeniami i wykonaniem.

Geograficzne systemy informacji GIS:

L: Wskaźniki do porównań elementów przestrzeni społeczno - ekonomicznej - typy i konstrukcja. Macierz obserwacji jako podstawa porównawczej analizy przestrzennej. Wybrane metody analizy przestrzennej - rangowanie, wskaźniki agregatowe, skupienia. Prezentacja wyników analizy przestrzennej - budowa rankingu, metody klasyfikacji. Prezentacja wyników analizy przestrzennej – kartogramy. Interpretacja wyników analizy przestrzennej.

Analiza ekonomiczna:

W: Analiza ekonomiczna i jej rola w procesie zarządzania przedsiębiorstwem. Źródła informacji wykorzystywane w analizie ekonomicznej. Wstępna analiza sprawozdań finansowych przedsiębiorstwa. Wskaźnikowa ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa. Systemy i sposoby oceny pogarszającej się sytuacji finansowej przedsiębiorstwa.

L: Analiza zasobów majątkowych przedsiębiorstwa. Analiza struktury finansowania przedsiębiorstwa. Ocena struktury kapitałowo-majątkowej przedsiębiorstwa. Analiza rachunku zysków i strat. Analiza przepływów pieniężnych. Ocena finansowa przedsiębiorstwa na podstawie analizy wskaźnikowej.

Tab. 11. Efekty uczenia się przypisane do modułu zarządzania

MODUŁ ZARZĄDZANIA		Nazwy przedmiotów						SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU
Opis modułu:		Teoria i praktyka podejmowania decyzji	Jakość w logistyce	Zarządzanie projektami	Zarządzanie zasobami ludzkimi w logistyce	Zarządzanie produkcją i usługami		
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ							
ZNA I ROZUMIE:								
M7_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	+	+		LOGIP_W01
M7_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+	+	+	+	+		LOG1P_W02
M7_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+	+	+	+	+		LOG1P_W03
M7_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki		+					LOG1P_W04
M7_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem	+	+	+	+	+		LOG1P_W05
M7_WO6	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych			+		+		LOG1P_W06
M7_WO7	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych		+			+		LOG1P_W07
M7_WO8	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw	+		+	+	+		LOG1P_W09
M7_WO9	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce		+					LOG1P_W15
M7_WO10	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania personelem logistycznym				+			LOG1P_W16
POTRAFI:								
M7_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	+	+		LOG1P_U01

M7_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+	+	+	+		LOG1P_U02
M7_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	+		+		+		LOG1P_U03
M7_UO4	zidentyfikować proces zarządzania i wykorzystać posiadaną wiedzę do zastosowania technik i narzędzi jego usprawniania	+	+	+	+	+		LOG1P_U04
M7_UO5	zidentyfikować proces zarządzania personelem logistycznym i zastosować narzędzia jego analizy i oceny				+			LOG1P_U14
M7_UO6	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole			+				LOG1P_U15
M7_UO7	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych		+			+		LOG1P_U16
M7_UO8	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych		+					LOG1P_U17
M7_UO9	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce	+				+		LOG1P_U18
M7_UO10	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy					+		LOG1P_U20
M7_UO11	posiada umiejętności językowe zgodne z wymaganiami określonymi dla poziomu B2 ESOKJ	+	+	+	+	+		LOG1P_U24
JEST GOTÓW DO:								
M7_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+		LOG1P_K01
M7_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+			+			LOG1P_K02
M7_KO3	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych			+				LOG1P_K05
M7_KO4	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+	+	+		LOG1P_K07
PUNKTY ECTS		2	3	2	2	3		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		12						
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, praca semestralna, egzamin pisemny						

Moduł zarządzania, treści programowe:

Teoria i praktyka podejmowania decyzji:

W: Teoria podejmowania decyzji. Istota problemu decyzyjnego, sytuacji decyzyjnej, decyzji kierowniczej. Typologia problemów decyzyjnych i decyzji kierowniczych. Różnice pomiędzy przyczynami, symptomami a skutkami, związki przyczynowo – skutkowe. Podejmowanie decyzji jako proces. Bariery decydowania. Modele podejmowania decyzji. Zalety i wady indywidualnego oraz grupowego podejmowania decyzji. Metodologiczna i rzeczowa racjonalność decyzji. Uwarunkowania ograniczonej racjonalność.

Ćw.: Wybrane metody i techniki podejmowania decyzji. Przegląd pojęć: decyzja, podejmowanie decyzji, proces decyzyjny, decydent. Racjonalny wybór - wartości, preferencje, cele decydenta, wybór w sytuacji wielorakości celów. Problemy wielokryterialne; aksjomatyczne teorie wyboru; logika konsekwencji a logika właściwości. Jednostka jako decydent: decyzja optymalna, decyzja

zadowalająca, decyzja faworyzowana, decyzja rozpoznana. Sposoby pokonywania ograniczeń informacyjnych; heurystyki i pułapki decyzyjne. Sytuacja ryzyka: wartość oczekiwana, subiektywnie oczekiwana użyteczność, teoria perspektywy, zarządzanie ryzykiem. Ograniczenia racjonalności grupowego podejmowania decyzji: przesunięcie poziomu ryzyka, syndrom Grupowego Myślenia. Analityczne metody dochodzenia do spójnych preferencji: metoda nominalna, metoda demokratyczna, strategia minimalizacji odchyżeń, technika delficka. Kryteria wyboru metody - trafność wyboru a skuteczność decyzji. Metoda AHP.

Jakość w logistyce:

W: Jakość - podstawowe pojęcia i definicje. Ewolucja w podejściu do problematyki jakości. Normalizacja, standaryzacja i certyfikacja - pojęcia i definicje. Międzynarodowe znormalizowane standardy zarządzania wg norm rodziny ISO. Międzynarodowe standardy zarządzania jakością. Audity.

Ćw.: Podejście procesowe i systemowe w zarządzaniu jakością. Inżynieria jakości. Działania projakościowe w kierunku 4 rewolucji przemysłowej. Polityka jakości. Procedury systemowe, schematy postępowania, ścieżka krytyczna. Parametryzacja procesów. Klasyfikacja dostawców. Działania doskonalące. Identyfikacja i ocena poziomu satysfakcji klienta. Comarch ERP XL – konfiguracja, zadania modułu jakości. Wybrane aspekty jakościowe – FlexSim.

Zarządzanie projektami:

W: Miejsce i rola projektów w zarządzaniu. Istota i rodzaje projektów. Proces zarządzania projektami. Ocena możliwości realizacji projektów. Ewaluacja projektów.

Ćw.: Znaczenie projektów w zarządzaniu logistycznym. Instytucjonalne formy wspierające zarządzanie projektami. Planowanie przebiegu i zasobów projektu. Określanie struktury projektów. Techniki projektowe. Budżetowanie projektu. Identyfikacja i analiza ryzyka projektów. Komunikacja w projektach. Zarządzanie jakością projektu. Informatyczne narzędzia zarządzania projektami. Projekt FlexSim.

Zarządzanie zasobami ludzkimi w logistyce:

W: Istota i znaczenie zarządzania zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie. Modele zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji. Strategiczne zarządzanie zasobami ludzkimi w przedsiębiorstwie. Planowanie zatrudnienia w przedsiębiorstwie. Wewnątrzzakładowy rynek pracy. Polityka zatrudnienia w przedsiębiorstwie. Charakterystyka elastycznych form zatrudnienia. Proces doboru kadr w przedsiębiorstwie (proces rekrutacji, selekcji kandydatów do pracy, adaptacji społeczno-zawodowej. Kształtowanie systemu motywowania pracowników w przedsiębiorstwie. Potencjał pracy. Proces szkolenia pracowników i jego znaczenie. Istota i znaczenie procesu oceniania pracowników w przedsiębiorstwie.

Ćw.: Rola personelu w nowoczesnej firmie. Strategie zarządzania zasobami ludzkimi w organizacji. Proces doboru kadr w wybranej organizacji. Metody i techniki szkolenia pracowników w organizacji. Techniki oceniania pracowników. Arkusz oceny pracownika. System motywowania w przedsiębiorstwie. System wynagradzania pracowników w przedsiębiorstwie. Comarch ERP XL – WMS, kontrola, ocena pracowników. ZZL w FlexSim.

Zarządzanie produkcją i usługami:

W: System produkcyjny – podstawowe pojęcia. Otoczenie systemu produkcyjnego. Proces produkcyjny i wytwórczy. Klasyfikacja i cechy charakterystyczne przemysłowych procesów wytwórczych. Typy, formy i odmiany organizacji produkcji. Cykl produkcyjny i metody jego skracania. Zarządzanie zapasami produkcyjnymi. Nowoczesne koncepcje sterowania produkcją.

Ćw.: Pojęcie produktu i usługi. Proces produkcyjny i usługowy. Organizacja i parametry procesów produkcyjnych. Cykl technologiczny i produkcyjny wyrobu. Potokowe i niepotokowe formy organizacji produkcji. Harmonogramy produkcyjne. Comarch ERP XL – moduł produkcja. Techniki optymalizacji procesu produkcyjnego i wytwórczego. Prezentacja procesu produkcyjnego i wytwórczego - studium przypadku.

Tab. 12. Efekty uczenia się przypisane do modułu seminaryjnego

MODUŁ SEMINARYJNY	Nazwy przedmiotów	
-------------------	-------------------	--

Opis modułu:		Seminarium I	Seminarium II	Seminarium III	SYMBOL (ODNIEŚCIE DO) EKU
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ				
ZNA I ROZUMIE:					
M8_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+	+	+	LOGIP_W01
M8_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+	+	+	LOG1P_W02
M8_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+	+	+	LOG1P_W03
M8_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	+	+	+	LOG1P_W04
M8_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem	+	+	+	LOG1P_W05
M8_WO6	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych	+	+	+	LOG1P_W06
M8_WO7	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	+	+	+	LOG1P_W07
POTRAFI:					
M8_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+	LOG1P_U01
M8_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+	+	LOG1P_U02
JEST GOTÓW DO:					
M8_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	LOG1P_K01
M8_KO2	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	+	+	+	LOG1P_K05
M8_KO3	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	+	+	+	LOG1P_K08
PUNKTY ECTS		1	2	2	
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		5			
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW SIĘ UCZENIA DLA MODUŁU		praca semestralna, praca dyplomowa			

Moduł seminaryjny, treści programowe:

Seminarium I:

Wymagania formalne stawiane licencjatom. Wybór tematu pracy licencjackiej w oparciu o propozycje prowadzącego oraz studentów. Ogólne zasady pisania prac licencjackich. Formułowanie przedmiotu, celu i zakresu pracy licencjackiej. Szczegółowa charakterystyka wybranych metod i technik badawczych. Dobór właściwego piśmiennictwa dotyczącego badanego problemu. Rodzaje przypisów, zasady cytowania piśmiennictwa. Koncepcja pracy licencjackiej.

Seminarium II:

Etyczne aspekty pisanie pracy licencjackiej. Ryzyko i konsekwencje popełnienia plagiatu. Analiza i ocena badań własnych studentów. Dyskusja, formułowanie i weryfikacja wniosków. Kryteria oceny pracy licencjackiej. Poprawność logiczna, językowa i stylistyczna. Przedstawienie możliwości zastosowania oprogramowania TransSped, Giełda transportowa Autosoftware, Goodloading, EasyCargo, FlexSim w pracy licencjackiej. Prezentacja I rozdziału pracy licencjackiej. Dyskusja.

Seminarium III:

Przedstawienie zawartości wstępu i przeglądu piśmiennictwa oraz kolejnych rozdziałów teoretycznych. Kryteria oceny (recenzji) pracy licencjackiej. Przedstawienie możliwości zastosowania oprogramowania TransSped, Giełda transportowa Autosoftware, Goodloading, EasyCargo, FlexSim w pracy licencjackiej. Prezentacja całości pracy licencjackiej. Przygotowanie do obrony problematyki poruszanej w pracy podczas egzaminu licencjackiego.

Moduł specjalnościowy – LOGISTYKA PRZEDSIĘBIORSTW

Sylwetka absolwenta

Absolwent specjalności *Logistyka Przedsiębiorstw* dysponuje wiedzą i umiejętnościami pozwalającymi identyfikować i rozumieć relacje oraz prawidłowości zachodzące w obszarze logistyki przedsiębiorstw. Jest przygotowany do wykonywania wymagających i złożonych zadań logistycznych w przedsiębiorstwie. Zna on zasady projektowania procesów logistycznych w przedsiębiorstwie, jak również jest w stanie ocenić ich efektywność oraz poddać krytycznej ocenie. Ma on specjalistyczną wiedzę z zakresu analizy i oceny funkcjonowania procesów zaopatrzenia, dystrybucji, transportu, magazynowania i obsługi zapasów w przedsiębiorstwie oraz między nimi. Posiada praktyczne umiejętności zastosowania metod, technik i narzędzi współczesnej logistyki pozwalających na skuteczne wykorzystanie możliwości przedsiębiorstwa na konkurencyjnym rynku, a także twórcze usprawnianie jego działania na każdym etapie. Potrafi zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych oraz jest przygotowany do posługiwania się aplikacjami informatycznymi stosowanymi w przedsiębiorstwach. W trakcie kształcenia na specjalności Absolwent zostaje również przygotowany do zarządzania procesem przepływu osób, ładunków i informacji wewnątrz systemu logistycznego miasta zgodnie z jego potrzebami i celami rozwojowymi, a w szczególności ze zrównoważonym rozwojem obszaru miejskiego i transportu.

Obszary programowe kształcenia na specjalności *Logistyka Przedsiębiorstw* to:

- Usługi logistyczne
- Controlling logistyczny
- Projektowanie procesów logistycznych
- Logistyka miejska
- Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego
- Opakowania w systemach logistycznych
- Zarządzanie zapasami
- Prawne podstawy prowadzenia działalności logistycznej

Absolwent specjalności *Logistyka Przedsiębiorstw* jest przygotowany do realizacji własnych działań przedsiębiorczych bądź umożliwiających uczestnictwo w działalności zawodowej w sektorze prywatnym i publicznym. Może on znaleźć pracę na stanowiskach operacyjnych i menedżerskich w kraju, Unii Europejskiej oraz na rynkach międzynarodowych, w przedsiębiorstwach produkcyjnych, usługowych lub handlowych, centrach logistycznych, przedsiębiorstwach kurierskich i magazynowych oraz instytucjach państwowych i samorządowych. Jest on przygotowany do

pracy na stanowiskach specjalisty ds. logistyki, specjalisty ds. zakupów i zaopatrzenia, specjalisty ds. planowania produkcji, specjalisty ds. dystrybucji, specjalisty ds. optymalizacji zapasów, specjalisty ds. bezpieczeństwa obrotu towarowego, kierownika magazynu.

Tab. 13. Efekty uczenia przypisane do modułu specjalizacyjnego S1– Logistyka przedsiębiorstw

MODUŁ SPECJALNOŚCIOWY 1 – LOGISTYKA PRZEDSIĘBIORSTW (S1)		Nazwy przedmiotów									Symbol EKU - odniesienie do kierunkowego efektu uczenia się
Opis modułu:		Usługi logistyczne	Controlling logistyczny	Projektowanie procesów logistycznych	Logistyka miejska	Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego	Opakowania w systemach logistycznych	Zarządzanie zapasami	Prawne podstawy prowadzenia działalności logistycznej		
Symbol EKM - modułowy efekt uczenia się	EFEKTY UCZENIA SIĘ										
ZNA I ROZUMIE:											
S1_WO1	w zaawansowanym stopniu zna wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk			+	+		+	+	+	LOGIP_W01	
S1_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+				+		+		LOG1P_W02	
S1_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych							+	+	LOG1P_W03	
S1_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	+			+		+	+	+	LOG1P_W04	
S1_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem					+		+		LOG1P_W05	
S1_WO6	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych, statystycznych i informatycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych		+	+				+		LOG1P_W06	
S1_WO7	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych	+	+			+		+		LOG1P_W07	
S1_WO8	w zaawansowanym stopniu zna podstawowe uwarunkowania prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych	+			+					LOG1P_W08	
S1_WO9	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw					+	+	+		LOG1P_W09	
S1_WO10	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej			+	+	+	+			LOG1P_W10	
S1_WO11	posiada zaawansowaną wiedzę na temat funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji		+	+		+		+		LOG1P_W11	

S1_WO12	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu			+						LOG1P_W12
S1_WO13	ma zaawansowaną wiedzę na temat gospodarki magazynowej przedsiębiorstw			+			+			LOG1P_W13
S1_WO14	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych w logistyce						+			LOG1P_W17
S1_WO15	w zaawansowanym stopniu identyfikuje i charakteryzuje podstawowe problemy logistyczne w miastach				+					LOG1P_W19
S1_WO16	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych						+			LOG1P_W21
POTRAFI:										
S1_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą			+				+	+	LOG1P_U01
S1_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+			+				+	LOG1P_U02
S1_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa		+	+	+	+	+	+		LOG1P_U03
S1_UO4	dobierać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych		+	+	+	+	+	+		LOG1P_U05
S1_UO5	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych		+	+		+				LOG1P_U06
S1_UO6	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką			+					+	LOG1P_U07
S1_UO7	wykorzystując posiadaną wiedzę zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych	+		+	+					LOG1P_U08
S1_UO8	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz dokonać ich krytycznej oceny,			+		+	+	+	+	LOG1P_U09
S1_UO9	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz ekologii			+		+	+	+		LOG1P_U10
S1_UO10	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej do przepływu procesów logistycznych			+				+		LOG1P_U11
S1_UO11	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej			+						LOG1P_U12
S1_UO12	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)		+			+				LOG1P_U13
S1_UO13	zidentyfikować proces zarządzania personelem logistycznym i zastosować narzędzia jego analizy i oceny							+		LOG1P_U14
S1_UO14	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole								+	LOG1P_U15
S1_UO15	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych						+			LOG1P_U16

S1_UO16	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych				+	+	+	+			LOG1P_U17
S1_UO17	zastosować nowoczesne standardy identyfikacji i kodowania opakowań/materiałów w procesach logistycznych							+			LOG1P_U19
S1_UO18	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy		+	+					+		LOG1P_U20
S1_UO19	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki	+		+			+	+			LOG1P_U23
JEST GOTÓW DO:											
S1_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_K01
S1_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka				+			+			LOG1P_K02
S1_KO3	wypełniania zobowiązań społecznych wynikających z przynależności do różnych wspólnot, adaptacji w zmiennych warunkach pracy						+	+			LOG1P_K03
S1_KO4	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	+	+	+	+		+	+	+		LOG1P_K04
S1_KO5	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	+		+	+	+	+	+	+		LOG1P_K05
S1_KO6	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie							+			LOG1P_K06
S1_KO7	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+			+	+	+		LOG1P_K07
S1_KO8	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	+		+	+	+	+	+			LOG1P_K08
PUNKTY ECTS		1	1	3	3	3	2	2	2		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		17									
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych, w tym z wykorzystaniem programu Comarch ERP XL, FlexSim oraz Excel, studia przypadków, prezentacja wybranego tematu									

TREŚCI PROGRAMOWE: moduł specjalnościowy – Logistyka przedsiębiorstw

Usługi logistyczne:

K: Pojęcie i cechy usługi logistycznej. Definicja usługi logistycznej. Outsourcing jako źródło popytu na usługi logistycznej. Charakterystyka współczesnego rynku usług logistycznych. Analiza sytuacji w branży TSL. Oferta usług logistycznych oferowanych na rynku. Zmiany na rynku usług logistycznych. Rozwój usług logistycznych i zakres świadczonych form. Rodzaje usług. Determinanty wyboru usług logistycznych. Perspektywy rozwoju sektora. Pakiet usług logistycznych. Usługi specyficzne dla sektora TSL. Usługi rozszerzone. Usługi zorientowane na poziom obsługi -VMI, ECR. Operator logistyczny - pojęcie i zakres świadczonych usług. Pojęcie operatora logistycznego. Typy operatorów logistycznych. Profil działalności operatorów logistycznych. Strategie realizowane na rynku usług logistycznych. Wyjście do centrum logistycznego. Liderzy światowego i europejskiego rynku usług logistycznych DP DHL, A.P. MOLLER-MAERSK, DB SCHENKER. Istota usług kurierskich. Rynek

usług – kurierskich, ekspresowych i pocztowych. Specyfika usług kurierskich. Rynek przewozów kurierskich w Polsce. Polityka jakości w przedsiębiorstwach kurierskich i operatorów logistycznych. Wskaźniki oceny. Jakość usług oferowanych przez operatorów logistycznych. Normy i standardy jakości u operatorów logistycznych. Nabywca usług logistycznych. Nabywcy indywidualni. Nabywcy instytucjonalni. Nabywcy usług magazynowych i systemowych. Segmentacja i pozycjonowanie usług logistycznych. Segmenty oferowanych usług logistycznych. Segmentacja ze względu na rodzaj usługi. Segmentacja usług ze względu na branżę. Modelowanie usług w FlexSim.

Controlling logistyczny:

L: Istota, geneza i zakres controllingu logistycznego. Podstawowe instrumenty controllingu strategicznego i operacyjnego. Wskaźniki oceny funkcjonowania logistyki zaopatrzenia. Wskaźniki oceny procesów magazynowania. Wskaźnikowa ocena procesów transportowych. Wskaźniki oceny funkcjonowania logistyki dystrybucji. Wskaźniki wykorzystywane do oceny dokonań logistyki produkcji. Wskaźnikowa ocena klientów. Rejestrowanie i analiza danych z controllingu operacyjnego w programie Comarch ERP XL. Tworzenie raportów Business Intelligence w Comarch ERP XL.

Projektowanie procesów logistycznych:

K: Podejście procesowe do logistyki. Typologia procesów logistycznych. Zarys metodologii modelowania procesów logistycznych. Podstawy projektowania procesów logistycznych. Narzędzia modelowania i strukturyzacji zadań projektowych. Kryteria projektowania procesów logistycznych. Lokalizacja obiektów logistycznych. Struktura projektu techniczno-ekonomicznego procesu logistycznego. Technologia Smart Logistics w projektowaniu procesów logistycznych. Wykorzystanie funkcji ERP w projektowaniu procesów logistycznych. Budżetowanie projektu procesu logistycznego. Modelowanie procesów zasileniowych, dystrybucyjnych - studium przypadku. Dobre praktyki projektowe. Studium przypadku.

L: Zasady budowania zespołów projektowych. Organizacja zespołu projektowego. CPM/PERT, wykres Gantta. Diagramy pokrewieństwa i relacji. Algorytm procesu projektowania procesu logistycznego. Diagram strzałkowy procesu logistycznego. Wybór elementów Smart Logistics do projektu procesu logistycznego. Zastosowanie funkcji Comarch ERP XL do projektu procesu logistycznego. Budżet projektu procesu logistycznego. Projekt procesu logistycznego przedsiębiorstwa w FlexSim.

P: Projekt procesu logistycznego przedsiębiorstwa X.

Logistyka miejska:

K: Miasto jako przestrzeń działalności logistycznej. Miasto, jego cechy i funkcje. Miasto jako system społeczno-ekonomiczny. Logistyka miejska, definicja, istota, cele i zadania. Infrastruktura transportu oraz formy transportu na obszarach miejskich. Pojęcie podróży na obszarach miejskich, elementy składowe podróży, sposoby realizacji podróży na obszarach miejskich (przemieszczenia piesze, rowerem, transportem zbiorowym, grupowym i indywidualnym). Logistyka w zarządzaniu przepływami osób i ładunków na obszarach miejskich. Polityka Unii Europejskiej, państwa i miast w kształtowaniu zachowań komunikacyjnych w miastach, studium przypadków. Koncepcja zrównoważonego rozwoju miast, strategie rozwoju miast, strategie transportowe miast, strategie elektromobilności. Innowacje na rzecz zrównoważonego transportu miejskiego: unijne projekty (np. inicjatywa CIVITAS), plan zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMP), system Park and Ride, Bike and Ride, Kiss and Ride, Carpooling, Carsharing, system roweru publicznego, logistyka ostatniej mili, itp.). Inteligentne systemy transportowe na obszarach miejskich (ITS). Inteligentne miasta (Smart City), autonomiczne środki transportu.

ZT: Identyfikacja elementów logistyki miejskiej na wybranym obszarze miejskim. Zakres tematyczny zajęć terenowych do wyboru przez studenta: realizacja badań ruchu na wybranym obszarze miejskim: pomiary ruchu na skrzyżowaniu / pomiary ruchu na ścieżkach rowerowych / pomiary napełnienia środków transportu / badania ankietowe (dzienniczki podróży). Analiza systemu zbiórki, wywozu odpadów zmieszanych, segregowanych na wybranym obszarze miejskim.

Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego:

K: Produkcja — Wstęp teoretyczny i definicje. Proces produkcyjny — charakterystyka procesu produkcyjnego i jego struktury. Proces produkcyjny — modele produkcyjne. Planowanie produkcji — planowanie sprzedaży i produkcji. Planowanie produkcji — główne planowanie produkcji i zdolności produkcyjnych. Wartość produktu dla klienta — budowanie i ocena wartości produktu. Zarządzanie i sterowanie produkcją — sterowanie produkcją. Zarządzanie i sterowanie produkcją — analiza kosztów i zdolności produkcyjnych. Projektowanie wyrobów i usług — problematyka

projektowania produktów. Projektowanie wyrobów i usług — analiza procesów produkcyjnych i usługowych. Zagadnienia kontroli jakości — techniki diagnozowania i analizy problemów. Zagadnienia kontroli jakości — sterowanie jakością procesów produkcyjnych i dostaw. Zastosowanie systemów masowej obsługi w zarządzaniu usługami i produkcją.

ZT: Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego - studium przypadku przedsiębiorstwa produkcyjnego oraz przedsiębiorstwa usługowego.

Opakowania w systemach logistycznych:

K: Pojęcie, klasyfikacja i funkcje opakowań. Podstawy (uregulowania) prawne produkcji i stosowania opakowań. Materiały opakowaniowe i systemy znakowania opakowań. Bezpieczeństwo opakowań, opakowania materiałów niebezpiecznych. Aspekty środowiskowe opakowań. Opakowalnictwo a zrównoważony rozwój. Opakowania w łańcuchu logistycznym. Wymagania logistyczne wobec opakowań, wytyczne projektowania opakowań transportowych. Opakowania w procesach magazynowych i transportowych (jednostki ładunkowe paletowe, pakietowe, kontenery). Comarch ERP XL - etykieta logistyczna, modelowanie jednostek. Opakowanie jako narzędzie marketingu. Trendy w produkcji opakowań.

ZT: Praktyczne aspekty opakowań w logistyce – wizyta studyjna w MPS Koszalin, Centrum dystrybucji Jeronimo Martins O/Koszalin.

Zarządzanie zapasami:

K: Teoretyczne podstawy zarządzania zapasami - Istota i cele zarządzania zapasami. Klasyfikacja zapasów. Popyt i podaż na zapasy. Struktura zapasów w przedsiębiorstwie. Przyczyny powstawania zapasów. Środowisko produkcyjne. Koszty zapasów. Cykl życia produktu. Klasyczne metody alokacji zapasów - metoda stałych miejsc składowania i metoda wolnych miejsc składowania, analiza ABC, analiza XYZ, model optymalnej wielkości zamówienia. Wykorzystanie analizy ABC w magazynie - przykład praktyczny. Strategiczne pozycjonowanie zapasów. Mierniki wykorzystywane w analizie zapasów - wskaźniki wydajności; operacyjne logistyczne wskaźniki pracy magazynu; wskaźniki kosztowe działalności magazynów; wskaźniki ekonomiczne pracy magazynu, mierniki procesów (infrast., magazyn, ztl). Systemy zarządzania zapasami - typologia systemów, systemy sterowania zapasami SCS Stock Control Systems, system produkcji „dokładnie na czas” JIT Just in Time System (KANBAN). System Comarch ERP XL – analiza BI, ABC, XYZ. Model zapasów w FlexSim.

ZT: Zarządzanie zapasami w przedsiębiorstwie produkcyjnym.

Prawne podstawy prowadzenia działalności logistycznej:

K: Pojęcie umowy oraz rodzaje, sposoby i formy zawierania umów. Podstawowe formy prawne wykonywania działalności gospodarczej, reprezentacja i odpowiedzialność wobec osób trzecich. Umowy zawierane najczęściej w transporcie drogowym oraz wynikające z nich prawa i obowiązki. Zwyczaj handlowy w wymianie i transporcie międzynarodowym (Incoterms 2020). Zasady odpowiedzialności za szkody wyrządzone w transporcie osób. Zasady odpowiedzialności za szkody wyrządzone w transporcie rzeczy. Podstawowe uregulowania ustawy Prawo Przewozowe oraz Konwencji o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR). Ubezpieczenia w transporcie krajowym i międzynarodowym (obowiązkowe i dobrowolne, OC zawodowa przewoźnika drogowego, OC przewoźnika, Cargo, OC pracodawcy, OC spedytora, ubezpieczenia all risks).

Moduł specjalnościowy – LOGISTYKA HANDLU I DYSTRYBUCJI

Sylwetka absolwenta

Absolwent specjalności *Logistyka Handlu i Dystrybucji* dysponuje wiedzą i umiejętnościami pozwalającymi identyfikować i rozumieć relacje oraz prawidłowości zachodzące w obszarze handlu i dystrybucji. Oferowany profil kształcenia pozwala absolwentowi zdobyć wiedzę i praktyczne umiejętności zarządzania logistyką w dynamicznie rozwijających się w sieciach dystrybucyjnych i handlowych. Jest on przygotowany do posługiwania się specjalistycznymi aplikacjami w logistyce dystrybucji i handlu, kalkulowania kosztów logistycznych oraz zarządzania łańcuchem dostaw. Absolwent tej specjalności zna strukturę handlu, w tym elektronicznego oraz zasady funkcjonowania centrów logistycznych. Pozna je on sposób kształtowania przepływów produktów i towarzyszących im informacji z wykorzystaniem zasad, metod i technik logistyki. W trakcie kształcenia na specjalności zostaje on przygotowany do zarządzania gospodarką magazynową

rozpatrywaną w kontekście procesów logistycznych i traktowaną jako istotne ogniwo procesów przepływu dóbr materialnych (MRP) od dostawców do producentów oraz od producentów do ostatecznego odbiorcy (DRP), z uwzględnieniem ogniw w kanałach dystrybucji. W trakcie kształcenia specjalnościowego student zapoznaje się z funkcjonowaniem e-biznesu w zakresie handlu i usług oraz zostaje przygotowany do zawierania umów w transporcie, w szczególności w zakresie wynikających z nich praw i obowiązków. Zakres programowy specjalności stanowi odpowiedź na dzisiejsze zapotrzebowanie rynku pracy na proinnowacyjną, wysoko wykwalifikowaną kadrę menedżerską, której kompetencje łączą znajomość procesów ekonomicznych, społecznych i zarządczych z wiedzą z zakresu funkcjonowania nowoczesnych systemów logistycznych.

Obszary programowe kształcenia na specjalności *Logistyka Handlu i Dystrybucji* to:

- Outsourcing usług logistycznych
- Logistyka e-commerce
- Zarządzanie łańcuchem dostaw
- Sieci logistyczne w dystrybucji
- Centra logistyczne
- Analiza kosztów w logistyce
- Gospodarka magazynowa
- Prawo przewozowe, umowy i ubezpieczenia w transporcie

Absolwent specjalności *Logistyka Handlu i Dystrybucji* może znaleźć pracę na stanowiskach operacyjnych i menedżerskich w kraju, Unii Europejskiej, rynkach międzynarodowych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, usługowych, handlowych, centrach logistycznych, hurtowniach, sieciach handlowych i dystrybucyjnych, przedsiębiorstwach sektora e-commerce. Po ukończonych studiach jest on przygotowany do pracy na stanowiskach specjalisty ds. dystrybucji, specjalisty ds. zakupów i zaopatrzenia, specjalisty ds. obsługi klienta, specjalisty ds. handlu elektronicznego, specjalisty ds. bezpieczeństwa obrotu towarowego.

Tab. 14. Efekty uczenia się przypisane do modułu specjalnościowego S2 – *Logistyka handlu i dystrybucji*

MODUŁ SPECJALNOŚCIOWY 2 – LOGISTYKA HANDLU I DYSTRYBUCJI (S2)		Nazwy przedmiotów									Symbol EKU - odniesienie do kierunkowego efektu uczenia się
		Outsourcing usług logistycznych	Logistyka e-commerce	Zarządzanie łańcuchem dostaw	Sieci logistyczne w dystrybucji	Centra logistyczne	Analiza kosztów w logistyce	Gospodarka magazynowa	Prawo przewozowe, umowy i ubezpieczenia w transporcie		
Symbol EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ										
ZNA I ROZUMIE:											
S2_WO1	zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk		+				+		+		LOGIP_W01

S2_WO2	zna i rozumie zagadnienia dotyczące funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej w powiązaniu z łańcuchem dostaw	+	+	+	+	+					LOG1P_WO2
S2_WO3	zna, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych z otoczeniem bliższym i dalszym w SCM			+		+	+				LOG1P_WO3
S2_WO4	zna i rozumie zagadnienia na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki oraz outsourcingu logistycznego	+				+	+		+		LOG1P_WO4
S2_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem						+				LOG1P_WO5
S2_WO6	zna i rozumie podstawy działania narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych przy planowaniu		+	+			+				LOG1P_WO6
S2_WO7	zna i rozumie tematykę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach outsourcingu logistycznego	+									LOG1P_WO7
S2_WO8	zna i rozumie podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego, procedur celnych i spedycyjnych oraz podstawy prawne funkcjonowania logistyki, w tym również w zakresie dotyczącym e-biznesu	+	+						+		LOG1P_WO8
S2_WO9	zna i rozumie podstawy: logistyki, funkcjonowania i zarządzania łańcuchem dostaw oraz budowy infrastruktury logistycznej CL		+	+	+	+			+		LOG1P_WO9
S2_WO10	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej CL, w tym infrastruktury magazynowej		+	+		+		+	+		LOG1P_W10
S2_WO11	zna i rozumie aspekty funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia (MRP), produkcji (MRP II, ERP) i dystrybucji (DRP)				+			+			LOG1P_W11
S2_WO12	zna i rozumie jak zorganizowany jest transport od strony technologicznej i ekonomicznej. Zna technologie IT wspomagające funkcjonowanie e-commerce, ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu		+		+				+		LOG1P_W12
S2_WO13	zna i rozumie obszary tematyki gospodarki magazynowej przedsiębiorstw				+			+			LOG1P_W13
S2_WO14	zna i rozumie zakres wpływu własności i właściwości towarów w gospodarce magazynowej na realizację procesów logistycznych							+			LOG1P_W14
S2_WO15	zna i rozumie podstawy funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych		+								LOG1P_W17
S2_WO16	ma zaawansowaną wiedzę o ochronie własności przemysłowej i prawa autorskiego		+								LOG1P_W20
S2_WO17	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych		+								LOG1P_W21
POTRAFI:											
S2_UO1	wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną z zakresu prawa, ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą w zakresie usług logistycznych	+	+	+			+		+		LOG1P_U01
S2_UO2	identyfikować i analizować zjawiska społeczne w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny	+	+				+		+		LOG1P_U02
S2_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie gospodarki magazynowej				+	+		+			LOG1P_U03

S2_U04	zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w zarządzaniu łańcuchem dostaw oraz w pozostałych procesach logistycznych		+	+			+				LOG1P_U05
S2_U05	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych		+	+							LOG1P_U06
S2_U06	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką								+		LOG1P_U07
S2_U07	zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów outsourcingu logistycznego, do optymalizacji procesów logistycznych oraz planowania informatyzacji usług e-commerce	+	+			+	+	+			LOG1P_U08
S2_U08	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz eklogistyki (lub SCM)			+	+			+			LOG1P_U10
S2_U09	analizować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej CL do przepływu procesów logistycznych m.in. w gospodarce magazynowej w oparciu o nowoczesne narzędzia logistyczne w tym również z obszaru IT		+	+	+	+		+	+		LOG1P_U11
S2_U10	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej i roli CL, do planowania w logistycznym łańcuchu dostaw, do planowania gospodarki magazynowej		+	+	+	+		+			LOG1P_U12
S2_U11	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)		+			+					LOG1P_U13
S2_U12	stosować normy i standardy jakościowe w gospodarce magazynowej							+			LOG1P_U17
S2_U13	zastosować nowoczesne standardy identyfikacji i kodowania opakowań/materiałów w procesach logistycznych jak również przeprowadzić procesy elektronicznej wymiany danych pomiędzy systemami IT w łańcuchu logistycznym		+					+			LOG1P_U19
S2_U14	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy		+					+			LOG1P_U20
S2_U15	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki		+								LOG1P_U23
JEST GOTÓW DO:											
S2_KO1	powiększania własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	+	+	+	+		+	+			LOG1P_K01
S2_KO2	do prawidłowego identyfikowania i rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	+	+	+	+	+		+	+		LOG1P_K04
S2_KO3	uczestniczyć w przygotowywaniu projektów i zarządzania projektami w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych	+	+	+	+	+	+	+	+		LOG1P_K05
S2_KO4	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie								+		LOG1P_K06
S2_KO5	do samodzielnego myślenia, realizacji projektów w sposób przedsiębiorczy oraz oceny skutków własnych działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+	+	+		+	+	+	+		LOG1P_K07
S2_KO6	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki, prawa przewozowego oraz sposobu zawierania umów w transporcie		+	+	+	+	+				LOG1P_K08

PUNKTY ECTS	1	1	3	3	3	2	2	2		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU	17									
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU	Kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych, w tym z wykorzystaniem programu Comarch ERP XL, FlexSim oraz Excel, studia przypadków, prezentacja wybranego tematu									

TREŚCI PROGRAMOWE: moduł specjalnościowy – *Logistyka handlu i dystrybucji*

Outsourcing usług logistycznych:

K: Procesy spedycyjne i logistyczne – podstawowe pojęcia. Procesy spedycyjne i zakres usługi spedycyjnej. Definicja usługi logistycznej. Systematyka firm spedycyjnych. Charakterystyka rynku usług TSL. Analiza sytuacji w branży TSL. Oferta usług logistycznych oferowanych na rynku. Zmiany na rynku usług logistycznych. Outsourcing usług logistycznych. Zakres działalności podlegającej outsourcingu. Analiza ofert usług outsourcingowych. Usługi specjalne. Pakiet usług logistycznych. Usługi specyficzne dla sektora TSL. Usługi rozszerzone. Usługi zorientowane na poziom obsługi - VMI, ECR. Pakiety usług logistycznych. Operator logistyczny - pojęcie i zakres świadczonych usług. Pojęcie operatora logistycznego. Typy operatorów logistycznych. Profil działalności operatorów logistycznych. Strategie realizowane na rynku usług logistycznych. Liderzy światowego i europejskiego rynku usług logistycznych. DP DHL, A.P. MOLLER-MAERSK, DB SCHENKER. Istota usług kurierskich. Rynek usług – kurierskich, ekspresowych i pocztowych. Specyfika usług kurierskich. Rynek przewozów kurierskich w Polsce. Jakość procesu jako czynnik budowy wizerunku. Wizerunek przedsiębiorstw TSL. Wskaźniki oceny. Jakość usług oferowanych przez operatorów logistycznych. Normy i standardy jakości u operatorów logistycznych. Nabywca usług outsourcingowych. Segmenty oferowanych usług logistycznych. Segmentacja ze względu na rodzaj usługi. Segmentacja usług ze względu na branżę. Magazynowanie jako usługa logistyczna. Usługi związane z magazynowaniem. Podstawowe stawki związane z magazynowaniem. Zastosowanie kodów kreskowych i etykiet logistycznych. Obsługa kongresów, wystaw i targów. Polski rynek spedycji targowej. Specyfika działania spedytora targowego. Specyfika obsługi celnej eksponatów. Obsługa wystaw i targów.

Logistyka e-commerce:

L: Technologie IT w e-gospodarce. Tworzenie sklepu internetowego (WWW). Sklep internetowy w oparciu o system klasy ERP. Usługi webowe w zakresie handlu elektronicznego. Znakowanie produktów, kody EAN, technologie RFID. Elektroniczna wymiana danych EDI. Analiza potrzeb klientów w oparciu o narzędzia typu Google Analytics, Ad Words, Moduły business intelligence w e-commerce. E-marketing w tym elementy pozycjonowania stron WWW (SEO) oraz wykorzystanie *social media*. Logistyka w chmurze. Usługi IaaS, PaaS, SaaS. Comarch ERP XL – e-sklep. Modelowanie e-commerce w FlexSim.

Zarządzanie łańcuchem dostaw:

K: Rozwój zarządzania łańcuchem dostaw - pojęcie i definicje. Geneza i istota łańcucha dostaw. Czynniki wyróżniające łańcuchy dostaw. Zarządzanie globalnym łańcuchem dostaw. Zarządzanie międzynarodowymi łańcuchami dostaw. Pragmatyczne rozwiązania przyszłego łańcucha dostaw. Liderzy międzynarodowych łańcuchów dostaw. Zintegrowane zarządzanie logistyczne w łańcuchu. Poziomy integrowania łańcuchów dostaw wg Poiriera. Pięciopozomowy model Kompas. Poziomy doskonałości dostaw według A.T. Kearney. Zmiany strategiczne w łańcuchu dostaw. Ewolucja strategii zarządzania łańcuchem dostaw. Łańcuchy dostaw odporne na zagrożenia. Zewnętrzne uwarunkowania zarządzania łańcuchem dostaw. Zmiany w otoczeniu biznesowym i rodzaje ryzyka. Klasyfikacja rodzajów ryzyka w łańcuchu dostaw. Benchmarking w łańcuchach dostaw. Istota i zakres benchmarkingu łańcuchów dostaw. Analiza tworzenia wartości w łańcuchu dostaw. Pomiar sprawności i efektywności łańcuchów dostaw. Partnerstwo między ogniwami łańcucha dostaw. Ogniwa łańcucha dostaw. Typy partnerstwa w łańcuchach dostaw. Zewnętrzne czynniki wzmacniające partnerstwo w łańcuchu dostaw. Macierz wyboru typów partnerstwa w łańcuchu dostaw. Strategie obsługi klientów w łańcuchach dostaw. Strategia szybkiej reakcji -QR. Strategia

efektywnej obsługi klienta -ECR. Korzyści ze stosowania strategii. Istota techniki CPFR. Analiza zmian struktur kanałów zaopatrzenia i dystrybucji. Pozyskiwanie informacji do planowania produkcji i zaopatrzenia w łańcuchu dostaw. Logistyczna obsługa zamówień klienta w łańcuchu dostaw. Analiza operacji sieci logistycznej.

L: Technologie teleinformatyczne w zarządzaniu łańcuchem dostaw. Automatyczna identyfikacja w systemach logistycznych – ADC i CSCW, kody kreskowe, EDI, etykiety logistyczne, technologia radiowa RFID. Prognoza popytu – zmiany w podaży. Synchronizacja strumieni popytu i podaży. Fizyczny i informacyjny punkt graniczny w łańcuchach dostaw. Tworzenie prognoz popytu i ich wykorzystanie w planowaniu zapasów dystrybucji. Comarch ERP XL: zapasy w systemie logistycznym - MRP. Procedura MRP; analiza zapasów brutto – netto; struktura wyrobu -analiza stanu materiałów i surowców; monitoring stanu zapasów. Poziomy integrowania łańcuchów dostaw -supply review. Model referencyjny łańcucha dostaw- SCOR. Model łańcucha dostaw GSCF. Subprocesy na poziomie strategicznym i operacyjnym. Comarch ERP XL - mapowanie procesów w łańcuchu; mapowanie istniejących procesów. Wdrażanie i udoskonalanie procesów w łańcuchu dostaw. Zarządzanie procesami operacyjnymi (OPI) i kluczowymi (KPI). Scenariusze i wspólne procesy dla łańcucha dostaw.

P: Projekt łańcucha dostaw przedsiębiorstwa X – realizacja na podstawie przedsiębiorstwa partnerskiego.

Sieci logistyczne w dystrybucji:

K: Łańcuchy i sieci logistyczne - definicje i pojęcia. Definicje łańcucha i sieci dostaw. Struktura przedmiotowa i podmiotowa łańcucha dostaw. Cele i zakres czynnościowy. Integrator i jego rola w łańcuchu logistycznym w sieci dystrybucji. Integrator w łańcuchu. Poziomy integrowania łańcuchów w sieci logistycznej. Obszary współdziałania uczestniczących podmiotów. Struktura i organizacja sieci dystrybucji. Ogniwa w sieci dystrybucji. Rodzaje relacji między organizacjami w zależności od kosztów transakcyjnych i kosztów integracji. Rodzaje sieci dystrybucji – sieci strategiczne, więzi między uczestnikami, domeny działalności. Dyslokacja rynków zbytu i presja kosztowa. Funkcje i kierunki rozwoju sieci dostaw w krajach Unii Europejskiej. Synchronizacja strumieni popytu i podaży – analiza kosztów. Projektowanie sieci logistycznych. Sieci logistyczne dla obsługi przedsiębiorstwa produkcyjnego. Rozmieszczenia obiektów magazynowych. Metody projektowania struktury sieci logistycznej. Analiza i ocena wielowariantowych projektów sieci logistycznych. Rozwiązania technologiczno-ekonomiczne w zależności od zapotrzebowań materiałowych, struktury zamówień, oczekiwań klientów, jednostkowego kosztu przejścia ustalonej jednostki ładunkowej przez obiekt. Analiza punktowych elementów sieci dystrybucji i obsługa klienta globalnego. Współzależny wieloasortymentowy model lokalizacyjny dla układu: dostawcy - bazy logistyczne – odbiorcy. Metoda lokalizacji magazynów i określania ich pojemności. Analiza sieci logistycznych w dystrybucji i opracowanie harmonogramów realizacji projektów logistycznych. Konfiguracja sieci logistycznej na potrzeby obsługi logistycznej. Elementy struktury i organizacja dostaw. Modelowanie sieci logistycznej w FlexSim.

ZT: Zajęcia terenowe – wyjście do centrum dystrybucji (Centrum dystrybucji Jeronimo Martins O/Koszalin).

Centra logistyczne:

K: Centra logistyczne – definicje, pojęcie i cele działania. Pojęcie centrum logistycznego. Klasyfikacja centrów logistycznych. Centrum logistyczne jako struktura wielopodmiotowa. Zadania i funkcje centrów logistycznych. Zadania centrów logistycznych. Funkcje centrów logistycznych – podstawowe, uzupełniające i pomocnicze. Zakres czynności wchodzących w skład funkcji centrów logistycznych. Funkcje centrów logistycznych w sieci dostaw. Kryteria wyboru centrum logistycznego przez przedsiębiorstwo. Charakterystyka przedsiębiorstw funkcjonujących w centrum logistycznym. Kryteria wyboru centrum logistycznego przez przedsiębiorstwo. Wybór dostawcy usług logistycznych przez przedsiębiorstwo. Jakościowe standardy logistycznej obsługi w CL. Analiza jakościowa oferowanych usług w centach logistycznych. Normy jakościowe stosowane w CL. Infrastruktura logistyczna w CL. Infra- i suprastrukturalne warunki realizacji kompleksowych usług logistycznych. Cechy i funkcje nowoczesnych obiektów logistycznych. Koncepcja CL w zarządzaniu łańcuchem dostaw. Założenia zasad współdziałania przedsiębiorstw w centrum logistycznym. Kooperacyjne i koncepcyjne formy połączeń w centrum logistycznym. Problematyka zarządzania w centrum logistycznym. Lokalizacja centrów logistycznych w Polsce. Lokalizacja centrów logistycznych w ujęciu makroprzestrzennym. Lokalizacja centrów logistycznych w ujęciu mikroprzestrzennym. Przykłady funkcjonowania CL w Polsce. Największe centra logistyczne w Europie. Centra logistyczne w Berlinie – Berlin West, Berlin Ost i Berlin Ost. Centrum logistyczne w Rotterdamie. Wybrane centra logistyczne na świecie. Centrum logistyczne w Chinach -Pekin. Centrum logistyczne w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej -Dallas Fort Worth i Seattle.

L: Systemy informatyczne w centrach logistycznych. Zastosowanie systemu Comarch ERP w CL.

ZT: Wyjazd do CL (Centrum dystrybucyjne Jeronimo Martins O/Koszalin).

Analiza kosztów w logistyce:

K: Istota kosztów w działalności handlowej i dystrybucyjnej. Definicja kosztów i ich klasyfikacja. Pojęcie i klasyfikacja kosztów logistyki. Koszty procesów związanych z magazynowaniem zapasów, procesami informacyjnymi, przepływem materiałów. Koszty związane z obsługą klienta i ich podział. Modele rachunku kosztów logistycznych w przedsiębiorstwie handlowym i dystrybucyjnym. Metody kalkulacji kosztów logistycznych. Kalkulacja kosztów jednostkowych i jej odmiany w działalności handlowej i dystrybucyjnej. Klasyfikacja kosztów zadania. Metody kalkulacji kosztów jednostkowych zadania. Kalkulacja kosztów jednostkowych metodą ABC zadania. Nowoczesne rachunki kosztów w działalności handlowej i dystrybucyjnej. Wykorzystanie rachunku kosztów działań w logistyce – analiza przy zastosowaniu Comarch ERP XL. Wykorzystanie rachunku kosztów docelowych w logistyce – analiza przy zastosowaniu Comarch ERP XL. Wykorzystanie rachunku kosztów jakości w logistyce – analiza przy zastosowaniu Comarch ERP XL. Analiza wskaźnikowa kosztów działalności handlowej i dystrybucyjnej przy zastosowaniu Comarch ERP XL.

Gospodarka magazynowa:

K: Logistyka w gospodarce magazynowej. Pojęcie magazynu. Podział magazynów. Funkcje nowoczesnego magazynu. Budowle magazynowe. Rodzaje budowli magazynowych – otwarte, półotwarte i zamknięte. Przeznaczenie magazynu. Charakterystyka warunków przechowywania. Urządzenia magazynowe. Warunki i parametry przechowywania. Rozmieszczenie asortymentu w magazynie ze względu na warunki przechowywania. Zabezpieczenie towarów przed uszkodzeniem, zniszczeniem i zagarnięciem. Jednostki ładunkowe – zasady formowania i zabezpieczania. Jednostki ładunkowe. Ułożenie i piętrzenie jednostek ładunkowych. Przygotowanie ładunku do przewozu. Formowanie i zabezpieczanie ładunku. Technologia prac magazynowych. Układy technologiczne magazynów. Procesy magazynowe. Dokumentacja magazynowa. Wyposażenie magazynów i ich analiza wykorzystania. Urządzenia do składowania. Urządzenia pomocnicze i pomiarowe. Podział infrastruktury transportu wewnętrznego. Organizacja gospodarki magazynowej. Współczesne techniki i technologie magazynowe. Zagadnienia doboru wyposażenia nowoczesnego magazynu.

L: Analiza mierników wykorzystania powierzchni magazynowej. Koszty magazynowania i ceny usług magazynowych. Zagospodarowanie powierzchni magazynowej i ocena wskaźnikowa. Zagospodarowanie magazynu zgodnie z układem technologicznym. Analiza wskaźników zatrudnienia i wydajności pracowników magazynu. Ocena wskaźnikowa i procesowa magazynu. Zadania magazynierów i koszty pracowników. Harmonogram MRP w gospodarce magazynowej. Zamawianie towarów. Wielkość i termin dostawy zapasów do magazynów. Proces przyjęcia towarów i wydania na produkcję. Planowanie DRP w gospodarce magazynowej. Proces dystrybucji. System magazynów producenta. Przepływy produktów w dystrybucji. Comarch ERP XL – automatyzacja procesów magazynowych i przepływu dokumentów, w tym: - Automatyzacja od strony ERP; - Rola MWS w automatyzacji przepływu dokumentów; - Automatyczny magazyn. Magazynowanie w FexSim.

ZT: Gospodarka magazynowa przedsiębiorstwa usługowego. Gospodarka magazynowa przedsiębiorstwa produkcyjnego.

Prawo przewozowe, umowy i ubezpieczenia w transporcie:

K: Pojęcia i źródła prawa transportowego. Transport drogowy, wybrane zagadnienia ustawy o transporcie drogowym, ustawy Prawo przewozowe oraz Konwencji o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR). Transport kolejowy, wybrane zagadnienia ustawy o transporcie kolejowym, Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) oraz Umowy o Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej (SMGS). Transport morski, wybrane zagadnienia ustawy Kodeks morski, Konwencja dotycząca konsumentów. Konwencja Narodów Zjednoczonych o przewozie towarów morzem -Reguły Hamburskie. Transport lotniczy, wybrane zagadnienia ustawy Prawo lotnicze, Konwencja dotycząca międzynarodowego przewozu lotniczego tzw. Konwencja Warszawska. Konwencja o ujednoliceniu niektórych zasad dotyczących międzynarodowego przewozu lotniczego (Konwencja Montrealska). Uchwały IATA oraz Organizacji ICAO. Rodzaje, formy i sposoby zawierania umów. Umowy stosowane w transporcie oraz wynikające z nich prawa i obowiązki (przewóz, spedycja, zlecenie, leasing, najem, przewłaszczenie na zabezpieczenie, zastaw rejestrowy). Ubezpieczenia w transporcie krajowym i międzynarodowym (obowiązkowe i dobrowolne, OC zawodowa przewoźnika drogowego, OC przewoźnika, Cargo, OC pracodawcy, OC spedytora, ubezpieczenia all risks).

Moduł specjalnościowy – EKONOMIKA TRANSPORTU I SPEDYCJA

Sylwetka absolwenta

Absolwent specjalności *Ekonomika transportu i spedycja* zdobywa wiedzę i praktyczne umiejętności kompleksowego organizowania transportu krajowego i międzynarodowego oraz zarządzania flotą pojazdów samochodowych. Jest on przygotowany do wykonywania wymagających i złożonych zadań w przedsiębiorstwach branży TSL (transport-spedycja-logistyka), w zakresie: organizacji pracy, technicznych aspektów działalności transportowej i spedycyjnej, infrastruktury logistycznej przedsiębiorstwa, projektowania i optymalizacji procesów logistycznych, dystrybucji towarów, zarządzania logistycznym magazynem oraz zarządzania zapasami, zarządzania personelem logistycznym, dokumentacji transportowej i spedycyjnej, sterowania przepływem informacji w łańcuchu dostaw, przepływu informacji i obiegu dokumentów, funkcjonowania systemów informatycznych w transporcie i spedycji. W ramach kształcenia specjalnościowego student zostaje zapoznany z zasadami prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej, w szczególności ze specyfiką zawierania umów i zobowiązań w działalności transportowej i spedycyjnej oraz zasadami negocjacji i dochodzenia roszczeń. Zostanie on wyposażony w wiedzę oraz umiejętności w zakresie wykorzystania nowoczesnych systemów informatycznych w obszarze transportu, spedycji i logistyki (TMS, WMS, YMS, RPS, RFID) oraz pozna zasady funkcjonowania giełd transportowych. Zapozna się z systemami nawigacji, komunikacji i monitorowania w transporcie oraz dostępnymi systemami poboru opłat na drogach płatnych. Będzie on dysponował wiedzą i umiejętnościami z obszaru organizacji transportu krajowego i międzynarodowego, dostępu do rynku w odniesieniu do przewozu rzeczy i osób, jak i struktury oraz zasad organizacji transportu drogowego.

Obszary programowe kształcenia na specjalności *Ekonomika transportu i spedycja* to:

- Zasady prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej
- Systemy informatyczne w transporcie i spedycji
- Controlling operacyjny w logistyce
- E-SCM (zarządzanie łańcuchem dostaw)
- Transport krajowy i międzynarodowy
- Dokumenty i ubezpieczenia w transporcie i spedycji
- Techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej
- Prawo celne i przewozowe

W ramach realizacji zaplanowanych w programie specjalności przedmiotów studenci dodatkowo przygotowani zostaną do uzyskania Certyfikatu Kompetencji Zawodowych w drogowym transporcie rzeczy oraz Certyfikatu Kompetencji Zawodowych w drogowym transporcie osób. Mogą ubiegać się o zwolnienie z części egzaminu pisemnego z zakresu objętego programem studiów na podstawie art. 38a ust. 1 i 2 ustawy z dnia 6 września 2001 r. *o transporcie drogowym* (Dz. U. z 2017 r. poz. 2200, z późn. zm.). Zakres wiedzy, który jest wymagany na teście kwalifikacyjnym realizowany jest m.in. na przedmiotach: zasady prowadzenia działalności spedycyjnej, systemy informatyczne w transporcie i spedycji, controlling operacyjny w logistyce, transport krajowy i międzynarodowy, dokumentacja transportowa i spedycyjna, techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej, prawo celne i przewozowe. Ponadto w ramach przedmiotów transport krajowy i międzynarodowy oraz techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej studenci przygotowani zostaną do rozwiązywania zadań egzaminacyjnych w zakresie transportu drogowego rzeczy i osób. Dodatkowo treści kształcenia w ramach przedmiotów transport krajowy i międzynarodowy, techniczne aspekty działalności transportowej i spedycji oraz systemy informatyczne w transporcie i spedycji, zostały szczegółowo rozszerzone o problematykę międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR). W ten sposób absolwenci specjalności *Ekonomika transportu i spedycji* zostają przygotowani do egzaminu dla doradców do spraw bezpieczeństwa przewozu towarów niebezpiecznych.

Absolwent specjalności *Ekonomika transportu i spedycja* może znaleźć pracę na stanowiskach operacyjnych i menedżerskich w kraju, Unii Europejskiej, rynkach międzynarodowych w przedsiębiorstwach branży TSL (transport-spedycja-logistyka), w przedsiębiorstwach zajmujących się krótko- i długoterminowym wynajmem pojazdów samochodowych, centrach logistycznych,

przedsiębiorstwach kurierskich i magazynowych, przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych. Jest on przygotowany do pracy w charakterze m.in. specjalisty ds. logistyki, specjalisty ds. transportu, spedytora krajowego i międzynarodowego, koordynatora ds. logistyki, specjalisty ds. zarządzania łańcuchem dostaw, kierownika w przedsiębiorstwie transportowym i spedycyjnym.

Tab. 15. Efekty uczenia się przypisane do modułu specjalnościowego S3 – *Ekonomika transportu i spedycja*

MODUŁ SPECJALNOŚCIOWY – EKONOMIKA TRANSPORTU I SPEDYCJA (S3)		Nazwy przedmiotów									SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU <i>odniesienie do kierunkowego efektu uczenia się</i>
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ	Zasady prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej	Systemy informatyczne w transporcie i spedycji	Controlling operacyjny w logistyce	e-SCM	Transport krajowy i międzynarodowy	Dokumenty i ubezpieczenia w transporcie i spedycji	Techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej	Prawo celne i przewozowe		
ZNA I ROZUMIE:											
S3_WO1	w zaawansowanym stopniu wybrane fakty, obiekty i zjawiska oraz dotyczące ich metody i teorie wyjaśniające złożone z zależności między nimi, stanowiące podstawową wiedzę ogólną z zakresu nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+					+		+		LOGIP_W01
S3_WO2	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą funkcjonowania rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej	+			+	+					LOG1P_W02
S3_WO3	zna w stopniu zaawansowanym, rozumie i rozpatruje z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych	+			+				+		LOG1P_W03
S3_WO4	ma zaawansowaną wiedzę na temat relacji społecznych oraz prawidłowości występujących w obszarze logistyki	+							+		LOG1P_W04
S3_WO5	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą na identyfikację i charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania przedsiębiorstwem		+	+							LOG1P_W05
S3_WO6	ma zaawansowaną wiedzę na temat narzędzi matematycznych i statystycznych stosowanych do analizy zjawisk i procesów logistycznych		+	+	+	+		+			LOG1P_W06
S3_WO7	ma zaawansowaną wiedzę pozwalającą zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych		+			+		+			LOG1P_W07
S3_WO8	w zaawansowanym stopniu zna podstawowe uwarunkowania prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych	+			+	+	+	+	+		LOG1P_W08
S3_WO9	ma zaawansowaną wiedzę dotyczącą podstaw logistyki oraz zarządzania łańcuchem dostaw				+						LOG1P_W09
S3_WO10	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje główne elementy infrastruktury logistycznej		+		+	+		+			LOG1P_W10
S3_WO11	posiada zaawansowaną wiedzę na temat funkcjonowania procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji	+		+		+		+			LOG1P_W11

S3_WO12	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu		+			+		+		LOG1P_W12
S3_WO13	ma zaawansowaną wiedzę na temat gospodarki magazynowej przedsiębiorstw		+	+		+		+		LOG1P_W13
S3_WO14	ma zaawansowaną wiedzę z zakresu wpływu własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych		+			+		+		LOG1P_W14
S3_WO15	w zaawansowanym stopniu rozpoznaje i charakteryzuje normy jakości stosowane w logistyce							+		LOG1P_W15
S3_WO16	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie zarządzania personelem logistycznym	+				+		+		LOG1P_W16
S3_WO17	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie funkcji, klasyfikacji i normalizacji opakowań oraz stosowania standardów identyfikacyjnych w logistyce					+		+		LOG1P_W17
S3_WO18	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych					+		+		LOG1P_W21
POTRAFI:										
S3_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+		+	+	+		+	LOG1P_U01
S3_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozeszerzoną o umiejętność ich oceny					+	+			LOG1P_U02
S3_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa	+		+		+		+		LOG1P_U03
S3_UO4	dobierać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych		+		+	+		+		LOG1P_U05
S3_UO5	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych			+	+					LOG1P_U06
S3_UO6	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką					+	+	+	+	LOG1P_U07
S3_UO7	wykorzystując posiadaną wiedzę zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych		+	+		+		+		LOG1P_U08
S3_UO8	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie oraz dokonać ich krytycznej oceny	+		+			+		+	LOG1P_U09
S3_UO9	posiada umiejętność organizacji procesów logistycznych w zakresie funkcjonowania logistyki zaopatrzenia, produkcji, dystrybucji oraz ekologistyki	+	+		+	+	+	+		LOG1P_U10
S3_UO10	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury logistycznej do przepływu procesów logistycznych				+					LOG1P_U11
S3_UO11	posiada umiejętność wykorzystania nowoczesnych narzędzi logistycznych do planowania sieci logistycznej				+	+		+		LOG1P_U12
S3_UO12	analizować i ocenić funkcjonowanie procesów transportowych wykorzystując nowoczesne rozwiązania informatyczne, w tym zaawansowanych technik informacyjno-komunikacyjnych (ICT)		+	+		+		+		LOG1P_U13
S3_UO13	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole	+				+		+		LOG1P_U15
S3_UO14	zidentyfikować i wykorzystując narzędzia ocenić wpływ własności i właściwości towarów na realizację procesów logistycznych								+	LOG1P_U16
S3_UO15	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych					+		+		LOG1P_U17

S3_UO16	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce										LOG1P_U18
S3_UO17	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy					+		+			LOG1P_U20
S3_UO18	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki								+		LOG1P_U23
JEST GOTÓW DO:											
S3_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+		+	+	+	+	+		LOG1P_K01
S3_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+		+		+	+	+			LOG1P_K02
S3_KO3	odpowiedzialnego rozstrzygania dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	+	+		+	+	+	+	+		LOG1P_K04
S3_KO4	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych				+	+	+	+	+		LOG1P_K05
S3_KO5	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie	+		+				+	+		LOG1P_K06
S3_KO6	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+			+	+	+	+	+		LOG1P_K07
S3_KO7	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	+		+	+	+		+			LOG1P_K08
PUNKTY ECTS		1	1	3	3	3	2	2	2		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		17									
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, rozwiązywanie rozwiązywanie zadań problemowych z wykorzystaniem programu Comarch ERP XL, Excel, Giełda transportowa Autosoftware, TransSped, Goodloading, EasyCargo, FlexSim studia przypadków, prezentacja wybranego tematu									

TREŚCI PROGRAMOWE: moduł specjalnościowy – Ekonomika transportu i spedycja

Zasady prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej:

K: Wybrane zagadnienia z zakresu prawa cywilnego: umowy i zobowiązania w działalności transportowej i spedycyjnej (pojęcie umowy, umowy o przeniesieniu praw, umowy usługi, umowy przewozu, umowy spedycji). Negocjacje i roszczenia (przedawnienie roszczeń, odpowiedzialność przewoźnika z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy przewozu rzeczy lub osób, dochodzenie roszczeń). Konwencja o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR). Wybrane zagadnienia z zakresu prawa handlowego: pojęcie działalności gospodarczej, zasady dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej, prawne formy wykonywania działalności transportowej i spedycyjnej. Wybrane zagadnienia z zakresu prawa pracy, prawa socjalnego i ubezpieczeń społecznych: instytucje społeczne (związki zawodowe, Państwowa Inspekcja Pracy), zrzeszenia oraz stowarzyszenia w spedycji i transporcie. Wybrane zagadnienia z zakresu prawa podatkowego: podatek VAT od usług transportowych, podatek dochodowy, podatek od środków transportu, podatek od paliw płynnych, opłaty drogowe i opłaty za korzystanie z infrastruktury. Rola zwyczaju międzynarodowego w transporcie (Incoterms, zwyczaje w przewozie kolejowym i lotniczym).

Systemy informatyczne w transporcie i spedycji:

L: System zarządzania transportem (TMS) – zadania praktyczne z zastosowaniem oprogramowania TransSped. Giełdy transportowe – zadania praktyczne na przykładzie Giełdy transportowej Autosoftware. Planowanie rozłożenia ładunku w przestrzeni ładunkowej – zadania praktyczne z zastosowaniem oprogramowania Goodloading i EasyCargo. Systemy poboru opłat na drogach płatnych w transporcie samochodowym. System nawigacji, komunikacji i monitorowania w transporcie. Budowa modeli transportowych – zadania praktyczne z zastosowaniem oprogramowania FlexSim.

Controlling operacyjny w logistyce:

K: Problematyka controllingu operacyjnego w sektorze TSL. Ośrodki odpowiedzialności w przedsiębiorstwach TSL. Narzędzia controllingu operacyjnego w logistyce. Wykorzystanie danych księgowych w controllingu operacyjnym w logistyce. Quazi centrum zysku w logistyce. Budżetowanie dokonań systemów logistycznych. Raportowanie wyników budżetowych. Raportowanie funkcjonalne.

L: Controlling kosztów magazynowania. Controlling kosztów transportu i spedycji. Rejestrowanie i analiza danych z controllingu operacyjnego w programie Comarch ERP XL. Modelowanie w FlexSim.

e-SCM:

K: Rozwój zarządzania e-SCM - pojęcie i definicje. Zarządzanie globalnym łańcuchem dostaw. Zmiany strategiczne w e-SCM. Zintegrowane zarządzanie logistyczne w łańcuchu. Zewnętrzne uwarunkowania zarządzania e-SCM. Partnerstwo między ogniwami łańcucha dostaw. Benchmarking w łańcuchach dostaw. Strategie obsługi klientów w łańcuchach dostaw. Analiza zmian struktur kanałów zaopatrzenia i dystrybucji. Technologie teleinformatyczne w zarządzaniu łańcuchem dostaw. Poziomy integrowania łańcuchów dostaw. Synchronizacja popytu i podaży. Zapasy w systemie logistycznym. Mapowanie procesów w łańcuchu. Comarch ERP XL – e-sklep. Model w FlexSim.

ZT: Zajęcia terenowe – wyjście do centrum dystrybucji

Transport krajowy i międzynarodowy:

K: Polityka transportowa państwa i Unii Europejskiej (dyrektywy, strategie transportowe, księgi transportowe, zrównoważony transport, pakiet mobilności). Klasyfikacja transportu w układzie pionowym i poziomym. Transport krajowy, wewnątrzwspólnotowy, międzynarodowy, przewóz kabotażowy. Zlecenia transportowe z Giełdy Transportowej Autosoftware. Konwencja TIR, konwencja ADR, doradca DGSA. Dostęp do rynku w odniesieniu do przewozu rzeczy i osób. Licencje/zezwoleńia na wykonywanie zawodu przewoźnika drogowego w zakresie przewozu rzeczy lub przewozu osób, zaświadczenie na przewozy drogowe na potrzeby własne. Certyfikat kompetencji zawodowych w drogowym transporcie rzeczy lub osób. Uregulowania dotyczące czasu pracy, jazdy i odpoczynku kierowców. Struktura i zasady organizacji drogowego transportu rzeczy i osób (zastosowanie oprogramowania TransSped). Rozkłady jazdy w krajowym drogowym przewozie osób.

ZT: Transport krajowy – realizacja zadań transportowych. Transport międzynarodowy – realizacja zadań transportowych. Transport mieszany (transport intermodalny, multimodalny, kombinowany, łamany).

P: Projekty: Harmonogram podróży w przypadku: realizacja transportu krajowego, realizacja transportu wewnątrzwspólnotowego, realizacja transportu międzynarodowego, realizacja transportu z zastosowaniem przewozu kabotażowego. Realizacja transportu, w którym występuje przeprawa promowa lub transport kolejną. Harmonogram realizacji wycieczki realizowanej transportem drogowym. Harmonogram podróży w transporcie zbiorowym. Realizacja zadań projektowych z zastosowaniem oprogramowania Goodloading, EasyCargo, TransSped, Giełdy transportowej Autosoftware i FlexSim.

Dokumenty i ubezpieczenia w transporcie i spedycji:

K: Pojęcia i źródła prawa transportowego. Transport drogowy, wybrane zagadnienia ustawy o transporcie drogowym, ustawy Prawo przewozowe oraz Konwencji o umowie międzynarodowego przewozu drogowego towarów (CMR). Transport kolejowy, wybrane zagadnienia ustawy o transporcie kolejowym, Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF) oraz Umowy o

Międzynarodowej Kolejowej Komunikacji Towarowej (SMGS). Transport morski, wybrane zagadnienia ustawy Kodeks morski, Konwencja dotycząca konsumentów. Konwencja Narodów Zjednoczonych o przewozie towarów morzem - Reguły Hamburskie. Transport lotniczy, wybrane zagadnienia ustawy Prawo lotnicze, Konwencja dotycząca międzynarodowego przewozu lotniczego tzw. Konwencja Warszawska. Konwencja o ujednoliceniu niektórych zasad dotyczących międzynarodowego przewozu lotniczego (Konwencja Montrealska). Uchwały IATA oraz Organizacji ICAO. Rodzaje, formy i sposoby zawierania umów. Umowy stosowane w transporcie oraz wynikające z nich prawa i obowiązki (przewóz, spedycja, zlecenie, leasing, najem, przewłaszczenie na zabezpieczenie, zastaw rejestrowy). Ubezpieczenia w transporcie krajowym i międzynarodowym (obowiązkowe i dobrowolne, OC zawodowa przewoźnika drogowego, OC przewoźnika, Cargo, OC pracodawcy, OC spedytora, ubezpieczenia all risks).

Techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej:

K: Infrastruktura transportu. Liniowa infrastruktura transportu (podstawowy układ sieci drogowej w Europie, oznakowanie dróg). Punktowa infrastruktura transportu. Klasyfikacja i charakterystyka środków transportu w zakresie przewozu rzeczy i osób (zadanie praktyczne moduł transportu w oprogramowaniu TransSped). Środki transportu w przewozach specjalistycznych (ATP, ADR, żywych zwierząt, odpadów). Normy techniczne i techniczne aspekty działalności transportowej. Wymagania techniczne, homologacja pojazdów, utrzymanie pojazdów, wyposażenie pojazdów. Jednostki ładunkowe (paletowa jednostka ładunkowa, kontenery). Budowa i zasada działania tachografu analogowego, cyfrowego, smart tachografu. Bezpieczeństwo w przewozach rzeczy i osób. Dobór pojazdu, dobór metody załadunku, planowanie rozmieszczenia ładunku (naciski na osie pojazdu – zadania praktyczne z zastosowaniem oprogramowania Goodloading i EasyCargo), załadunek pojazdów, techniki mocowania ładunków, procedury bezpiecznego mocowania ładunków w transporcie osób. Bezpieczeństwo drogowe, ograniczenia ruchu pojazdów ciężarowych, inne ograniczenia. Kształtowanie procesów transportowych – zadanie praktyczne z zastosowaniem oprogramowania FlexSim.

ZT: Zajęcia terenowe: Planowanie trasy przewozu w transporcie drogowym rzeczy i osób. Planowanie rozłożenia ładunku w przestrzeni ładunkowej. Planowanie powierzchni ładunkowej w aspekcie ładunków częściowych w transporcie drogowym rzeczy. Zastosowanie systemu identyfikacji radiowej RFID: w strefie rozładunku i załadunku środków transportu, w strefie przyjęcia towaru, w strefie składowania towaru, w strefie kompletacji zamówień, w strefie wysyłek towarów.

Prawo celne i przewozowe:

K: Pojęcie, źródła i podstawowe zasady prawa celnego. Elementy kalkulacyjne ceł (taryfa celna i klasyfikacja taryfowa, pochodzenie towarów, wartość celna). Wprowadzanie towarów na obszar celny Unii Europejskiej i towary wyprowadzane poza obszar celny Unii Europejskiej, Jednolity Dokument Administracyjny SAD, świadectwo przewozowe EUR1, Karnet ATA i CPD. Status celny towarów. Dług celny. Zwolnienia. Procedury celne (zwykłe i specjalne) i postępowanie w sprawach celnych. Krajowe i międzynarodowe prawo przewozowe. Umowy stosowane w transporcie oraz wynikające z nich prawa i obowiązki (przewóz, spedycja, zlecenie, leasing, najem, przywłaszczenie na zabezpieczenie, zastaw rejestrowy). Dostęp do rynku w odniesieniu do transportu rzeczy i osób. Zasady dopuszczenia do wykonywania przewozów na potrzeby własne. Zezwolenia na wykonywanie transportu drogowego osób. Regularny transport drogowy osób, okazjonalny przewóz osób.

Moduł specjalnościowy – LOGISTYKA MORSKA

Sylwetka absolwenta

Absolwent specjalności *Logistyka morska* zdobywa wiedzę i praktyczne umiejętności w zawodach związanych z sektorem gospodarki morskiej. Jest on przygotowany do wykonywania wymagających i złożonych zadań w małych, średnich i dużych przedsiębiorstwach branży TSL (transport, spedycja, logistyka), w portach morskich, administracji morskiej, podmiotach gospodarczych prowadzących działalność związaną z obsługą armatorską i załadowczą w zakresie: organizacji pracy, logistycznych aspektów działalności transportowej i spedycyjnej, infrastruktury i suprastruktury portowej, projektowania i optymalizacji morskich procesów logistycznych, zarządzania logistycznego magazynem, zarządzania zapasami, zarządzania personelem

logistycznym, opracowywania dokumentacji transportowej i spedycyjnej, sterowania przepływem informacji w łańcuchu dostaw, nadzorowania przepływem informacji i obiegiem dokumentów, funkcjonowania systemów informatycznych w transporcie i spedycji morskiej. W ramach kształcenia specjalnościowego student zostaje zapoznany z zasadami prowadzenia działalności transportowej, spedycyjnej i logistycznej ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki pracy na morzu oraz w obszarze zarządzania portami morskimi. Zostanie on wyposażony w wiedzę oraz umiejętności w zakresie wykorzystania nowoczesnych systemów informatycznych w obszarze transportu, spedycji i logistyki (TMS, WMS, RFID, Goodloading, Easycargo, SmartLoad, FlexSim) oraz pozna zasady funkcjonowania giełd transportowych. Zapozna się z ekonomiką transportu morskiego, organizacją podstawowych usług portowych a także podstawową budową i eksploatacją kontenerowych jednostek ładunkowych, jednostek pływających, urządzeń i systemów portowych.

Obszary programowe kształcenia na specjalności *Logistyka morska* to:

- Zagadnienia prawne w logistyce morskiej
- Symulacja procesów w logistyce morskiej
- Organizacja i funkcjonowanie portów morskich
- Portowe urządzenia techniczne
- Ekonomia w logistyce morskiej
- Budowa i eksploatacja jednostek pływających
- Łańcuchy dostaw w logistyce morskiej
- Bezpieczeństwo w technologiach offshore

Realizacja zaplanowanych w programie specjalności przedmiotów pozwoli studentom o staranie się uzyskania świadectw: młodszego marynarza pokładowego, motorzysty wachtowego oraz kucharza (warunkiem koniecznym jest realizacja przez studenta (poza systemem szkolnictwa wyższego) indywidualnych szkoleń z zakresu: indywidualnych technik ratunkowych, ochrony przeciwpożarowej stopień podstawowy, elementarnej pomocy medycznej oraz bezpieczeństwa własnego i odpowiedzialności wspólnej, na podstawie których będą mogli objąć podstawowe stanowiska na jednostkach pływających u armatorów w żegludze krajowej i zagranicznej zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 23 kwietnia 2018 r. w sprawie wyszkolenia i kwalifikacji członków załóg statków morskich (Dz. U. z 2018 r., poz. 802).

Absolwent specjalności *Logistyka morska* może znaleźć pracę na stanowiskach operacyjnych i menedżerskich w Polsce i państwach Unii Europejskiej, na rynkach międzynarodowych w przedsiębiorstwach branży morskiej, w tym w urzędach morskich oraz instytucjach związanych z obsługą administracyjną jednostek pływających, centrach logistycznych, przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych zlokalizowanych na terenach portowych i przyportowych związanych z branżą gospodarki morskiej, przedsiębiorstwach realizujących zabezpieczenie logistyczne technologii offshore. Jest on przygotowany do pracy w charakterze m.in. specjalisty ds. logistyki, specjalisty ds. transportu wodnego, specjalisty ds. transportu mieszanego (intermodalnego, multimodalnego, kombinowanego), spedytora krajowego i międzynarodowego, spedytora morskiego, koordynatora ds. logistyki morskiej, specjalisty ds. zarządzania łańcuchem dostaw, kierownika w przedsiębiorstwie transportowym, spedycyjnym i logistycznym.

Tab. 16. Efekty uczenia się przypisane do modułu specjalnościowego S4 – Logistyka morska

MODUŁ SPECJALNOŚCIOWY – LOGISTYKA MORSKA (S4)		Nazwy przedmiotów									SYMBOL (ODNIESIENIE DO) EKU <i>odniesienie do kierunkowego efektu uczenia się</i>
SYMBOL EKM	EFEKTY UCZENIA SIĘ	Organizacja i funkcjonowanie portów morskich	Portowe urządzenia techniczne	Eksploatacja jednostek pływających	Ekonomika logistyki morskiej	Łańcuchy dostaw w logistyce morskiej	Symulacja procesów w logistyce morskiej	Bezpieczeństwo w technologiach offshore	Zagadnienia prawne w logistyce morskiej		
ZNA I ROZUMIE:											
S4_WO1	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 nauk społecznych i ich miejscu w systemie nauk	+			+		+				LOG1P_WO1
S4_WO2	funkcjonowanie rynków i podmiotów gospodarczych w skali mikroekonomicznej i makroekonomicznej w sektorze gospodarki morskiej	+			+	+					LOG1P_WO2
S4_WO3	w stopniu zaawansowanym z punktu widzenia właściwego dla nauk społecznych relacje wewnętrzne i zewnętrzne podmiotów gospodarczych w porcie	+			+	+			+		LOG1P_WO3
S4_WO4	relacje społeczne oraz prawidłowości występujące w obszarze logistyki morskiej	+			+	+	+		+		LOG1P_WO4
S4_WO5	w zaawansowanym stopniu charakterystykę podstawowych funkcji zarządzania portem		+	+							LOG1P_WO5
S4_WO6	w zaawansowanym stopniu zasadę funkcjonowania podstawowych urządzeń stosowanych w zabezpieczeniu podstawowych funkcji portowych		+	+		+		+			LOG1P_WO6
S4_WO7	w zaawansowanym stopniu metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych wykorzystywane w procesach logistycznych		+			+	+	+			LOG1P_WO7
S4_WO8	w zaawansowanym stopniu podstawowe uwarunkowania prawa morskiego oraz procedury celno - spedycyjne				+			+	+		LOG1P_WO8
S4_WO9	w zaawansowanym stopniu podstawowe zagadnienia związane z podstawami logistyki oraz zarządzaniem morskim łańcuchem dostaw				+	+		+			LOG1P_WO9
S4_WO10	w zaawansowanym stopniu główne elementy infrastruktury i suprastruktury logistycznej portów i przystani morskich		+	+							LOG1P_WO10
S4_WO11	W zaawansowanym stopniu zagadnienia związane z funkcjonowaniem procesów logistyki zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji w działalności związanej z zarządzaniem portów					+	+	+			LOG1P_WO11
S4_WO12	ma zaawansowaną wiedzę o organizacji, formach, technologiach i ekonomice transportu		+			+		+			LOG1P_WO12

S4_WO13	ma zaawansowaną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w obszarze funkcjonowania organizacji logistycznych		+	+				+	+		LOG1P_W13
POTRAFI:											
S4_UO1	wykorzystać posiadaną wiedzę teoretyczną z zakresu ekonomii oraz powiązanych dyscyplin, jak również pozyskiwać dane do analizy procesów i zjawisk związanych z praktyką gospodarczą	+	+	+			+		+		LOG1P_U01
S4_UO2	posiada umiejętność rozumienia i analizowania zjawisk społecznych w kontekście uwarunkowań ekonomicznych, w tym menedżerskich, rozszerzoną o umiejętność ich oceny				+	+	+				LOG1P_U02
S4_UO3	w zaawansowanym zakresie analizować procesy logistyczne oraz oceniać ich wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa w obrębie portu morskiego				+	+		+	+		LOG1P_U03
S4_UO4	dobierać oraz zastosować metody, techniki i narzędzia badań operacyjnych w procesach logistycznych				+	+	+	+			LOG1P_U04
S4_UO5	zastosować techniki i narzędzia prognostyczne pozwalające na projekcję procesów logistycznych w sektorze gospodarki morskiej				+	+	+	+			LOG1P_U05
S4_UO6	zastosować podstawy prawa cywilnego, gospodarczego, przewozowego oraz procedur celnych i spedycyjnych w zarządzaniu logistyką morską					+			+		LOG1P_U06
S4_UO7	wykorzystując posiadaną wiedzę zastosować narzędzia matematyczne, statystyczne oraz symulacje komputerowe do analizy i oceny zjawisk i procesów logistycznych				+		+				LOG1P_U07
S4_UO8	zidentyfikować procesy logistyczne w przedsiębiorstwie portowym oraz dokonać ich krytycznej oceny w aspekcie rozwoju sektora gospodarki morskiej				+	+					LOG1P_U08
S4_UO9	zidentyfikować i ocenić przydatność elementów infrastruktury i suprastruktury portowej do przepływu procesów logistycznych	+	+	+			+				LOG1P_U9
S4_UO10	organizować pracę, współdziałać i pracować w zespole				+	+	+		+		LOG1P_U10
S4_UO11	stosować normy i standardy jakościowe w procesach logistycznych					+	+	+			LOG1P_U11
S4_UO12	dokonać analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne i organizacyjne w logistyce	+					+	+			LOG1P_U12
S4_UO13	pracować samodzielnie i w zespole wykorzystując techniki i narzędzia planowania i harmonogramowania pracy						+		+		LOG1P_U13
S4_UO14	przygotować prace pisemne, wystąpienia, prezentacje w języku polskim i obcym z zakresu logistyki				+		+		+		LOG1P_U14
JEST GOTÓW DO:											
S4_KO1	krytycznej oceny własnej wiedzy, rozumie potrzebę dalszego uczenia się	+	+		+	+	+	+	+		LOG1P_K01
S4_KO2	współdziałania i pracy w grupie przyjmując w niej różne funkcje, kierując się zasadami etyki i dbałością o dorobek i tradycje zawodu logistyka	+		+		+	+	+			LOG1P_K02
S4_KO3	odpowiedzialnego rozstrzygnięcia dylematów związanych z wykonywaniem zawodu logistyka	+	+		+	+	+	+	+		LOG1P_K04
S4_KO4	uczestniczenia w przygotowywaniu projektów w zakresie logistyki z uwzględnieniem aspektów prawnych, ekonomicznych i zarządczych				+	+	+	+	+		LOG1P_K05
S4_KO5	uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych, wykazania dbałości w rozwoju zdolności interpersonalnych, uzupełniania i doskonalenia zdobytej wiedzy oraz nabytych umiejętności w wykonywanym zawodzie	+		+				+	+		LOG1P_K06
S4_KO6	samodzielnego myślenia, realizacji zadań w sposób przedsiębiorczy oraz oceniania swoich działań i przyjmowania odpowiedzialności za ich skutki	+			+	+	+	+	+		LOG1P_K07

S4_KO7	komunikatywnego wyrażania swojego zdania i formułowania opinii z zakresu ekonomii, zarządzania i logistyki	+		+	+	+		+			LOG1P_K08
PUNKTY ECTS		3	3	2	3	2	1	2	1		
ŁĄCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU		17									
SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA MODUŁU		Kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych i projektowych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych Goodloading, Easycargo, SmartLoad, FlexSim i Excel, sprawozdania, studia przypadków, prezentacja indywidualna i grupowa wybranego tematu. Kolokwium, rozwiązywanie zadań problemowych i projektowych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych Goodloading, EasyCargo, FlexSim, TransSped i Excel, sprawozdania, studia przypadków, prezentacja indywidualna i grupowa wybranego tematu									

TREŚCI PROGRAMOWE: moduł specjalnościowy – Logistyka morską

Zagadnienia prawne w logistyce morskiej:

K: Pojęcie i zakres prawa morskiego. Zasady stosowania umów międzynarodowych w prawie morskim. Dokumentacja przewozowa w transporcie wodnym (faktura handlowa, lista załadownicza, konosament), umowy o korzystanie z cudzego statku, wybrane umowy o świadczenie usług w żegludze morskiej. Rozstrzyganie sporów z zakresu prawa morskiego w prawie polskim i obcym na wybranych przykładach. Normy kolizyjne w prawie morskim. Źródła prawa morskiego. Wybrane problemy o charakterze publicznoprawnym. Organy administracji morskiej, izby morskie, porty morskie. Organizacyjno-prawne aspekty realizacji usług portowych. Bezpieczeństwo morskie. Statek morski, pojęcie i charakter prawny statku morskiego. Niektóre podmioty stosunków prawnomorskich. Odpowiedzialność za roszczenia morskie. Niebezpieczeństwa na morzu. Czynniki czasu w transporcie morskim i jego oddziaływanie na efekty ekonomiczno-finansowe. Zarządzanie firmą armatorską.

Symulacja procesów w logistyce morskiej:

L: Planowanie rozmieszczenia ładunków w przestrzeni ładunkowej środków transportu. Planowanie rozłożenia ładunku w kontenerowej jednostce ładunkowej. Narzędzia informatyczne (Goodloading, Easycargo) w procesie planowania załadunku. Informatyczny system zarządzania transportem (TMS – zastosowanie oprogramowania TransSped). Informatyczny system zarządzania logistyką magazynową (WMS). Zastosowanie systemu zdalnej identyfikacji radiowej RFID w logistyce morskiej. Giełdy transportowe jako element logistyki morskiej. Optymalizacja procesów w logistyce morskiej z zastosowaniem narzędzia FlexSim.

Organizacja i funkcjonowanie portów morskich:

K: Porty morskie, rola i znaczenie – podstawowe definicje (pojęcie portu morskiego, port morski jako element infrastruktury ekonomicznej państwa, punkt transportowy, punkt węzłowy, ogniwo w łańcuchu transportowym i łańcuchu dostaw, klasyfikacja portów, mierniki wielkości portów). Funkcje gospodarcze portów morskich – funkcja transportowa, funkcja handlowa, funkcja przemysłowa, funkcja miastotwórcza i regionotwórcza. Lokalizacja portów i rejonów portowych. Czynniki lokalizacji portów morskich – orientacja transportowa, orientacja w kierunku pracy, orientacja kapitałowa. Przystanie i porty jachtowe w systemie gospodarczym kraju. Charakterystyka działalności portów i przystani morskich. Porty morskie w gospodarce narodowej i światowej. Techniczne wyposażenie portów – infrastruktura i suprastruktura portów. Przestrzenne zagospodarowanie portów. Pojęcie ładunku – klasyfikacja ładunków, podatność transportowa ładunku, ładunki zjednostkowane. Terminal portowy – jako organizacyjnie i technologicznie wyodrębniony obszar realizacji usług portowych świadczonych na rzecz pasażerów, ładunków i środków transportu. Mapowanie usług portowych na rzecz jednostki pływającej. Mapowanie usług portowych na rzecz ładunku w obszarze funkcjonalnym terminalu kontenerowego. Optymalizacja procesów w portach morskich z zastosowaniem narzędzia FlexSim (case study).

L: Podstawy lokalizacji portów i rejonów portowych. Mapy morskie. Jednostki stosowane w nawigacji morskiej. Publikacje nautyczne. Zliczenie graficzne drogi jednostki pływającej.

ZT: Zajęcia terenowe – wyjazd do wybranego portu morskiego.

Portowe urządzenia techniczne:

K: Podstawowe definicje. Liny – budowa, klasyfikacja i przeznaczenie lin stalowych i włókiennych. Klasyfikacja i przeznaczenie urządzeń przeładunkowych. Oprzyrządowanie urządzeń przeładunkowych. Suwnice portowe – parametry techniczno-eksploatacyjne. Suwnice kontenerowe – rodzaje, zastosowanie, podstawowe napędy i mechanizmy. Żurawie kontenerowe – parametry techniczno-eksploatacyjne. Żurawie kontenerowe – rodzaje, zastosowanie, podstawowe napędy i mechanizmy robocze. Urządzenia ratownicze – parametry techniczno-eksploatacyjne. Wozy kontenerowe – zastosowanie, podstawowe napędy i mechanizmy robocze. Wózki jezdniowe podnośnikowe – parametry techniczno-eksploatacyjne. BHP podczas obsługi urządzeń technicznych.

ZT: Zajęcia terenowe – wyjazd do wybranego portu morskiego.

Ekonomika logistyki morskiej:

K: Główne światowe trasy transportowe. Zaplecze i przedpole portu – ujęcie przestrzenne. Zdolność przepustowa portów morskich. Charakterystyka ekonomiczna wybranych portów morskich Unii Europejskiej (analiza statystyczna, modele finansowania). Czynniki wzrostu produkcji w portach morskich. Podstawowe zasady finansowania infrastruktury technicznej portów. Klasyfikacja kosztów w transporcie morskim. Rynki frachtowe i mechanizmy ich funkcjonowania. Formy i metody ustalania stawek frachtowych i czarterowych w transporcie morskim. Ekonomiczne aspekty efektywności usług portowych.

P: Ekonomiczne aspekty realizacji procesów transportowych w transporcie wodnym. Ekonomia funkcjonowania procesów logistycznych w obszarze logistyki morskiej. Realizacja zadań projektowych z zastosowaniem oprogramowania Goodloading, EasyCargo, TransSped i FlexSim.

Eksploatacja jednostek pływających:

K: Klasyfikacja jednostek pływających. Budowa i funkcjonalność jednostek pływających. Materiały stosowane w budowie, wyposażeniu oraz remontach jednostek pływających. Systemy napędowe i wyposażenie techniczno-eksploatacyjne jednostek pływających. Zasady zapewnienia gotowości technicznej i bezpieczeństwa technicznego. Zadania i obowiązki załogi i armatora w zapewnieniu bezpieczeństwa eksploatacji jednostki pływającej. Podstawowe zasady eksploatacji jednostek pływających.

ZT: Zajęcia terenowe – wyjazd do portu morskiego Kołobrzeg – Polska Żegluga Bałtycka.

Łańcuchy dostaw w logistyce morskiej:

K: Uwarunkowania rozwoju integracji morsko-lądowych łańcuchów transportowych (organizacja, sposoby, korzyści skali, korzyści zakresu masowości). Charakterystyka transportu mieszanego (transport: intermodalny, multimodalny, kombinowany). Planowanie trasy statku. Luki logistyczne masowości i częstotliwości w kontenerowych łańcuchach dostaw. Morsko - lądowi operatorzy logistyczni. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe ropy naftowej. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe LNG. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe zboża. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe drobnicy skonteneryzowanej. Morsko-lądowe łańcuchy transportowe pozostałych ładunków drobnicowych. Optymalizacja łańcuchów dostaw w logistyce morskiej z zastosowaniem narzędzia FlexSim.

ZT: Zajęcia terenowe, wyjazd studyjny do przedsiębiorstwa stanowiącego element logistycznego łańcucha dostaw w transporcie morskim.

Bezpieczeństwo w technologiach offshore:

K: Przemysł offshore – podstawowe zagadnienia. Zasady bezpiecznej eksploatacji bogactw naturalnych na morzu: ropa, gaz oraz zagrożenia wynikające z tej działalności. Podstawowe zagadnienia prawne regulujące - wydobywanie ropy naftowej i gazu na szelfie. Jednostki obsługi i zabezpieczenia górnictwa morskiego (statki zaopatrzenia, dozoru-ratownicze, wielozadaniowe statki wsparcia) - budowa, zadania, wyposażenie. Dokumentacja ISM, ISPS, SOPEP - przeznaczenie, zasady prowadzenia i uaktualniania -specyfika dla jednostek offshore. Standardy bezpieczeństwa, ocena ryzyka, szczegółowe check listy dla podstawowych zadań jednostek operujących na szelfie. System dynamicznego pozycjonowania /DP/. Przepisy IMO (ang. *International Maritime Organization*) – zastosowanie. Podstawowe zagrożenia w obszarach offshore podczas działalności ludzkiej.

TREŚCI PROGRAMOWE: przedmioty do wyboru

Bazy danych logistycznych

W: Podstawy baz danych i systemów baz danych. Istota relacyjności danych. Projektowanie baz danych. Modele baz danych. Zasady tworzenia baz danych. Tabele. Integralność danych. Relacyjne bazy danych w logistyce. Formularze danych. Weryfikacja i walidacja danych. Podstawowe operacje na danych. Bezpieczeństwo baz danych. Administrowanie bazami danych. Eksploracja danych. **Ćw:** Relacyjne bazy danych w logistyce. Modele danych. Praca z kluczami. Projektowanie bazy danych logistycznych w wybranych zastosowaniach. Zasady udostępniania uprawnień. Opracowanie formularza do współpracy z bazą danych. Przykłady zapytań w bazach danych. Raporty. Testowanie danych. Wykonywanie prac konserwacyjnych. Praca z dużymi zbiorami danych. Hurtownie danych. Odkrywanie wiedzy z danych. Integracja danych z oprogramowaniem w firmie logistycznej.

Strategie logistyczne

W: Ewolucja logistyki w gospodarce. Typologia strategii przedsiębiorstw. Istota i zakres strategii logistycznych. Rodzaje strategii logistycznych. Metody, techniki i narzędzia analizy strategicznej. Logistyka globalna. Eurologistyka. Logistyka odwrotna i ekologiczna.

Ćw: Strategiczny, taktyczny oraz operacyjny wymiar logistyki w przedsiębiorstwie. Strategia logistyczna jako strategia funkcjonalna. Strategie zaopatrzenia i produkcji. Strategie dystrybucji, zwrotów, recyklingu i utylizacji. Strategiczne aspekty zapasów przedsiębiorstw. Techniki i narzędzia analizy strategicznej. Studium przypadku. Metodyka budowy strategii logistycznej. Narzędzia kontroli realizacji strategii. Projekt strategii logistycznej przedsiębiorstwa X.

Logistyka obronności

W: Determinanty polityki obronnej. Uwarunkowania polityki logistycznej. Logistyka globalna i Eurologistyka. Infrastruktura krytyczna, rezerwy strategiczne. Elementy logistyki obronności. Strategiczne aspekty logistyki obronności.

Ćw: Logistyka rynkowa, wojskowa, kryzysowa. Infrastruktura krytyczna, rezerwy strategiczne. Infrastruktura systemu logistyki obronności regionu Pomorza Środkowego – case study. Logistyczna obsługa klienta.

W: Definicje i istota obsługi klienta. Podmioty obsługi logistycznej. Klienci i usługodawcy. Przedmioty obsługi. Produkty fizyczne i ich opakowania, ładunki i jednostki ładunkowe. Kompleksowa obsługa ładunków. Usługi standardowe i dodatkowe. Obsługa logistyczna w cyklu zamawiania - Comarch ERP. Poziomy obsługi logistycznej i polityka jej kształtowania. Pomiar poziomu obsługi logistycznej – Comarch ERP XL (moduł CRM).

Ćw: Budowanie relacji z klientem. Mierniki obsługi klienta. Strategie obsługi klienta.

Składanie i realizacja zamówień B2B i B2C. Standardy i polityka obsługi klienta. Indywidualizowana obsługa logistyczna. Pomiar i badanie satysfakcji klienta. Projektowanie obsługi logistycznej.

Biznes plan

W: Planowanie jako czynnik rozwoju przedsiębiorstwa - proces planowania, czynniki warunkujące proces planowania. Pojęcie i potrzeba tworzenia biznesplanu - definicja, adresaci biznesplanu, zasady metodyczne przygotowania. Istota analizy strategicznej i marketingowej przedsięwzięcia - wybrane metody analizy strategicznej, pozycja.

Ćw: Struktura biznesplanu - przykłady struktur, dobór właściwej struktury biznesplanu. Finansowe aspekty biznesplanu przedsięwzięcia - sezonowość przedsięwzięcia, planowanie kosztów, przychodów. Analiza biznesplanu - studium przypadków.

e-Biznes

W: Handel elektroniczny. E-państwo. Prawne i etyczne aspekty e-biznesu. Podstawy zarządzania projektami dla potrzeb e-biznesu. Przedsiębiorczość i innowacje w zakresie rozwiązań e-biznesu. Zaufanie i bezpieczeństwo w Internecie. Dystrybucja internetowa. Relacje z klientami w e-biznesie.

Ćw: E-logistyka. E-marketing. E-konsument jako uczestnik e-ryнку. Zarządzanie relacjami z klientem w Internecie. Kodeks internetowy - przepisy prawa dotyczące zawierania umów w Internecie i prowadzenia e-biznesu. Strategie e-biznesowe. Zaufanie i bezpieczeństwo w Internecie. Reklama internetowa. Public relations w Internecie. Internetowe badania marketingowe.

Zabezpieczenie ryzyka w działalności gospodarczej

W: Pojęcie ryzyka w działalności gospodarczej i jego rodzaje. Zachowania przedsiębiorstw w warunkach ryzyka. Cykl transakcji. Zasady zawierania umów w obrocie gospodarczym. Prawo umowy. Zwyczaj międzynarodowy. Konwencje dotyczące współpracy międzynarodowej przedsiębiorstw. Prawne formy zabezpieczania umów i ich rodzaje.

Ćw: Struktura umowy. Dodatkowe klauzule umowne. Niedozwolone postanowienia umowne. Badanie wiarygodności kontrahenta. Nowoczesne metody oceny ryzyka kontrahenta. **Windykacja** należności i arbitraż.

Ocena projektów gospodarczych

W: Miejsce i rola projektów. Istota i rodzaje projektów. Charakterystyka źródeł finansowania. Charakterystyka procedury oceny projektów. Podstawowe rodzaje metod i narzędzi oceny przedsięwzięć gospodarczych. Identyfikacja ryzyka w projektach gospodarczych. Ocena opłacalności realizacji inwestycji. Analiza wykonalności projektów.

Ćw: Identyfikacja podstawowych pojęć. Proces planowania aplikacji projektowej. Identyfikacja tematyki projektowej. Utożsamienie Wnioskodawcy i projektu. Identyfikacja celowości, celów i rezultatów projektów. Znaczenie innowacyjności i ryzyka projektu. Standardy, procedura oceny projektów. Efektywność projektów.

Marketing usług logistycznych

W: Rynek usług transportowych. Zarządzanie strategiczne usługami logistycznymi. Segmenty rynku logistycznego a zachowanie nabywców. Instrumenty marketingu usług - produkt i promocja (w tym social media). Instrumenty marketingu usług - dystrybucja i cena. Funkcje personelu w przedsiębiorstwach logistycznych. Procesy i świadectwo materialne w przedsiębiorstwach logistycznych. Kreowanie wizerunku i CSR w przedsiębiorstwach TSL. Kompozycja 4C. Metody badawcze w przedsiębiorstwach TSL.

Ćw: Segmentacja i pozycjonowanie usług logistycznych – rynek B2B, B2C. Badanie marketingowe w przedsiębiorstwie logistycznym. Nabywca usług logistycznych. Instrumenty marketingu w logistyce. Strategie marketingowe w przedsiębiorstwie logistycznym. Relacje w łańcuchu dostaw. Kształtowanie wizerunku i tożsamość przedsiębiorstwa logistycznego. Marka na rynku TSL. Kampanie marketingowe.

Organizacja i logistyka imprez masowych

W: Branża eventowa - podstawowe zagadnienia. Identyfikacja celu i zakresu wydarzenia. Opracowanie i kontrola budżetu eventu. Ustalenie planu i programu eventu. Zabezpieczenie logistyczne imprez masowych. Wybór lokalizacji i miejsca eventu – studium przypadku. Planowanie i realizacja działań marketingowych eventu. Proces kierowania przebiegiem eventu. Podstawy bezpieczeństwa imprez masowych. Ewaluacja eventu.

Ćw: Cele i zakres funkcjonowania festiwalów spotkań. Proces budżetowania eventu. Dokumentacja podstawowa eventów. Zabezpieczenie logistyczne imprez masowych. Wybór lokalizacji eventu – ujęcie przestrzenne. Planowanie i realizacja działań marketingowych eventu. Proces kierowania przebiegiem eventu. Interdyscyplinarność, jako podstawowa zmienna festiwalu spotkań – projekt.

Metody ilościowe w logistyce

W: Problemy ogólnometodologiczne zastosowania metod ilościowych w logistyce. Metody i techniki wspomagające podejmowanie decyzji logistycznych. Metody ilościowe w zarządzaniu procesami logistycznymi. Metody ilościowe w zarządzaniu zapasami. Metody konfiguracji sieci dystrybucji.

Ćw: Sterowanie, prognozowanie, modelowanie, mapowanie procesów, symulacja, optymalizacja. Zasady mapowania procesów logistycznych. Modele referencyjne ARIS i SCOR. Informatyczne systemy wykorzystywane w zarządzaniu logistycznym. Procesy transportowe. Zadania transportowe. Problem komiwojażera. Zapasy w systemie logistycznym, sterowanie zapasami, zapasy wyrobów gotowych. Obsługa klienta, zagadnienie kolejek w kanałach dystrybucji. Modelowanie procesów realizacji zamówienia, konfiguracja sieci dostaw. Zarządzanie ryzykiem w logistyce.

Zarządzanie ryzykiem w logistyce

W: Istota ryzyka w systemach logistycznych. Zarządzanie ryzykiem w logistyce. Metody ilościowe i jakościowe zarządzania ryzykiem w systemach logistycznych. Ankiety eksperckie. Analiza wrażliwości. Analiza drzew decyzyjnych. Planowanie reakcji na ryzyko. Metody i techniki dywersyfikacji ryzyka.

Ćw: Ryzyko a niepewność. Zmienne losowe skokowe i ciągłe, rozkłady prawdopodobieństwa. Charakterystyki rozkładów prawdopodobieństwa. Identyfikacja, analiza ryzyka, planowanie, redukowanie, monitorowanie, dokumentowanie. Plan zarządzania ryzykiem, lista ryzyk, rozwiązania, dokładność danych, skale prawdopodobieństwa i mierniki skutków wystąpienia zagrożeń. Ryzyko jako zmienność. Ryzyko jako wrażliwość - modele liniowe i nieliniowe. Unikanie ryzyka, transfer ryzyka, łagodzenie ryzyka, akceptowanie ryzyka. Zastosowanie idei dywersyfikacji ryzyka Markowitza w zarządzaniu ryzykiem w logistyce.

Gospodarka regionalna

W: System terytorialny w Polsce. Kryteria delimitacji regionów i typy regionów. Wybrane teoretyczne koncepcje wzrostu i rozwoju miast i regionów. Rozwój regionalny - istota, cechy, cele oraz czynniki. Zarządzanie rozwojem regionalnym - pojęcie i instrumenty. Uwarunkowania demograficzne w rozwoju regionalnym. Znaczenie infrastruktury technicznej i społecznej w rozwoju regionalnym. Przedsiębiorczość i rynek pracy. Budżet jako narzędzie zarządzania finansami jednostek samorządu terytorialnego. Zróżnicowanie społeczno-gospodarcze na poziomie regionalnym w Polsce.

Ćw: Zewnętrzne i wewnętrzne elementy miasta, gminy, regionu. Analiza SWOT jednostki samorządu terytorialnego. Strategie rozwoju jednostek samorządu terytorialnego. Charakterystyka budżetu jednostki samorządu terytorialnego – części budżetowe, wskaźniki budżetowe. Analiza finansowa budżetu wybranej gminy. Pozycja konkurencyjna na poziomie regionalnym.

Rachunkowość małych firm.

Rachunkowość małych firm

W: Istota rachunkowości małych firm w świetle ustawodawstwa. Opodatkowanie działalności gospodarczej małego przedsiębiorstwa. Formy ewidencji w małych przedsiębiorstwach. Opodatkowanie zryczałtowane dla małych przedsiębiorstw. Ryczałt od przychodów ewidencjonowanych jako przykład uproszczonej techniki podatkowej. Karta podatkowa jako elementarny system ewidencji w małych przedsiębiorstwach. Zasady prowadzenia podatkowej księgi przychodów i rozchodów. Inwentaryzacja jako narzędzie weryfikacji zapisów księgowych w przedsiębiorstwie dla celów podatkowych. Obowiązki sprawozdawcze w małej firmie.

Ćw: Zasady dokumentowania zapisów w ewidencji podatkowej. Istota optymalizacji podatkowej w działalności małych przedsiębiorstw. Zasady ewidencji przy prowadzeniu ksiąg podatkowych. Ustalanie wyniku rocznej działalności gospodarczej. Przechodzenie z ksiąg podatkowych na księgi rachunkowe.

Giełdy towarowe

W: Rynki – organizacja, struktura, instytucje. Podstawy funkcjonowania giełd towarowych. Kontrakty terminowe w obrocie giełdowym. Opcje w obrocie giełdowym. Organizacja i funkcjonowanie giełd energii. Kierunki rozwoju giełd towarowych.

Ćw: Giełdy a aukcje – porównanie. Reguły handlu na giełdach towarowych. Specyfikacja i analiza kontraktów na giełdach towarowych. Wykorzystanie instrumentów pochodnych w obrocie giełdowym. Analiza funkcjonowania giełd energii. Charakterystyka wybranych giełd towarowych. Ujęcie praktyczne – Giełda transportowa Autosoftware.

Polityka ekologiczna

W: Pojęcie polityki ekologicznej. Miejsce polityki ekologicznej w polityce państwa. Zasady polityki ekologicznej. Dziedziny polityki ekologicznej. Podmioty polityki ekologicznej w Polsce. Cele i kierunki polityki ekologicznej, w tym priorytety i kierunki polityki ekologicznej w Polsce. Narzędzia polityki ekologicznej w Polsce.

Ćw: Analiza celów i kierunków działań polityki ekologicznej w Polsce. Ochrona zasobów naturalnych w Polsce. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego w Polsce. Nakłady na realizację polityki ekologicznej w Polsce. Polityka ekologiczna a rozwój gospodarki, w tym przedsiębiorczości.

International Business Strategies

W: Introduction-domestic vs foreign business activities, The essence of international business activities. The world- UE, NAFTA (economic regions). Threats and opportunities in running international business activities. Strategic concepts in international business activities.

Ćw. The environment of international business activities. Segmentation of international markets. Entering foreign markets-entry strategies (introduction). Entering foreign markets-entry strategies (continuation). Product policies. Price policies. Promotion policies. Distribution policies. Organization for international business practices.

Społeczna odpowiedzialność biznesu:

W.: Społeczna odpowiedzialność biznesu - pojęcie i istota. Obszary społecznej odpowiedzialności biznesu. Instrumenty i prawodawstwo społecznej odpowiedzialności biznesu. Zrównoważony rozwój a społeczna odpowiedzialność biznesu. Działalność społeczna i ekologiczna przedsiębiorstw. Sprawozdawczość społecznej odpowiedzialności biznesu.

Ćw: Społeczna odpowiedzialność biznesu w praktyce (marketing, sprzedaż, komunikacja HR, logistyka). Zaangażowanie i partycypacja społeczna. Przedsiębiorczość społeczna. Etyka w biznesie.

Wskaźniki dotyczące programu studiów kierunku LOGISTYKA, poziomie pierwszym i profilu praktycznym

Wskaźniki dotyczące programu studiów kierunku LOGISTYKA, poziomie pierwszym i profilu praktycznym	
Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	180 ECTS
Liczba semestrów konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie	6 sem.
Łączna liczba godzin zajęć (godziny w formie zorganizowanej/godziny z praktykami)	1794/2754 godz. (S) 1171/2131 godz. (N)
Liczba punktów ECTS jaka student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia	110 ECTS
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom: (>50% ECTS) - dla profilu praktycznego – kształtującym umiejętności praktyczne	115 ECTS (63,9%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana zajęciom z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych (w przypadku kierunków studiów przypisanych do obszarów innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub nauki społeczne)	5 ECTS
Liczba punktów ECTS, którą student musi uzyskać w ramach przedmiotów realizowanych w formie umożliwiającej studentowi wybór zajęć (min 30% ECTS)	82 ECTS (45,6%)
Liczba punktów ECTS przyporządkowana praktykom zawodowym.	35 ECTS
Wymiar praktyk zawodowych	960 godz. (720 godz. zegarowych)
W przypadku stacjonarnych studiów pierwszego liczba godzin zajęć z wychowania fizycznego.	60 godz.

5. Wymiar, zasady i forma odbywania praktyk

Praktyka zawodowa studentów kierunku praktycznego LOGISTYKA została podzielona na trzy okresy, obejmujące odpowiednio lata studiów i specjalności.

Praktyka zawodowa I (I rok studiów) obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na wnikliwej obserwacji i analizie procesów, procedur, udostępnionej dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa produkcyjnego, usługowego, handlowego, przedsiębiorstwach i instytucjach sektora morskiego by zidentyfikować i zrozumieć: cele i zadania przedsiębiorstwa (strategiczne i operacyjne) oraz zasady organizacji pracy, otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne przedsiębiorstwa, procesy zaopatrywania przedsiębiorstwa, zarządzanie zapasami w przedsiębiorstwie, proces zasilania produkcji oraz proces dystrybucji towarów, infrastrukturę logistyczną przedsiębiorstwa, zarządzanie logistyczne magazynem oraz zarządzanie zapasami, zarządzanie personelem logistycznym, sterowanie przepływem informacji w łańcuchu dostaw, zakresy obowiązków osób funkcyjnych, przepływ informacji i obieg dokumentów, funkcjonowanie systemów informatycznych w przedsiębiorstwie. Zalecane miejsce odbywania praktyk: przedsiębiorstwa produkcyjne, przedsiębiorstwa usługowe, przedsiębiorstwa handlowe, obiekty logistyczne (magazyny, centra dystrybucyjne), przedsiębiorstwa branży TSL, przedsiębiorstwa i instytucje sektora morskiego a także inne, wskazane przez studenta podmioty gospodarcze, po uzyskaniu zgody kierownika praktyk.

Powyższe zadania stanowią podstawę zapisów w harmonogramie przebiegu praktyk oraz sprawozdaniu z realizacji praktyki zawodowej. Wymiar praktyki: min. 320 godz. (240 godzin zegarowych), 11 ECTS.

Praktyka zawodowa II (II rok studiów) realizowana na specjalności Logistyka handlu i dystrybucji obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na wnikliwej obserwacji i analizie procesów, procedur, udostępnionej

dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa usługowego, handlowego, dystrybucyjnego, produkcyjnego by zidentyfikować i zrozumieć: cele i zadania przedsiębiorstwa (strategiczne i operacyjne), zasady organizacji pracy, otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne przedsiębiorstwa, projektowanie i optymalizowanie procesów logistycznych, metody dystrybucji towarów, zarządzanie flotą transportową, zasady funkcjonowania centrów logistycznych, organizowanie struktury dystrybucji i zarządzania sprzedażą, wykorzystywanie informatyki w procesach dystrybucyjnych i handlowych, zarządzanie logistyczne magazynem oraz zarządzanie zapasami, planowanie i realizacja zakupów, sprawne sterowanie przepływem informacji w łańcuchu dostaw, . Zalecane miejsce odbywania praktyk: przedsiębiorstwa handlowe (w tym handlu elektronicznego), centra dystrybucyjne, magazyny, hurtownie, przedsiębiorstwa konsultingowe, przedsiębiorstwa usługowe, przedsiębiorstwa produkcyjne, przedsiębiorstwa branży TSL, przedsiębiorstwa i instytucje sektora morskiego a także inne, wskazane przez studenta podmioty gospodarcze, po uzyskaniu zgody kierownika praktyk.

Praktyka realizowana na specjalności Logistyka przedsiębiorstwa obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na wnikliwej obserwacji i analizie procesów, procedur, udostępnionej dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa produkcyjnego, usługowego, handlowego by zidentyfikować i zrozumieć: cele i zadania przedsiębiorstwa (strategiczne i operacyjne) oraz zasady organizacji pracy, otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne przedsiębiorstwa, procesy zaopatrywania przedsiębiorstwa, zarządzanie zapasami w przedsiębiorstwie, proces zasilania produkcji oraz proces dystrybucji towarów, infrastrukturę logistyczną przedsiębiorstwa, zarządzanie logistyczne magazynem oraz zarządzanie zapasami, zarządzanie personelem logistycznym, sterowanie przepływem informacji w łańcuchu dostaw, zakresy obowiązków osób funkcyjnych, przepływ informacji i obieg dokumentów, funkcjonowanie systemów informatycznych w przedsiębiorstwie. Zalecane miejsce odbywania praktyk: przedsiębiorstwa produkcyjne, przedsiębiorstwa usługowe, przedsiębiorstwa handlowe, obiekty logistyczne (magazyny, centra dystrybucyjne), przedsiębiorstwa branży TSL, a także inne, wskazane przez studenta podmioty gospodarcze, po uzyskaniu zgody kierownika praktyk.

Praktyka realizowana na specjalności Ekonomia transportu i spedycja obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na wnikliwej obserwacji i analizie procesów, procedur, udostępnionej dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa transportowego, spedycyjnego, usługowego, produkcyjnego, handlowego by zidentyfikować i zrozumieć: cele i zadania przedsiębiorstwa (strategiczne i operacyjne) oraz zasady organizacji pracy, otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne przedsiębiorstwa, infrastrukturę logistyczną przedsiębiorstwa, zarządzanie logistyczne magazynem oraz zarządzanie zapasami, zarządzanie personelem logistycznym, sterowanie przepływem informacji w łańcuchu dostaw, zakresy obowiązków osób funkcyjnych, przepływ informacji i obieg dokumentów, funkcjonowanie systemów informatycznych w transporcie i spedycji.

Praktyka realizowana na specjalności Logistyka morska obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na wnikliwej obserwacji i analizie procesów, procedur, udostępnionej dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa transportowego, spedycyjnego, usługowego, produkcyjnego, handlowego sektora gospodarki morskiej oraz przedsiębiorstwach sektora offshore by zidentyfikować i zrozumieć: cele i zadania przedsiębiorstwa (strategiczne i operacyjne) oraz zasady organizacji pracy, otoczenie zewnętrzne i wewnętrzne przedsiębiorstwa, portową infrastrukturę logistyczną przedsiębiorstwa, zarządzanie logistyczne w sektorze morskim oraz zarządzanie zapasami, zarządzanie personelem logistycznym zarówno w porcie jak i na jednostkach pływających, sterowanie przepływem informacji w morskim łańcuchu dostaw, zakresy obowiązków osób funkcyjnych, przepływ informacji i obieg dokumentów, funkcjonowanie systemów informatycznych w transporcie morskim i spedycji.

Powyższe zadania stanowią podstawę zapisów w harmonogramie przebiegu praktyk oraz sprawozdaniu z realizacji praktyki zawodowej. Wymiar praktyki: min. 320 godz. (240 godzin zegarowych), ECTS 12.

Praktyka zawodowa III (III rok studiów) realizowana na specjalności Logistyka handlu i dystrybucji obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na osobistym udziale studenta w wybranych działaniach przedsiębiorstwa usługowego, handlowego, dystrybucyjnego, produkcyjnego w zakresie: projektowania i optymalizacji procesów logistycznych, dystrybucji towarów, zarządzania flotą transportową, organizowania struktury dystrybucji i zarządzania sprzedażą, wykorzystywania informatyki w procesach dystrybucyjnych i handlowych, zarządzania logistycznego magazynem oraz zarządzania zapasami, planowaniu i realizacji zakupów, sterowaniem przepływem informacji w łańcuchu dostaw. Praktyka realizowana na specjalności Logistyka przedsiębiorstwa obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na osobistym udziale studenta w wybranych działaniach przedsiębiorstwa usługowego, handlowego, dystrybucyjnego, produkcyjnego w zakresie: zaopatrywania przedsiębiorstwa, zarządzania zapasami w przedsiębiorstwie, zasilania produkcji oraz proces dystrybucji towarów, infrastruktury logistycznej przedsiębiorstwa, zarządzania logistycznym magazynem oraz zarządzanie zapasami, zarządzania personelem logistycznym, sterowania przepływem informacji w łańcuchu dostaw, określania obowiązków osób funkcyjnych, przepływu informacji i obiegu dokumentów, funkcjonowania systemów informatycznych w przedsiębiorstwie.

Praktyka zawodowa III (III rok studiów) realizowana na specjalności Ekonomia transportu i spedycja obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na osobistym udziale studenta w wybranych działaniach przedsiębiorstwa transportowego, spedycyjnego, usługowego, handlowego, dystrybucyjnego, produkcyjnego w zakresie: organizacji pracy, technicznych aspektów działalności transportowej i spedycyjnej, infrastruktury logistycznej przedsiębiorstwa, projektowania i optymalizacji procesów logistycznych, dystrybucji towarów, zarządzania logistycznym magazynem oraz zarządzania zapasami, zarządzania personelem logistycznym, dokumentacji transportowej i spedycyjnej, sterowania przepływem informacji w łańcuchu dostaw, przepływu informacji i obiegu dokumentów, funkcjonowania systemów informatycznych w transporcie i spedycji.

Praktyka zawodowa III (III rok studiów) realizowana na specjalności Logistyka Morska obejmuje zadania indywidualne studenta polegające na osobistym udziale studenta w wybranych działaniach przedsiębiorstwa analizie i ocenie procesów, procedur, udostępnionej dokumentacji, dyskusji z pracownikami oraz osobisty udział w wybranych działaniach przedsiębiorstwa transportowego, spedycyjnego, usługowego, produkcyjnego, handlowego sektora gospodarki morskiej oraz przedsiębiorstwach sektora offshore oraz analizie i ocenie otoczenia zewnętrznego i wewnętrznego przedsiębiorstwa, portowej infrastruktury logistycznej przedsiębiorstwa, zarządzania personelem logistycznym, funkcjonowania systemów informatycznych w transporcie morskim i spedycji.

Powyższe zadania stanowią podstawę zapisów w harmonogramie przebiegu praktyk oraz sprawozdaniu z realizacji praktyki zawodowej. Wymiar praktyki: min. 320 godz. (240 godzin zegarowych), 12 ECTS.

6. Zasady procesu dyplomowania

Proces dyplomowania absolwentów kierunku Logistyka, profil praktyczny, na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych oparty jest o Wewnętrzny Regulamin prowadzenia prac dyplomowych i dyplomowania Wydziału Nauk Ekonomicznych Politechniki Koszalińskiej. Praca dyplomowa jest samodzielnym opracowaniem określonego zagadnienia praktycznego (naukowego) prezentującego wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne studenta związane z kierunkiem Logistyka, pierwszy stopień, profil praktyczny. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest pozytywna ocena pracy dyplomowej. Prace dyplomowe realizowane na kierunku Logistyka mają formę prac pisemnych. Praca dyplomowa stanowi zwieńczenie procesu uczenia i powinna odzwierciedlać wiedzę i umiejętności nabyte w czasie toku studiów. Temat pracy, jej zakres i zadania do wykonania powinny być zgodne ze studiowanym kierunkiem i profilem kształcenia oraz umożliwiać weryfikację efektów przypisanych pracom dyplomowym w programie studiów. Praca dyplomowa powinna potwierdzać uzyskanie wszystkich efektów w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych przypisanych pracom dyplomowym i opisanych szczegółowo

w programie studiów kierunku Logistyka, pierwszy stopień, profil praktyczny. Pozytywny wynik egzaminu dyplomowego stanowi podstawę do nadania tytułu licencjata absolwentom studiów I stopnia. Praca dyplomowa wykonywana jest samodzielnie przez studenta pod kierunkiem promotora. Podlega ona ocenie dokonanej przez promotora oraz recenzenta. Praca dyplomowa stanowi przedmiot dyskusji w trakcie egzaminu dyplomowego. Zgodnie z obowiązującym Regulaminem Antyplagiatowym (Jednolity System Antyplagiatowy JSA), student obligatoryjnie wraz z pracą dyplomową składa oświadczenie o samodzielności przygotowanej pracy według wzoru zamieszczonego na stronie WNE Politechniki Koszalińskiej.

7. Zgodność zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy

Poprzez stosowanie rozwiązań logistycznych przedsiębiorstwa integrują się w partnerstwie, dążą do optymalnego poziomu usług i obsługi logistycznej oraz osiągnięcia oczekiwanej pozycji konkurencyjnej na rynku. Zarysowany trend znaczenia współczesnej i przyszłej logistyki znajduje swoje odbicie w podejściu globalnej i narodowych gospodarek do problematyki kierunków dalszego rozwoju. Zaprezentowana w kwietniu 2017 na targach Cebit w Hanowerze, wchodząca w fazę rozwoju Gospodarka 4.0 kładzie nacisk na dalszą cyfryzację, automatyzację i wykorzystanie innowacji organizacyjnych oraz procesowych w przemyśle. Kluczową rolę w tym działaniu przypisano kształtowaniu inteligentnych łańcuchów wytwarzania, łączących dostawców, producentów, odbiorców, a także konsumentów.

W tym kontekście niezwykle istotny jest fakt dużego zapotrzebowania gospodarki lokalnej (Pomorza Środkowego) na profesjonalnie wykształconą kadrę logistyczną mogącą zasilić przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe, usługowe, w tym sektora TSL (transportu, spedycji i logistyki) oraz organizacje publiczne. Zgłaszane przez lokalnych przedsiębiorców potrzeby w zakresie specjalistów logistyki wskazują na istotną lukę w procesie kształcenia ekonomistów i menedżerów w Regionie Pomorza Środkowego (kierunek logistyka jest realizowany w obszarze nauk społecznych w ośrodkach akademickich Gdyni, Gdańska, Bydgoszczy, Poznania i Szczecina). Zauważyć również należy, że Koszalin będąc naturalną stolicą Regionu Pomorza Środkowego nie odpowiada edukacyjnie na wyzwanie płynące ze szczelby szkół średnich - w Koszalinie, Kołobrzegu, Szczecinku, Wałczu, Miastku, Słupsku, Darłowie funkcjonują szkoły średnie promujące swych absolwentów w specjalnościach technik logistyk, czy też technik spedytor (w szacowaniu potencjalnych studentów uwzględnić należy również licea i technika promujące ekonomistów).

Odpowiadając na wyzwania rynku Pomorza Środkowego Wydział Nauk Ekonomicznych nawiązał szeroką współpracę z przedsiębiorcami skutkującą nową ofertą edukacyjną w obszarze nauk społecznych, w dyscyplinach ekonomia i zarządzanie, na kierunku Logistyka. Pozytywną opinię dotyczącą nowej oferty kształcenia specjalistów logistyki wyraził Konwent Wydziału Nauk Ekonomicznych, a swoją wolę merytorycznej i praktycznej współpracy wyrazili przedsiębiorcy.

Potrzebę kształcenia kadr na kierunku Logistyka potwierdza dodatkowo przeprowadzona identyfikacja pięciu głównych obszarów – regionalnych specjalizacji województwa zachodniopomorskiego. Regionalna specjalizacja oznacza zidentyfikowane, wyjątkowe cechy i aktywa każdego kraju i regionu, podkreślające przewagę konkurencyjną oraz skupiające regionalnych partnerów i zasoby. Z kolei w przypadku inteligentnych specjalizacji (IS), poza cechami stanowiącymi o specjalizacji danego regionu podkreśla się konieczność uwzględnienia przy ich wyznaczaniu następujących elementów: sfery B+R, wykorzystania w produkcji, rozszerzenia zasięgu na rynku regionalnym i ponadregionalnym. Wśród pięciu zidentyfikowanych regionalnych inteligentnych specjalizacji (wyróżniających się w regionie zachodniopomorskim) są: działalność morska i logistyka oraz usługi przyszłości. Dynamika wzrostu ilościowego i jakościowego przedsiębiorstw regionu, infrastruktury logistycznej (transportowej, magazynowej, opakowaniowej, informatyki i łączności) oraz branży ICT, IT, KPO, czy przemysłów kreatywnych wskazuje na konieczność stosowania adekwatnych, nowoczesnych i nierzadko innowacyjnych rozwiązań, których uczestnikami są logistycy.

Celem głównym kierunku studiów Logistyka jest kształcenie kadr pozwalające utrzymać, a nawet przyspieszyć trendy rozwojowe Regionu Pomorza Środkowego. Stosowane w praktyce w obszarze logistyki przedsiębiorstw, transportu i spedycji różnorodne rozwiązania mając interdyscyplinarny charakter łączą i integrują ze sobą różne funkcje systemu: człowiek – otoczenie gospodarcze – innowacje. Umiejscowienie kierunku studiów Logistyka w podstawowym

obszarze wiedzy – naukach społecznych pozwala kształcić specjalistów w dziedzinie logistyki w oparciu o wiedzę ekonomiczną i menedżerską oraz doświadczenie praktyków biznesu, w tym sektora TSL.

Uwzględniając powyższe założenia uznać należy, że kierunek Logistyka odpowiada na zdiagnozowane potrzeby regionalnej i lokalnej gospodarki, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości procesu kształcenia, stanowi działanie realizujące jeden z głównych celów funkcjonowania Uczelni, jak również Wydziału Nauk Ekonomicznych, sformułowanych zarówno w misji, jak i w strategicznych planach rozwoju a także wskazuje na zgodność zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy.

8. Monitorowanie kariery zawodowej absolwentów

Badanie w zakresie monitorowania losów zawodowych absolwentów przeprowadza Biuro Karier i Promocji Edukacji Politechniki Koszalińskiej na podstawie Zarządzenia Nr 42/2020 Rektora Politechniki Koszalińskiej z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie monitorowania karier zawodowych absolwentów Politechniki Koszalińskiej. Politechnika Koszalińska w celu dostosowania programów studiów do potrzeb rynku pracy korzysta z wyników monitoringu karier studentów i absolwentów studiów, osób ubiegających się o stopień doktora i osób, które uzyskały ten stopień, prowadzonego przez Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego zgodnie z art. 352 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r. poz. 85 ze zm.). Za analizę wyników badania wraz z rekomendacjami dla programów studiów odpowiada Dziekan Wydziału. Wyniki badania są analizowane przez Radę Programową kierunku i uwzględniane w opracowywaniu programu studiów.

9. Harmonogramy studiów

a) STUDIA STACJONARNE

Lp.	Moduły - Przedmioty:	KATEGORIA	Punkty ECTS	Opisem godz.	I rok 2022/2023										II rok 2023/2024										III rok 2024/2025																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					I sem.					II sem.					III sem.					IV sem.					V sem.					VI sem.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
					Suma	Wykłady	Konwersatoria	Ćwiczenia	Zajęcia terenowe	Projekt	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Suma	Wykłady	Konwersatoria	Ćwiczenia	Laboratorium	Zajęcia terenowe	Projekt	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Suma	Wykłady	Konwersatoria	Ćwiczenia	Laboratorium	Zajęcia terenowe	Projekt	Punkty ECTS	Forma zaliczenia	Suma	Wykłady	Konwersatoria	Ćwiczenia	Laboratorium	Zajęcia terenowe	Projekt	Punkty ECTS	Forma zaliczenia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
I	MODUŁ JĘZYKOWY		12	180	30			30			2	30				30				2	30				30				2	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															</

Logistyka I stopień LOGISTYKA PRZEDSIĘBIORSTW											STUDIA STACJONARNE									
Lp.	Przedmioty:	Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok											
				IV sem					V sem					VI sem.						
				Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	
1	Usługi logistyczne	1	20		20			Zo												
2	Controlling logistyczny	1	20				20	Zo												
3	Projektowanie procesów logistycznych	3	30						15		10	5	Zo							
4	Logistyka miejska	3	30						25	5			Zo							
5	Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego	3	30						25	5			Zo							
6	Opakowania w systemach logistycznych	2	25													20	5			Zo
7	Zarządzanie zapasami	2	25													20	5			Zo
8	Prawne podstawy prowadzenia działalności logistycznej	2	20													20				Zo
	RAZEM	17	200		20		20		65	10	10	5				60	10			

Logistyka I stopień LOGISTYKA HANDLU I DYSTRYBUCJI																					STUDIA STACJONARNE									
Lp.	Przedmioty:	Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok																					
IV sem					V sem					VI sem.																				
Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia															
1.	Outsourcing usług logistycznych	1	20		20			Zo																						
2.	Logistyka e-commerce	1	20				20	Zo						Zo																
3.	Zarządzanie łańcuchem dostaw	3	30						15		10	5																		
4.	Sieci logistyczne w dystrybucji	3	30						25	5			Zo																	
5.	Centra logistyczne	3	30						25	5			Zo																	
6.	Analiza kosztów w logistyce	2	20													20				Zo										
7.	Gospodarka magazynowa	2	30													20	10			Zo										
8.	Prawo przewozowe, umowy i ubezpieczenia w transporcie	2	20													20				Zo										
	RAZEM	17	200		20		20		65	10	10	5				60	10													
Logistyka I stopień EKONOMIKA TRANSPORTU I SPEDYCJA																					STUDIA STACJONARNE									
Lp.	Przedmioty:	Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok																					
IV sem					V sem					VI sem.																				
Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia															
1.	Zasady prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej	1	20		20			Zo																						
2.	Systemy informatyczne w transporcie i spedycji	1	20				20	Zo						Zo																
3.	Controlling operacyjny w logistyce	3	30						15		10	5																		
4.	e-SCM	3	30						25	5			Zo																	
5.	Transport krajowy i międzynarodowy	3	30						25	5			Zo																	
6.	Dokumenty i ubezpieczenia w transporcie i spedycji	2	20													20				Zo										
7.	Techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej	2	30													20	10			Zo										
8.	Prawo celne i przewozowe	2	20													20				Zo										
	RAZEM	17	200		20		20		65	10	10	5				60	10													

Logistyka I stopień										studia stacjonarne										
LOGISTYKA MORSKA																				
Lp.	Przedmioty:		Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok										
					IV sem					V sem					VI sem.					
					Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia
1	Zagadnienia prawne w logistyce morskiej		1	20		20				Zo										
2	Symulacja procesów w logistyce morskiej		1	20					20	Zo										
3	Organizacja i funkcjonowanie portów morskich		3	30							15	5	5	10		Zo				
4	Portowe urządzenia techniczne		3	25							20	5				Zo				
5	Ekonomika w logistyce morskiej		3	35							30				5	Zo				
6	Budowa i eksploatacja jednostek pływających		2	25													20	5		Zo
7	Łańcuchy dostaw w logistyce morskiej		2	25													20	5		Zo
8	Bezpieczeństwo w technologiach offshore		2	20													20			Zo
RAZEM			17	200		20			20		65	10	10	5			60	10		

Logistyka I STOPIEŃ									
PRZEDMIOTY DO WYBORU**									
Lp	Przedmioty:	Przynależność do modułu	Katedra	Forma zaliczenia	Punkty ECTS	Ogółem godz.	Wykłady	Ćwiczenia	
Kursy do wyboru w sem. 5									
1	Bazy danych logistycznych	M5	KE	Zo	2	30	15	15	
2	Strategie logistyczne	M5	KE	Zo	2	30	15	15	
3	Logistyka obronności	M5	KE	Zo	2	30	15	15	
4	Logistyczna obsługa klienta	M5	KE	Zo	2	30	15	15	
5	Biznes plan	M6	KE	Zo	2	30	15	15	
6	e-Biznes	M7	KZIM	Zo	2	30	15	15	
7	Zabezpieczenie ryzyka w działalności gospodarczej	M6	KE	Zo	2	30	15	15	
8	Ocena projektów gospodarczych	M6	KF	Zo	2	30	15	15	
Kursy do wyboru w sem. 6									
9	Marketing usług logistycznych	M5	KZIM	Zo	2	20	10	10	
10	Organizacja i logistyka imprez masowych	M5	KE	Zo	2	20	10	10	
11	Metody ilościowe w logistyce	M5	KE	Zo	2	20	10	10	
12	Zarządzanie ryzykiem w logistyce	M5	KE	Zo	2	20	10	10	
13	Gospodarka regionalna	M6	KE	Zo	2	20	10	10	
14	Rachunkowość małych firm	M6	KF	Zo	2	20	10	10	
15	Giełdy towarowe	M6	KE	Zo	2	20	10	10	
16	Polityka ekologiczna	M6	KE	Zo	2	20	10	10	
17	International Business Strategies (eng.)	M7	KE	Zo	2	20	10	10	
18	Społeczna odpowiedzialność biznesu	M6	KE	Zo	2	20	10	10	
** Wykłady mogą być prowadzone zgodnie z par.12,13 i 13a Rozporządzenia MNiSW z dnia 27 września 2018 r. (DZ.U. z 2021 r. poz.661)									

b) STUDIA NIESTACJONARNE

[illegible]

Logistyka I stopień											STUDIA NIESTACJONARNE									
LOGISTYKA PRZEDSIĘBIORSTW																				
Lp.	Przedmioty:	KATEDRA	Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok										
					IV sem					V sem					VI sem.					
					Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia
1	Usługi logistyczne	KE	1	16		16			Zo											
2	Controlling logistyczny	KF	1	16				16	Zo											
3	Projektowanie procesów logistycznych	KE	3	28						16		8	4	Zo						
4	Logistyka miejska	KE	3	20						16	4			Zo						
5	Logistyka przedsiębiorstwa produkcyjnego i usługowego	KE	3	20						16	4			Zo						
6	Opakowania w systemach logistycznych	KE	2	20												16	4			Zo
7	Zarządzanie zapasami	KE	2	20												16	4			Zo
8	Prawne podstawy prowadzenia działalności logistycznej	KE	2	16												16				Zo
RAZEM			17	156		16		16		48	8	8	4			48	8			

Logistyka I stopień											STUDIA NIESTACJONARNE									
LOGISTYKA HANDLU I DYSTRYBUCJI																				
Lp.	Przedmioty:	KATEDRA	Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok										
					IV sem					V sem					VI sem.					
					Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia
1.	Outsourcing usług logistycznych	KE	1	16		16			Zo											
2.	Logistyka e-commerce	KE	1	16				16	Zo											
3.	Zarządzanie łańcuchem dostaw	KE	3	28						16		8	4	Zo						
4.	Sieci logistyczne w dystrybucji	KE	3	20						16	4			Zo						
5.	Centra logistyczne	KE	3	20						16	4			Zo						
6.	Analiza kosztów w logistyce	KE	2	16												16				Zo
7.	Gospodarka magazynowa	KE	2	24												16	8			Zo
8.	Prawo przewozowe, umowy i ubezpieczenia w transporcie	KE	2	16												16				Zo
RAZEM			17	156		16		16		48	8	8	4			48	8			

Logistyka I stopień											STUDIA NIESTACJONARNE									
EKONOMIKA TRANSPORTU I SPEDYCJA																				
Lp.	Przedmioty:		Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok										
					IV sem					V sem					VI sem.					
					Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia
1.	Zasady prowadzenia działalności transportowej i spedycyjnej	KE	1	16		16			Zo											
2.	Systemy informatyczne w transporcie i spedycji	KE	1	16				16	Zo											
3.	Controlling operacyjny w logistyce	KE	3	28						16		8		Zo						
4.	e-SCM	KE	3	20						16	4			Zo						
5.	Transport krajowy i międzynarodowy	KE	3	20						16	4		4	Zo						
6.	Dokumenty i ubezpieczenia w transporcie i spedycji	KE	2	16												16				Zo
7.	Techniczne aspekty działalności transportowej i spedycyjnej	KE	2	24												16	8			Zo
8.	Prawo celne i przewozowe	KE	2	16												16				Zo
RAZEM			17	156		16		16		48	8	8	4			48	8			

Logistyka I stopień										studia niestacjonarne										
LOGISTYKA MORSKA																				
Lp.	Przedmioty:		Punkty ECTS	Ogółem godz.	II rok					III rok										
					IV sem					V sem					VI sem.					
					Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Projekt	Forma zaliczenia	Wykłady	Konwersatorium	Zajęcia terenowe	Laboratorium	Forma zaliczenia
1.	Zagadnienia prawne w logistyce morskiej		1	16		16			Zo											
2.	Symulacja procesów w logistyce morskiej		1	16				16	Zo							Zo				
3.	Organizacja i funkcjonowanie portów morskich		3	20							8	4		8						
4.	Portowe urządzenia techniczne		3	20							16	4				Zo				
5.	Ekonomika w logistyce morskiej		3	28							24				4	Zo				
6.	Budowa i eksploatacja jednostek pływających		2	20													16	4		Zo
7.	Łańcuchy dostaw w logistyce morskiej		2	20													16	4		Zo
8.	Bezpieczeństwo w technologiach offshore		2	16													16			Zo
	RAZEM		17	156		16		16			48	8	8	4			48	8		

Logistyka I STOPIEŃ									
PRZEDMIOTY DO WYBORU**									
Lp	Przedmioty:	Pogłębienie elektyw w ramach modułu:	Katedra	Forma zalicze	Punkty ECTS	Ogółem godz.	Wykłady	Ćwiczenia	
Kursy do wyboru w sem. 5									
1	Bazy danych logistycznych	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
2	Strategie logistyczne	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
3	Logistyka obronności	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
4	Logistyczna obsługa klienta	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
5	Biznes plan	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
6	e-Biznes	M7	KZIM	Zo	2	16	8	8	
7	Zabezpieczenie ryzyka w działalności gospodarczej	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
8	Ocena projektów gospodarczych	M6	KF	Zo	2	16	8	8	
Kursy do wyboru w sem. 6									
9	Marketing usług logistycznych	M5	KZIM	Zo	2	16	8	8	
10	Organizacja i logistyka imprez masowych	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
11	Metody ilościowe w logistyce	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
12	Zarządzanie ryzykiem w logistyce	M5	KE	Zo	2	16	8	8	
13	Gospodarka regionalna	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
14	Rachunkowość małych firm	M6	KF	Zo	2	16	8	8	
15	Giełdy towarowe	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
16	Polityka ekologiczna	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
17	International Business Strategies (eng.)	M7	KE	Zo	2	16	8	8	
18	Spółeczna odpowiedzialność biznesu	M6	KE	Zo	2	16	8	8	
** Wykłady mogą być prowadzone zgodnie z par.12,13 i 13a Rozporządzenia MNiSW z dnia 27 września 2018 r. (DZ.U. z 2021 r. poz.661)									