



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA

KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH

SPL.01.2. Podstawy logistyki

w zakresie kwalifikacji

SPL.01. Obsługa magazynów

wyodrębnionej w zawodach:

technik logistyk 333106,

magazynier-logistyk 432106

Branża spedycyjno-logistyczna (SPL)

Autor: mgr inż. Antoni Haber

Recenzenci:

Recenzent 1 -nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego dr Mirosław Żurek

Recenzent 2 -przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu dr inż. Marek Magniszewski

Ekspert: mgr inż. Stanisław Duziak

Polska Rama Kwalifikacji: 5

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Eurokreator s.c. Rafał Kunaszyk, Anna Kunaszyk.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

Spis treści

PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH SPL.01.2. Podstawy logistyki

1. Wprowadzenie	5
1.1 Charakterystyka kursu	5
1.2. Struktura programu	6
1.3. Charakterystyka programu.....	6
1.4. Cele kierunkowe programu	7
1.5. Wymagania wstępne dla kursantów	8
1.6. Odniesienie do rynku pracy.....	8
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych.....	10
2.1. Pogrupowane efekty kształcenia - tabela 6 i 7.....	10
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe - tabela 8	10
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych	10
3. Cele kształcenia KUZ	10
4. Program nauczania dla przedmiotu podstawy logistyki.....	11
4.1. Cele ogólne przedmiotu	11
4.2. Cele szczegółowe przedmiotu	12
4.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia	13
4.4. Procedury osiągania celów kształcenia z przedmiotu	18
4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika:	18
5. Ewaluacja KUZ	18
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych	21
6.1. Wykaz literatury	21
6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych.....	21
7. Sposób i forma zaliczenia kursu umiejętności zawodowych	21
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	22
8.1. Tabela weryfikacji programu nauczania KKZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego	22
8.2. Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia	23
9. Załączniki	25

1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych - pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego, której program nauczania uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach w zakresie jednej kwalifikacji. Obowiązujące przepisy definiują formy pozaszkolne jako formy uzyskiwania i uzupełniania wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych w placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz ośrodkach doksztalcania i doskonalenia zawodowego. Do form pozaszkolnych zaliczamy także kwalifikacyjne kursy zawodowe.

Szczegółowe warunki organizacji kursów umiejętności zawodowych i akredytacji ośrodków, centrów kształcenia i szkół uprawnionych do prowadzenia kursów Umiejętności zawodowych, a także warunki, organizację, tryb prowadzenia kształcenia w poszczególnych formach pozaszkolnych, wymogi programu nauczania, sposoby potwierdzania uzyskanych efektów kształcenia, wzory dokumentów wydawanych po ukończeniu kształcenia prowadzonego w formach pozaszkolnych, określa:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. z 2019 r. poz. 652);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. z 2019 r. poz. 316); Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie podstaw programowych kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz.U. z 2019 r. poz. 991);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 lutego 2019 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz.U. z 2019 r. poz. 391);
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 sierpnia 2019 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu zawodowego oraz egzaminu potwierdzającego kwalifikację w zawodzie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1707)

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową.

1.1 Charakterystyka kursu

Kurs umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia SPL.01.2. Podstawy logistyki, może być realizowany w formie:

- stacjonarnej – 30 godzin – zajęcia odbywają się 3 lub 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie,
- zaocznej – 20 godzin – zajęcia odbywają się, co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach, – co tydzień przez 3 dni.

- przy wykorzystaniu technik i metod kształcenia na odległość. W takim przypadku liczba godzin kursu może ulec zmniejszeniu o 25 % z całej puli godzin przewidzianej dla tej kwalifikacji.

Przy realizacji kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewnić należy:

- dostęp do oprogramowania, które umożliwi synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
- materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
- bieżącą kontrolę postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Biorąc pod uwagę powyższe, przed rozpoczęciem kwalifikacyjnego kursu zawodowego obowiązkowo należy zorganizować szkolenie dla uczestników zajęć, po ukończeniu, którego powinni posiadać wiedzę i umiejętności pozwalające na samodzielne korzystanie z platformy edukacyjnej.

Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym powinna wynosić nie więcej niż 20 osób.

Kurs jest częścią kwalifikacji SPL.01.2. Podstawy logistyki dla zawodu technik-logistyk, pozwoli osobom zainteresowanym nabywaniem wiedzy i umiejętności z jednej kwalifikacji, uczyć się i potwierdzać efekty kształcenia (uzyskać stosowne zaświadczenie) stosunkowo szybko. Zazwyczaj na tę formę kształcenia decydują się osoby wykonujące prace w wąskim zakresie lub osoby zamierzające stopniowo uzyskiwać i potwierdzać kwalifikacje, w kolejnych formach kształcenia. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie w trakcie pracy zawodowej.

1.2. Struktura programu

Program o strukturze liniowej-przedmiotowej, opracowany został na 120 godzin zajęć dydaktycznych. Przedmiot dzieli się na działy. Wyodrębnione w programie nauczania działy są realizowane w postaci kształcenia teoretycznego.

Program nauczania kwalifikacji SPL.01.2. Podstawy logistyki, realizowany na kursie umiejętności zawodowych, jako jednej z wielu kwalifikacji SPL.01. Obsługa magazynów, dla zawodu technik-logistyk w branży spedycyjno-logistycznej (SPL), jest wyodrębnionym działem w zawodzie szkolnictwa branżowego. Wszystkie elementy programu nauczania są elementami podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, właściwymi dla danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

1.3. Charakterystyka programu

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych SPL.01.2. Podstawy logistyki jest jednym z kursów umiejętności wchodzących w skład kwalifikacji SPL.01 w ramach, której wyróżniono także następujące kursy umiejętności zawodowych:

- SPL.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu

- SPL.01.4. Przechowywanie zapasów
- SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów
- SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku
- SPL.01.7. Obsługiwanie klientów i kontrahentów

SPL.01.9. Kompetencje personalne i społeczne

Ukończenie wszystkich kursów umiejętności zawodowych w ramach kwalifikacji SPL.01 umożliwia uzyskanie świadectwa potwierdzającego kwalifikację oraz dyplomu zawodowego, po zdaniu egzaminów zawodowych i oraz uzyskaniu wykształcenia na poziomie średnim zawodowym.

Z założenia program kierowany jest do podmiotów prowadzących kształcenie w zawodzie technik-logistyk, zapewniających pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby umożliwić uzyskanie wszystkich efektów kształcenia wymienionych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do realizowania zadań zawodowych.

W przypadku podejmowania kształcenia w formie Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego osobie, która ukończyła Kurs Umiejętności Zawodowych i posiada stosowne zaświadczenie, przysługują zwolnienia z nauki kwalifikacji zaliczonych, po złożeniu wniosku o takie zwolnienie w szkole/placówce prowadzącej kurs. Dyrektor szkoły/placówki prowadzącej KKZ po rozpatrzeniu wniosku ustala zakres zwolnienia. Rodzaj dokumentów potwierdzających zdobyte wykształcenie uprawniające do zwolnienia z realizacji części efektów kształcenia określają odrębne przepisy. W takim przypadku słuchacz nie uczestniczy we wskazanych przez dyrektora szkoły/placówki zajęciach, a nauczyciel zalicza mu te zajęcia i wystawia ocenę w sposób określony w statucie szkoły. Wpływa to znacznie na skrócenie czasu kształcenia.

1.4. Cele kierunkowe programu

Celem kształcenia w zakresie wyodrębnionej kwalifikacji w zawodach szkolnictwa branżowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien legitymować się pełnymi kwalifikacjami zawodowymi, a także być przygotowany do uzyskania niezbędnych uprawnień zawodowych. Szkoła lub placówka oświatowa prowadząca kurs umiejętności zawodowych, może również zaoferować uczniowi przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji - (cele kształcenia branżowego z rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego).

Opracowany program nauczania kursu umiejętności zawodowych w zakresie SPL.01.2. Podstawy logistyki, może dalej kontynuować naukę w zakresie każdej kwalifikacji SPL, co umożliwia osiągnąć co najmniej następujące cele przygotowania zawodowego:

- przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata;
- wykonywanie pracy zawodowej w branży spedycyjno-logistycznej;
- aktywne funkcjonowanie na zmieniającym się rynku pracy;

- wykonywania prac związanych z procesami logistycznymi w magazynach;
- zaliczyć jeden z etapów zdobywania kwalifikacji w branży spedycyjno-logistycznej.

1.5. Wymagania wstępne dla kursantów

Uczestnikami kwalifikacyjnego kursu zawodowego mogą być:

- osoby dorosłe, które spełniły obowiązek szkolny (ukończyły, co najmniej 7/8-klasową szkołę podstawową lub gimnazjum);
- osoby niepełnoletnie, które ukończyły gimnazjum, mają skończone 15 lat, ale ze względów zdrowotnych lub spowodowanych sytuacją życiową nie mogą podjąć nauki w szkole ponad gimnazjalnej;
- osoby spełniające warunki określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 sierpnia 2017 r. w sprawie przypadków, w których do publicznej lub niepublicznej szkoły dla dorosłych można przyjąć osobę, która ukończyła 16 albo 15 lat, oraz przypadków, w których osoba, która ukończyła ośmioletnią szkołę podstawową, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na kwalifikacyjny kurs zawodowy (Dz.U. 2017 poz. 1562 z późn. zm.);
- osoby z dysfunkcjami czy niepełnosprawne spełniające szczególne uwarunkowania związane z kształceniem w zakresie danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. z 2019 r. poz. 316, z późn. zm.)

Na kwalifikacyjny kurs zawodowy przyjmuje się kandydatów, którzy muszą posiadać aktualne zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację i/lub orzeczenia lekarskie w zakresie kwalifikacji, dla której podstawa programowa przewiduje uzyskania konkretnych umiejętności i/lub orzeczenie psychologiczne.

1.6. Odniesienie do rynku pracy

Szkoła lub placówka oświatowa prowadząca kwalifikacyjny kurs zawodowy może również zaoferować uczniowi przygotowanie do nabycia dodatkowych uprawnień zawodowych, dodatkowych umiejętności zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji - (cele kształcenia branżowego z rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego).

Opracowany program nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego umożliwi osiągnąć, co najmniej następujące cele kształcenia zawodowego:

- przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata;
- przygotowanie do wykonywania pracy zawodowej w branży spedycyjno-logistycznej;
- przygotowanie do aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy;
- przygotowanie do wykonywania prac związanych z procesami logistycznymi w gospodarce;

- przygotowanie do zaliczenia jednego z etapów zdobywania pełnych kwalifikacji w branży spedycyjno-logistycznej;
- monitorowania poziomu i stanu zapasów;
- obsługiwanie programów magazynowych;
- prowadzenia dokumentacji magazynowej;
- monitorowania procesów produkcyjnych i dystrybucyjnych

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego, po zaliczeniu wszystkich części kwalifikacji SPL.01 technik-logistyk, magazynier-logistyk, otrzymuje stosowne zaświadczenie i może znaleźć zatrudnienie, jako:

- logistyk,
- spedytor,
- magazynier,
- operator urządzeń transportu bliskiego, takich jak wózki jezdniowe, suwnice, żurawie (po uzyskaniu odpowiednich uprawnień),
- organizator pracy magazynów,
- wykonawca prac związanych z monitorowaniem przebiegu procesów magazynowych,
- dyspozytor urządzeń transportu bliskiego.

Na zwiększenie szanse zatrudnienia lub prowadzenia działalności gospodarczej będą miały wpływ ukończone kursy w zakresie:

- obsługi komputera,
- obsługi wybranych programów magazynowych,
- metod kształcenia dorosłych w formach pozaszkolnych,
- operatora wózków jezdnych,
- operatora suwnicy,
- operatora żurawia,
- obsługi kas fiskalnych,
- prawa jazdy kategorii B i C1,

- innych języków obcych,
- pedagogicznym,
- wykonywania czynności magazynowych.

Bliska współpraca szkół oraz placówek oświatowych prowadzących kwalifikacyjne kursy zawodowe z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki. Szkoła oraz placówka oświatowa prowadząca kwalifikacyjny kurs zawodowy powinna realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

2.1. Pogrupowane efekty kształcenia - tabela 6 i 7

Tabele 6 i 7 stanowią załączniki do programu.

2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe - tabela 8

Tabela 8 stanowi załącznik do programu.

2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

Tabela 1 Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć		Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
SPL.01. 2. Podstawy logistyki		120	Szkolenie teoretyczne
Liczba godzin zajęć		120	

3. Cele kształcenia KUZ

Absolwent kursu umiejętności zawodowych posiada jedną z wymaganych kwalifikacji przygotowującej do wykonywania zadań zawodowych takich jak:

- planowanie i organizowanie prac związanych z procesem logistycznym w łańcuchach dostaw,
- zarządzanie gospodarką materiałową,
- zarządzanie gospodarką odpadami,

- przyjmowanie, przechowywania i wydawania towarów z magazynu;
- monitorowanie poziomu i stanu zapasów;
- obsługiwanie programów magazynowych;
- prowadzenie dokumentacji magazynowej;
- monitorowanie procesów produkcyjnych i dystrybucyjnych;
- organizowanie prac związanych z obsługą magazynów;
- wykonywanie prac związanych z obsługą magazynów i centrów logistycznych;
- rozliczanie usług związanych z obsługą ładunków w magazynach;
- organizowanie prac związanych z obsługą środków transportu w magazynach.
- przestrzeganie zasad kultury i etyki,
- organizowanie bezpiecznej pracy zespołu w przedsiębiorstwie logistycznym,
- wykonywanie zadań zawodowych z wykorzystaniem technologii informacyjnej.

4. Program nauczania dla przedmiotu podstawy logistyki

4.1. Cele ogólne przedmiotu

- Zapoznanie z podstawowymi pojęciami i zależnościami logistycznymi;
- Zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego;
- Zapoznanie z procedurami właściwego zabezpieczania dokumentów;
- Zapoznanie z systemowym ujęciem logistycznym;
- Zapoznanie z organizacją procesów produkcyjnych w przedsiębiorstwie;
- Wdrażanie do wykorzystania wskaźników statystycznych do wykonywania zadań logistycznych;
- Identyfikowanie procesów logistycznych występujących w przedsiębiorstwie logistycznym;
- Stosowanie zasad normalizacji, norm logistycznych.

4.2. Cele szczegółowe przedmiotu

Uczestnik/słuchacz potrafi:

- posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki;
- scharakteryzować rolę, miejsce i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej;
- dokonać podziału systemów logistycznych;
- opisać znaczenie obsługi klienta w logistyce;
- opisać strategie i funkcje logistyki;
- omówić podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji;
- wyjaśnić znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych;
- rozróżnić i omówić podstawowe pojęcia statystyczne;
- rozróżniać miary statystyczne;
- obliczyć i zinterpretować miary statystyki opisowej;
- zastosować wskaźniki statystyczne w obliczeniach służących do analizowania zjawisk logistycznych;
- scharakteryzować przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji;
- rozróżnić podsystemy systemu logistycznego;
- omówić procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych;
- wymienić elementy systemu logistycznego;
- podać instytucjonalne rozgraniczenie systemów logistycznych;
- omówić podział podsystemów logistycznych
- omówić typy kanałów dystrybucji;
- omówić strategie logistyczne;
- zaplanować sieć i łańcuchy dostaw;
- zaplanować potrzeby w sieci dostaw;

- rozróżnić systemy produkcyjne, systemy zaopatrzenia produkcji
- zaplanować produkcję;
- wymienić etapy procesów logistycznych;
- opisać przepływ materiałów w procesie logistycznym
- opisać proces logistyczny dystrybucji;
- sporządzić i zabezpieczyć dokumenty przeznaczone do przechowywania.

4.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 2 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
Wprowadzenie do logistyki	20	1) posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki	1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa	<ul style="list-style-type: none"> • wskazać pochodzenie pojęcia logistyki • wyjaśnić pojęcie logistyki, • przedstawić historię logistyki i jej stan aktualny • charakteryzować rolę, miejsce i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej • wymieniać zasadę 7R • omawiać zasady rządzące logistyką • podać przykłady logistyki produkcyjnej i usługowej • opisać strategię i funkcję logistyki • omówić strategię przedsiębiorstwa • omówić poziomy planowania w przedsiębiorstwie • określić znaczenie logistyki w gospodarce
Normy i procedury oceny jakości	10	2) stosuje zasady normalizacji w logistyce	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnić pojęcie normalizacji, jej cele i zadania • wyjaśnić pojęcie ISO, TQM • wymienić polskie normy stosowane w logistyce • określić, czym jest system zarządzania jakością • określić znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
			logistycznych	
Archiwizacja dokumentów	10	3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania	1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnić pojęcia: archiwizacja, dokumenty archiwalne i niearchiwalne, instrukcja kancelaryjna, system kancelaryjny • rozpoznać pojęcia z zakresu przechowywania danych, np. archiwizacja, zbiór archiwalny, baza danych, archiwum • rozróżnić archiwa • wyjaśnić zasady archiwizacji dokumentów papierowych i elektronicznych • wskazać sposoby porządkowania i kwalifikowania dokumentacji pracowniczej przeznaczonej do przekazania do archiwum zakładowego • rozpoznać zasady udostępniania zbiorów archiwalnych osobom trzecim • wskazać sposób postępowania z dokumentacją archiwalną po upływie terminu przedawnienia • przygotować dokumenty zgodnie z przepisami prawa
Statystyka w logistyce	10	4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> • określić pojęcia: statystyka, przedmiot statystyki, zbiorowość statystyczna, jednostka statystyczna, cecha oraz warianty cech statystycznych • wymienić kryteria określania jednostki statystycznej • określić rodzaje badań statystycznych • rozpoznać źródła pozyskiwania danych statystycznych • wymienić narzędzia do przeprowadzenia badań statystycznych • zliczyć materiał wybraną techniką • określić metody grupowania danych statystycznych • wskazać różne formy prezentacji danych • określić rodzaje szeregów statystycznych
Systemy logistyczne	20	5) charakteryzuje systemy i procesy logistyczne	1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego 3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na	<ul style="list-style-type: none"> • objaśnić pojęcie systemu logistycznego • klasyfikować systemy logistyczne • charakteryzować systemy i procesy logistyczne • rozróżnić podsystemy systemu logistycznego

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
			<p>sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji</p> <p>4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych</p> <p>5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych</p> <p>6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych</p>	<ul style="list-style-type: none"> wymienić etapy systemu logistycznego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych opisać czynności w różnych procesach logistycznych wymienić kryteria funkcjonowania systemów logistycznych identyfikować rodzaje systemów logistycznych wymieniać główne funkcje logistyczne opisać czynności w różnych procesach logistycznych
Planowanie przepływu materiałów w produkcji	20	6) charakteryzuje przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji	<p>1) rozróżnia systemy produkcyjne</p> <p>2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji</p> <p>3) opisuje przepływy materiałów w procesie logistycznym produkcji</p> <p>4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji</p> <p>5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji</p>	<ul style="list-style-type: none"> omówić przykłady struktury wyrobu wyjaśnić relacje pomiędzy poszczególnymi materiałami sporządzić samodzielnie strukturę wyrobu dla dowolnie wybranego przedmiotu wypełnić kartotekę materiałową omówić systemy omówić szereg różnych sposobów przedstawienia marszruty przedstawić graficznie cyklogram wyrobu, strukturę wyrobu analizować strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji obliczyć potrzeby brutto, potrzeby netto obliczyć czas zamówienia materiałów obliczyć terminy potrzeb materiałowych wyjaśnić różnice w planowaniu przepływu materiałów w łańcuchu dostaw w obszarach przed i za punktem rozdziału omówić na przykładach warianty opracowania głównego harmonogramu produkcji wskazać wskaźniki oceny głównego harmonogramu produkcji
Planowanie przepływu materiałów	20	7) charakteryzuje przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji	<p>1) opisuje proces logistyczny dystrybucji</p> <p>2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji</p>	<ul style="list-style-type: none"> określić: zadania, funkcje i cele dystrybucji omówić rodzaje dystrybucji uzasadnić różnice, podobieństwa między dystrybucją selektywną,

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
w dystrybucji			3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym	<ul style="list-style-type: none"> a dystrybucją intensywną opisać elementy realizacji procesu dystrybucji znać pojęcia: dystrybucja, łańcuch dostaw, sieci dostaw, centrum dystrybucji, przepustowość wymienić rodzaje dystrybucji wymienić instrumenty dystrybucji określić pojęcie planowania, planowanie logistyczne omówić metodę planowania dystrybucji DRP rodzaje planowania dystrybucji charakteryzować przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji
Sieć i łańcuch dostaw, centrum dystrybucji w sieci dostaw	10	8) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicję i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> omówić normy ISO stosowane w logistyce określić w jaki sposób zastosować system zarządzania jakością omówić podstawowe modele TQM omówić 14 zasad Deminga rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej dokonać prawidłowego doboru źródeł informacji w zakresie norm i procedur oceny zgodności stosować normy techniczne w procesach logistycznych
S		1) przestrzega zasad kultury i etyki 2) przewiduje skutki podejmowanych działań; 3) jest otwarty na zmiany 4) potrafi radzić sobie ze stresem 5) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe 6) przestrzega tajemnicy zawodowej	1) przedstawia konsekwencje nieprzestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 2) rozróżnia etapy planowania zadań 3) dobiera zasoby rzeczowe, finansowe i ludzkie do wykonania planowanych zadań 4) stosuje techniki organizacji czasu pracy 5) sporządza harmonogram wykonania zadań 6) monitoruje wykonanie planu 7) wprowadza zmiany do planu na podstawie wyników monitorowania	<ul style="list-style-type: none"> stosować zasady kultury osobistej stosować zasady etyki zawodowej dążyć do realizacji zadań wskazać sposoby rozwiązania problemu wskazać działania zgodnie z własnymi pomysłami przedstawić innowacyjne rozwiązania problemów zanalizować rezultaty działań podejmować kolejne działania w celu realizacji zadania zweryfikować postępowanie uwzględniając nowe założenia zachodzące w branży podejmować nowe wyzwania zawodowe

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia słuchacz/uczestnik	Kryteria weryfikacji słuchacz/uczestnik	Oczekiwane efekty uczenia się – słuchacz/uczestnik potrafi
		7) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania 8) negocjuje warunki porozumień 9) współpracuje w zespole 10) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań	8) opracowuje wnioski na podstawie oceny wykonania planu	<ul style="list-style-type: none"> wykazać się otwartością na zmiany w zakresie stosowanych metod i technik pracy w transporcie drogowym wykorzystać sposoby radzenia sobie ze stresem w trakcie realizacji zadań zrelaksować się w sytuacjach stresowych podczas wykonywania pracy zawodowej wskazać skutki stresu podczas pracy analizować konieczność ciągłego doskonalenia się w zawodzie; wyszukać informacje o szkoleniach i kursach podnoszących kwalifikacje zawodowe przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje przedsiębiorstwa przestrzegać zasad i procedur dotyczących przestrzegania tajemnicy zawodowej podejmować samodzielne decyzje w trakcie wykonywania obowiązków służbowych ocenić ryzyko podejmowanych działań w trakcie wykonywania obowiązków służbowych określić skutki podejmowanych decyzji w trakcie wykonywania obowiązków służbowych zastosować techniki negocjacyjne doskonalić zachowania asertywne proponować nowe rozwiązania doskonalić swoje umiejętności komunikacyjne w pracy zawodowej uwzględniać opinie i pomysły innych członków zespołu współpracować w celu wypracowania wspólnego stanowiska zespołu pomagać w rozwiązywaniu konfliktów w zespole

4.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia z przedmiotu

Końcowym efektem tego przedmiotu jest nabycie przez ucznia podstawowej wiedzy w przygotowaniu zawodowym technika – logistyka. Jego zadaniem jest pokazanie procesów logistycznych, a także zagadnień związanych z otoczeniem w jakim funkcjonują przedsiębiorstwa, które realizuje zadania logistyczne.

Podstawowe wiadomości, zagadnienia i umiejętności nabyte przez ucznia, w ramach nauczania tego przedmiotu będą wykorzystywane na pozostałych przedmiotach logistycznych, jak również w jego przyszłej pracy zawodowej

Propozycje metod nauczania: prezentacja, wykład z wykorzystaniem środków wizualnych, praca w grupach, praca w parach, odczytywanie informacji zamieszczonych na schematach, zdjęciach, ilustracjach, planszach, pogadanka, dyskusja, burza mózgów, odgrywanie ról. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub grupowo.

Warunki realizacji kształcenia w zawodzie technik logistyk

Szkoła lub placówka edukacyjna prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika:

Stopień opanowania wiedzy i umiejętności można sprawdzić przez: dyskusję kierowaną, pisemny sprawdzian ucznia, indywidualne wypowiedzi ucznia, wykonywanie zadań praktycznych w czasie ćwiczeń. w procesie kontroli i oceny należy zwracać uwagę na opanowanie przez uczniów umiejętności sporządzania pism i dokumentów, wziąć pod uwagę, zarówno ich poprawność merytoryczną, jak i formę ich sporządzania.

W trakcie kontroli i oceny osiągnięć uczniów należy zwrócić uwagę na praktyczne zastosowanie opanowanej wiedzy i umiejętności, jakość wykonania zadań oraz posługiwanie się poprawną terminologią logistyczną.

Przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru, sprawdzianu pisemnego, odpowiedź ustna.

5. Ewaluacja KUZ

Celem ewaluacji jest określenie jakości i skuteczności realizacji programu nauczania zawodu w zakresie:

- osiągnięcia efektów kształcenia,
- doboru oraz zastosowania form, metod i strategii dydaktycznych,
- współpracy z pracodawcami,
- wykorzystania bazy techno-dydaktycznej.

Ewaluacja jest to systematyczne zbieranie i analizowanie informacji o procesie dydaktycznym i jego efektach w celu sformułowania opinii wartościujących. Jest to proces określania, w jakim stopniu realizowane są zadania edukacyjne, ocena tych działań oraz osiąganych efektów. Wyniki ewaluacji zawierają wskazówki do podejmowania decyzji mających na celu poprawę jakości uczenia się i nauczania poprzez wprowadzanie korekt do programów edukacyjnych. Ewaluacja ma służyć głównie dostosowaniu programu nauczania i doskonaleniu metod pracy ze słuchaczami kursu.

Przedstawiony powyżej program nauczania jest jedną z możliwych form zrealizowania podstawy programowej w zakresie danej kwalifikacji, a zatem wymaga opracowania takich zasad, procedur i instrumentów ewaluacyjnych, które pozwolą go dynamicznie doskonalić.

Z uwagi na ciągle udoskonalanie procesu edukacyjnego, permanentnej ewaluacji powinny podlegać, m. in.:

- wybrany program nauczania rozpatrywany w kontekście: zgodności z prawem oświatowym, poprawności merytorycznej i dydaktycznej;
- stopień użyteczności zajęć dla słuchaczy;
- efekty kształcenia słuchaczy;
- kwalifikacje i kompetencje nauczycieli;
- współpraca nauczycieli;
- wyposażenie placówki.

Ewaluację programu nauczania można dokonywać na bieżąco (ewaluacja formatywna) i całościowo (ewaluacja sumatywna).

Tabela 3 Ewaluacja programu KUZ

Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
Posługiwanie się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki	1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa	Ankiety, informacja zwrotna, arkusze obserwacji zajęć	Przed wdrożeniem tematu zajęć Wg uzgodnień zespołu nauczycieli
Stosowanie zasad normalizacji w logistyce	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach logistycznych	Testy i sprawdziany pisemne Analiza zadań domowych,	W terminie ustalonym przez kierownika kursu
Zabezpieczanie dokumenty przeznaczone do przechowywania	1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa	Analiza projektów, wypracowania	Po zakończeniu tematu zajęć



Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
Miary statystyczne do wykonywania zadań zawodowych	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych		Po zakończonych zajęciach w semestrze
Systemy i procesy logistyczne	1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego 3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji 4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych		
Przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji	1) rozróżnia systemy produkcyjne 2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji 3) opisuje przepływy materiałów w procesie logistycznym produkcji 4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji 5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji		
Przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji	1) opisuje proces logistyczny dystrybucji 2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji 3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym		
Właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicję i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1. Wykaz literatury

- Dudziński Z., Poradnik organizatora gospodarki magazynowej w przedsiębiorstwie, Warszawa 2012
- Dudziński Z., Vademecum organizacji gospodarki magazynowej, Gdańsk 2008
- Fijałkowski J., Transport wewnętrzny w systemach logistycznych, Wydawnictwo OPWP, Warszawa 2002
- Jakubowski L., Technologia prac ładunkowych, Wydawnictwo OPWP, Warszawa 2009
- Klucha W., Zasady bezpiecznego składowania w magazynie, Wydawnictwo Wiedza i Praktyka, 2018
- Krzyżaniak S., Niemczyk A., Majewski J., Andrzejczyk P., Organizacja i monitorowanie procesów magazynowych. Wydanie 2, ILiM, Poznań 2014

6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela wyposażone w komputer podłączony do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym, wizualizer,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputer podłączony do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, urządzenie wielofunkcyjne (jedno urządzenie dla czterech stanowisk),
- pakiet programów biurowych, pakiet programów do obsługi transportu, w tym oprogramowanie umożliwiające planowanie i monitorowanie systemów transportowych, korzystanie z topograficznej mapy Rzeczypospolitej Polskiej w wersji elektronicznej,
- materiały pomocnicze: segregatory, skoroszyty, teczki, przybory biurowe.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu umiejętności zawodowych

Sposób i forma zaliczenia kursu umiejętności zawodowych.

Oceny klasyfikacyjne z poszczególnych zajęć edukacyjnych, ustala się w stopniach według następującej skali:

- stopień celujący - 6;
- stopień bardzo dobry - 5;
- stopień dobry - 4;

- stopień dostateczny - 3;
- stopień dopuszczający - 2;
- stopień niedostateczny - 1.

Forma i sposób zaliczenia poszczególnych zajęć edukacyjnych przewidzianych w planie nauczania kursu umiejętności zawodowych zależy od specyfiki nauczanych treści kształcenia i może być:

- ustna;
- pisemna;

praktyczna.

Wyboru formy zaliczenia dokonują nauczyciele/instruktorzy prowadzący obowiązkowe zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania kursu umiejętności zawodowych, przed rozpoczęciem zajęć. Uczestnicy kursu są informowani o formie zaliczenia obowiązkowych zajęć edukacyjnych, przewidzianych w planie nauczania na pierwszych zajęciach.

Warunki zaliczenia kursu umiejętności zawodowych.

- uczęszczanie na zajęcia edukacyjne,
- przewidziane w planie nauczania, w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia;
- uzyskanie ocen wyższych niż niedostateczne z zaliczeń przeprowadzanych z poszczególnych zajęć edukacyjnych, określonych w planie nauczania;
- w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia słuchacz kursu może poprawiać ocenę w formie i terminie ustalonym z nauczycielem/instrukтором prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

Wyboru formy zaliczenia dokonują nauczyciele/instruktorzy prowadzący obowiązkowe zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania kursu

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

8.1. Tabela weryfikacji programu nauczania KKZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Tabela 4 Weryfikacja programu nauczania KKZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (Tak-T/Nie-N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

8.2. Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Tabela 5 Weryfikacja programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć
SPL.01.2. Podstawy logistyki		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Tematy zajęć
1) posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki (ek)	1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na orzo gospodarki i społeczeństwa	Wprowadzenie do logistyki Normy i procedury oceny jakości Archiwizacja dokumentów
2) stosuje zasady normalizacji w logistyce (ek)	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w processed gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach logistycznych	Statystyka w logistyce Systemy logistyczne Planowanie przepływu materiałów Planowanie produkcji
3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania (ek)	1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa	Dystrybucja – wprowadzenie Sieć i łańcuch dostaw, centrum
4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych (ek)	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych	dystrybucji w sieci dostaw Technologie wspomagające proces dystrybucji
5) charakteryzuje systemy i procesy logistyczne (ek)	1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego	

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć
SPL.01.2. Podstawy logistyki		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Tematy zajęć
	3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji 4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych	
6) charakteryzuje przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji (ek)	1) rozróżnia systemy produkcyjne 2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji 3) opisuje przepływy materiałów w procesach logistycznych produkcji 4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji 5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji	
7) charakteryzuje przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji (ek)	1) opisuje proces logistyczny dystrybucji 2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji 3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym	
8) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ek)	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicję i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	

9. Załączniki

Tabela 6 Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Łączna liczbą godzin dla każdej jednostki	Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów podstawowych – na ocenę dost., dop. oraz kryteriów ponadpodstawowych na ocenę bdb, db, cel.	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	SPL.01.2. Podstawy logistyki
Podstawy logistyki	120	1) posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki ek	1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa	10	X
		2) stosuje zasady normalizacji w logistyce ek	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach logistycznych	10	X
		3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania ek	1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa	10	X
		4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych ek	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych	20	X
		5) charakteryzuje systemy i procesy logistyczne ek	1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego 3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji 4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych	30	X



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Łączna liczba godzin dla każdej jednostki	Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów podstawowych – na ocenę dost., dop. oraz kryteriów ponadpodstawowych na ocenę bdb, db, cel.	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	SPL.01.2. Podstawy logistyki
			5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych		
		6) charakteryzuje przepływy ek materiałów i procesy logistyczne w produkcji	1) rozróżnia systemy produkcyjne 2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji 3) opisuje przepływy materiałów w procesie logistycznym produkcji 4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji 5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji	20	X
		7) charakteryzuje przepływy ek i procesy logistyczne w dystrybucji	1) opisuje proces logistyczny dystrybucji 2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji 3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym	10	X
		8) rozpoznaje właściwe ep normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicję i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	10	X

Tabela 7 Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów podstawowych – na ocenę dost., dop. oraz kryteriów ponadpodstawowych na ocenę bdb, db, cel.	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
Podstawy logistyki	1) posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki	ek 1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa	Podstawy logistyki	10	1 tydzień
	2) stosuje zasady normalizacji w logistyce	ek 1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach logistycznych	Podstawy logistyki	10	1 tydzień
	3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania	ek 1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa	Podstawy logistyki	10	1 tydzień
	4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych	ek 1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych	Podstawy logistyki	20	2 tygodnie
	5) charakteryzuje systemy i procesy logistyczne	ek 1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego 3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji 4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych	Podstawy logistyki	30	2 tygodnie



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Określenie kryteriów podstawowych – na ocenę dost., dop. oraz kryteriów ponadpodstawowych na ocenę bdb, db, cel.			
		5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych			
	6) charakteryzuje przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji	ek 1) rozróżnia systemy produkcyjne 2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji 3) opisuje przepływy materiałów w procesie logistycznym produkcji 4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji 5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji	Podstawy logistyki	20	2 tygodnie
	7) charakteryzuje przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji	ek 1) opisuje proces logistyczny dystrybucji 2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji 3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym	Podstawy logistyki	10	1 tydzień
	8) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	ep 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicję i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	Podstawy logistyki	10	1 tydzień

Tabela 8 Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne lub bez podziału

Przedmiot/Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów wraz z kodami	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia (ek, ew, ep.)	Kryteria weryfikacji (,)
Podstawy logistyki	10		1) posługuje się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki ek	1) wyjaśnia pojęcia z zakresu logistyki 2) określa znaczenie logistyki w gospodarce rynkowej 3) wyjaśnia wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa
Podstawy logistyki	10		2) stosuje zasady normalizacji w logistyce ek	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji 2) wyjaśnia znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych 3) stosuje normy techniczne w procesach logistycznych
Podstawy logistyki	10		3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania ek	1) przygotowuje dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa
Podstawy logistyki	20		4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych ek	1) wyjaśnia podstawowe pojęcia statystyczne 2) rozróżnia miary statystyczne 3) dobiera podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne 5) korzysta z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych
Podstawy logistyki	30		5) charakteryzuje systemy i procesy logistyczne ek	1) klasyfikuje systemy logistyczne 2) rozróżnia podsystemy systemu logistycznego 3) wyjaśnia wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływów strumieni towarów, środków finansowych i informacji 4) wymienia etapy procesów logistycznych w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 5) opisuje procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych 6) opisuje czynności w różnych procesach logistycznych

Przedmiot/Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów wraz z kodami	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia (ek, ew, ep.)	Kryteria weryfikacji (,)
Podstawy logistyki	20		6) charakteryzuje przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji ek	1) rozróżnia systemy produkcyjne 2) rozróżnia systemy zaopatrzenia produkcji 3) opisuje przepływy materiałów w procesie logistycznym produkcji 4) analizuje strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji 5) stosuje dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji
Podstawy logistyki	10		7) charakteryzuje przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji ek	1) opisuje proces logistyczny dystrybucji 2) rozróżnia uczestników różnych kanałów dystrybucji 3) projektuje dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami 4) projektuje prace w węzłach dystrybucyjnych, np. centrum dystrybucji, magazynie regionalnym