

załącznik nr 4 do uchwały nr 36/VII/IV/2021  
Senatu PWSZ w Koninie z dnia 20 kwietnia 2021 r.  
w sprawie ustalenia programów kształcenia  
specjalistycznego w Państwowej Wyższej Szkole  
Zawodowej w Koninie dla cyklu kształcenia 2021-2023

**PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W KONINIE**  
**WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH I TECHNICZNYCH**



**PROGRAM KSZTAŁCENIA SPECJALISTYCZNEGO**

**Nazwa programu**

Gospodarka magazynowa

**Kod programu**

GM\_2021\_2023

**Autorzy programu:**

dr Robert Rogaczewski  
dr Anna Waligórska-Kotfas

**Data opracowania:** 04.02.2021 r.

## 1. Ogólna charakterystyka kształcenia

### 1.1. Podstawowe informacje

Czas trwania kształcenia:	
• liczba semestrów	3
• liczba godzin	480 (w tym 120 godzin praktyki zawodowej)
Liczba punktów ECTS	90
Wiodąca dyscyplina naukowa	nauki o zarządzaniu i jakości
Pozostałe dyscypliny naukowe	automatyka, elektronika i elektrotechnika
Kwalifikacje nadawane po ukończeniu kształcenia specjalistycznego osobom posiadającym świadectwo dojrzałości	Kwalifikacja pełna na poziomie 5 PRK Dyplomowany specjalista do spraw gospodarki magazynowej

### 1.2. Koncepcja kształcenia

<p>Celem kształcenia specjalistycznego jest przekazanie uczestnikom kluczowej wiedzy oraz praktycznych umiejętności z zakresu nowoczesnych zasad gospodarki magazynowej, w tym logistyki magazynowej i obsługi magazynu.</p> <p>Kształcenie specjalistyczne przeznaczone jest dla osób, które chcą uzyskać wiedzę oraz zdobyć umiejętności oraz kompetencje niezbędne do pracy na stanowisku magazyniera, logistyka magazyniera oraz dysponenta materiałowego w magazynach i centrach dystrybucji.</p> <p>Kadrę dydaktyczną stanowią praktycy z wieloletnim doświadczeniem w obszarze zarządzania gospodarką magazynową, menedżerowie i kierownicy odpowiedzialni za planowanie, i sterowanie przepływem materiałów i surowców w magazynie oraz wykładowcy doskonale orientujący się w teoretycznych i praktycznych aspektach zarządzania gospodarką magazynową.</p> <p>Kształcenie specjalistyczne przygotowuje do pracy m.in. w zawodzie – magazynier (kod zawodu: 432103).</p>
---

## 2. Efekty uczenia się

### 2.1. Uniwersalne charakterystyki Polskiej Ramy Kwalifikacji dla poziomu 5

Osoba, która ukończyła kształcenie specjalistyczne:
WIEDZA [P5U_W] – ZNA I ROZUMIE:
• w szerokim zakresie – fakty, teorie, metody i zależności między nimi
• różnorodne uwarunkowania prowadzonej działalności
UMIĘJĘTNOŚCI [P5U_U] – POTRAFI:
• wykonywać zadania bez instrukcji w zmiennych, przewidywalnych warunkach
• rozwiązywać niezbyt złożone i nietypowe problemy w zmiennych przewidywalnych warunkach
• uczyć się samodzielnie
• odbierać niezbyt złożone wypowiedzi, tworzyć niezbyt proste wypowiedzi z użyciem specjalistycznej terminologii
• odbierać i formułować bardzo proste wypowiedzi w języku obcym z uwzględnieniem specjalistycznej terminologii
KOMPETENCJE SPOŁECZNE [P5U_K] – JEST GOTOWA DO:
• podejmowania podstawowych obowiązków zawodowych i społecznych, ich oceniania i interpretacji
• samodzielnego działania oraz współdziałania z innymi w zorganizowanych warunkach, kierowania niewielkim zespołem w zorganizowanych warunkach
• oceniania działań swoich i osób oraz zespołów, którymi kieruje; przyjmowania odpowiedzialności za skutki tych działań

## 2.2. Charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji dla poziomu 5

### Objaśnienie oznaczeń:

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K – kategoria kompetencji społecznych

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

Symbol	Efekty uczenia się dla kształcenia specjalistycznego <b>„Gospodarka magazynowa”</b> Osoba, która ukończyła kształcenie specjalistyczne <b>„Gospodarka magazynowa”:</b>	Odniesienie do efektów wg PRK	
		Charakterystyki drugiego stopnia dla kształcenia kontynuowanego po uzyskaniu kwalifikacji pełnej na poziomie 4	Charakterystyki drugiego stopnia typowe dla kwalifikacji uzyskiwanych w ramach kształcenia i szkolenia zawodowego
<b>WIEDZA – ZNA I ROZUMIE:</b>			
W01	zna istotę i rolę gospodarki magazynowej w działalności przedsiębiorstwa	P5S_WZ P5S_WK	P5Z_WT P5Z_WN P5Z_WZ
W02	zna funkcje i znaczenie poszczególnych procesów magazynowych w przedsiębiorstwie, w tym w obszarze przyjęcia, składowania, kompletacji bądź wydania towaru.	P5S_WZ	P5Z_WZ
W03	zna zasady metody rozmieszczania i przechowywania zapasów oraz potrafi zorganizować ich składowanie	P5S_WZ	P5Z_WT P5Z_WO
W04	zna wymagania budowlane oraz bhp dla pomieszczeń magazynów oraz ogólne warunki bezpieczeństwa pożarowego.	P5S_WZ	P5Z_WT
W05	zna rolę środków transportu wewnętrznego w realizacji procesów magazynowych	P5S_WZ	P5Z_WN
W06	zna rolę automatyzacji w optymalizacji procesów magazynowych oraz istotę i znaczenie automatycznej identyfikacji danych w magazynach	P5S_WZ	P5Z_WN P5Z_WT P5Z_WO
W07	zna rolę i znaczenie inwentaryzacji w zarządzaniu magazynem	P5S_WZ	P5Z_WT
W08	dokonyje podziału magazynów oraz wskazuje na ich podstawowe funkcje	P5S_WZ P5S_WK	P5Z_WT P5Z_WN P5Z_WZ
W09	dostrzega wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników magazynowych oraz konieczne uprawnienia	P5S_WZ	P5Z_WT
<b>UMIEJĘTNOŚCI – POTRAFI:</b>			
U01	umie dobierać metody rozmieszczania i przechowywania zapasów oraz organizować składowanie towarów	P5S_UW	P5Z_UO P5Z_UU
U02	potrafi sporządzać dokumentację magazynowo-handlową oraz posługiwać się miernikami i wskaźnikami oceny gospodarki magazynowej	P5S_UW	P5Z_UI
U03	potrafi obsługiwać oprogramowanie informatyczne wykorzystywane w magazynach	P5S_UW	P5Z_UO
U04	potrafi obsługiwać systemy i narzędzia automatycznej identyfikacji danych	P5S_UW	P5Z_UN

U05	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B1+ oraz zna specjalistyczne słownictwo w zakresie gospodarki magazynowej	P5S_UK	P5Z_UU
U06	umie zaprojektować magazyn w zależności od rodzaju składanego towaru	P5S_UW	P5Z_UO
U07	potrafi stosować wybrane metody wykorzystywane w optymalizacji procesów magazynowych	P5S_UW	P5Z_UO
U08	umie stosować mierniki i wskaźniki w zarządzaniu procesami magazynowymi	P5S_UW P5S_UO	P5Z_UI
U09	potrafi komunikować się z otoczeniem oraz organizować swoją pracę i rozwiązywać problemy	P5S_UK P5S_UO P5S_UU	P5Z_UO
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE – JEST GOTOWA DO:</b>			
K01	jest świadomy odpowiedzialności materialnej pracowników magazynowych	P5S_KO	P5Z_KP P5Z_KO P5Z_KW
K02	jest gotowy do wykonywania określonych zadań w poszczególnych obszarach magazynowych	P5S_KO	P5Z_KP
K03	potrafi współpracować w zespole oraz przestrzega etyki zawodowej, a także rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie.	P5S_KO P5S_KR P5S_KK	P5Z_KO P5Z_KW
K04	dostrzega rolę i znaczenie przepisów BHP w działalności magazynowej	P5S_KO	P5Z_KP

### 2.3. Matryca efektów uczenia się – załącznik nr 1

### 3. Plan kształcenia specjalistycznego – załącznik nr 2

### 4. Treści programowe przedmiotów

Lp.	Przedmiot
1.	<p>Wprowadzenie do gospodarki magazynowej i zarządzania zapasami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawy i struktura organizacji gospodarki magazynowej,</li> <li>• zapasy magazynowe (podstawowe pojęcia, rodzaje zapasów, podział zapasów, warunki przechowywania, jednostki ładunkowe), analiza ABC / XYZ zapasów,</li> <li>• logistyka magazynowa (podstawowe pojęcia, zakres zadań),</li> <li>• podstawowe rodzaje procesów magazynowych,</li> <li>• proces technologiczny w magazynach o obrocie pełnymi paletowymi jednostkami ładunkowymi oraz w magazynach kompletacyjnych.</li> </ul>
2.	<p>Magazyny i wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• budowę magazynowe (podział budowli magazynowych, podstawowe typy budowli, instalacje w budynkach),</li> <li>• wyposażenie magazynowe (charakterystyka i podział wyposażenia magazynów, wyposażenie technologiczne i instalacyjno-budowlane),</li> <li>• funkcje i zadania magazynów,</li> <li>• warunki przechowywania,</li> <li>• podział magazynu na strefy,</li> <li>• układy technologiczne magazynów,</li> <li>• moduły magazynowe,</li> <li>• wyposażenie do składowania.</li> </ul>
3.	<p>Przyjmowanie i wydawanie zapasów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przyjmowanie towaru (przyjęcie zewnętrzne i wewnętrzne, rozładunek, sortowanie, identyfikacja, kontrola ilościowo-jakościowa, przygotowanie towarów do składowania, przekazywanie dostawy do strefy składowania),</li> <li>• wydawanie towaru (pakowanie i formowanie jednostek transportowych, kontrola wydania, załadunek środków transportu),</li> <li>• zagospodarowanie przestrzeni magazynu.</li> </ul>
4.	<p>Rozmieszczanie i przechowywanie zapasów:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• składowanie (odbiór towarów ze strefy składowania, rozmieszczenie towarów w strefie składowania, przechowywanie towarów, przekazanie towarów do strefy kompletacji),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>formowanie i oznakowanie ładunku (rozmişczenie ładunku na palecie, formowanie paletowych jednostek ładunkowych),</li> <li>znaki manipulacyjne na opakowaniach i znaki niebezpieczeństwa,</li> <li>oznakowanie ładunków,</li> <li>metody rozmieszczania zapasu towarów (metoda stałych miejsc składowania, metoda wolnych miejsc składowania),</li> <li>składowanie rzędowe i blokowe,</li> <li>składowanie dynamiczne,</li> <li>ułożenie i piętrzenie jednostek ładunkowych,</li> <li>zagospodarowanie przestrzeni magazynu.</li> </ul>
5.	<p>Metody i technologie kompletacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>określenie procesu kompletacji i jego czynników (przygotowanie jednostek ładunkowych dla potrzeb kompletacji, kompletowanie zamówień, kontrola ilościowa, pakowanie i formowanie jednostek transportowych, przemieszczenie do strefy wydań),</li> <li>systemy kompletacji w miejscu składowania,</li> <li>systemy kompletacji w strefie kompletacji,</li> <li>rodzaje kompletacji (według zamówień, według asortymentów, człowiek do towaru, towar do człowieka),</li> <li>nowoczesne metody wspierające proces kompletacji (pick by voice, pick by light, pick by radar, pick by point, itp.).</li> </ul>
6.	<p>Dokumentacja magazynowo-handlowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dokumenty magazynowe (PZ, WZ, RW, ZW, PW, MM),</li> <li>ilościowa i wartościowa kartoteka magazynowa,</li> <li>zasady opracowywania dokumentacji magazynowej,</li> <li>faktura,</li> <li>kalkulacja ceny jednostkowej.</li> </ul>
7.	<p>BHP w magazynie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymagania techniczno-budowlane dla obiektów zamkniętych,</li> <li>warunki higieniczno-sanitarne,</li> <li>utrzymanie stanu technicznego obiektu magazynowego,</li> <li>urządzenia przeciwpożarowego w magazynie oraz czynności i wymogi związane z ochroną przeciwpożarową,</li> <li>instrukcja bezpieczeństwa pożarowego,</li> <li>techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego,</li> <li>bezpieczna eksploatacja środków transportu wewnętrznego.</li> </ul>
8.	<p>Odpowiedzialność materialna pracowników:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ogólne zasady odpowiedzialności materialnej pracowników przedsiębiorstwa (rodzaje odpowiedzialności, podstawa prawna odpowiedzialności materialnej pracowników, stopnie winy pracowników, szkoda na osobie trzeciej),</li> <li>cechy charakterystyczne kandydata na stanowisko pracownika magazynowego,</li> <li>rodzaje odpowiedzialności (wspólna a umowa o pracę, za szkodę w powierzonym mieniu, porządkowa personelu magazynowego),</li> <li>przegląd podstawowych przepisów prawnych,</li> <li>inwentaryzacja a odpowiedzialność pracowników.</li> </ul>
9.	<p>Automatyczna identyfikacja danych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>automatyczna identyfikacja – cel i zastosowanie,</li> <li>kody kreskowe (istota, zastosowanie, rodzaje),</li> <li>system GS1, system kodów jedno- i dwuwymiarowych</li> <li>techniki automatycznego gromadzenia danych (ADC),</li> <li>Radio Frequency Identification (RFID), system i częstotliwości radiowe,</li> <li>technologie wspierające identyfikacje ładunków,</li> <li>urządzenia automatycznej identyfikacji danych (drukarki kodów kreskowych, czytniki kodów, terminale ręczne i wózkowe).</li> </ul>
10.	<p>Automatyzacja procesów magazynowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cel, zakres i poziomy automatyzacji,</li> <li>przykłady automatycznego systemu magazynowania,</li> <li>automatyzacja transportu w magazynie wysokoregalowym.</li> </ul>
11.	<p>Transport wewnętrzny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>infrastruktura logistyki magazynowej,</li> <li>środki transportu wewnętrznego,</li> <li>dobór środków transportu wewnętrznego,</li> <li>charakterystyka transportu w magazynach (transport w magazynach wysokiego składowania, układy transportowe w magazynach wysokoregalowych).</li> </ul>
12.	<p>Inwentaryzacja w magazynach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>istota i cel inwentaryzacji,</li> <li>terminy i częstotliwość inwentaryzacji,</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaje i przebieg inwentaryzacji,</li> <li>• różnice inwentaryzacyjne,</li> <li>• inwentaryzacja w magazynach z jednostkami ładunkowymi i magazynach wysokiego składowania.</li> </ul>
13.	<p>Wydajność i koszty magazynowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• istota i cel oceny gospodarki magazynowej,</li> <li>• metody oceny gospodarki magazynowej,</li> <li>• mierniki kosztów magazynowania, obrotu magazynowego, przepustowości magazynu,</li> <li>• mierniki oceny zapasów, budowli magazynowych, wyposażenia magazynowego oraz organizacji gospodarki magazynowej,</li> <li>• istota i zakres kosztów magazynowania,</li> <li>• struktura kosztów oraz czynniki wpływające na ich wielkość.</li> </ul>
14.	<p>Personel magazynowy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawowe stanowiska i zakres ich czynności,</li> <li>• wymagania dotyczące kwalifikacji pracowników magazynowych,</li> <li>• uprawnienia pracowników magazynowych,</li> <li>• obowiązki pracodawcy w stosunku do magazyniera.</li> </ul>
15.	<p>Magazynowe systemy informatyczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rola i znaczenie systemów informatycznych w gospodarce magazynowej,</li> <li>• system automatycznej identyfikacji danych,</li> <li>• system elektronicznej wymiany danych,</li> <li>• dokumentacja magazynowa w systemie informatycznym,</li> <li>• wykorzystanie systemów informatycznych w bieżącej działalności magazynu.</li> </ul>
16.	<p>Umiejętność pracy w zespole:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• schemat procesu komunikacyjnego,</li> <li>• styl komunikacji i właściwy komunikat,</li> <li>• komunikacja w zespole,</li> <li>• warunki dobrej współpracy,</li> <li>• znaczenie konfliktów w pracy zespołowej,</li> <li>• praca zespołowa,</li> <li>• trudne sytuacje komunikacyjne.</li> </ul>
17.	<p>Język obcy specjalistyczny:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• podstawowe pojęcia z obszaru gospodarki magazynowej,</li> <li>• procesy magazynowe i ich funkcje,</li> <li>• automatyczna identyfikacja danych,</li> <li>• dokumenty magazynowo-handlowe,</li> <li>• magazyny i wyposażenie magazynu.</li> </ul>
18.	<p>Praktyka zawodowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obserwacja pracy pracowników zajmujących się gospodarką magazynową,</li> <li>• analiza dokumentacji i procedur pracy,</li> <li>• specyfika organizacyjna i funkcjonalna instytucji zajmujących się gospodarką magazynową,</li> <li>• realizacja powierzonych zadań,</li> <li>• dokumentowanie pracy pracownika zajmującego się gospodarką magazynową.</li> </ul>

## 5. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Efekty uczenia się	Przedmioty	Metody kształcenia	Metody oceny
W01	Wprowadzenie do gospodarki magazynowej i zarządzania zapasami	wykład problemowy, analiza przypadków, dyskusja, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programów komputerowych	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W02	Przyjmowanie i wydawanie zapasów Rozmieszczenie i przechowywanie zapasów Metody i technologie kompletacji Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, dyskusja, praca w zespołach	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W03	Rozmieszczenie i przechowywanie zapasów Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, dyskusja, praca w zespołach	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W04	BHP w magazynie	wykład problemowy, analiza przypadków,	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W05	Automatyzacja procesów magazynowych Transport wewnętrzny	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja, rozwiązywanie zadań	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W06	Automatyczna identyfikacja danych Automatyzacja procesów magazynowych Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja, rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programów komputerowych	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W07	Inwentaryzacja w magazynach	wykład problemowy, analiza przypadków	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W08	Wprowadzenie do gospodarki magazynowej i zarządzania zapasami Magazyny i wyposażenie	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programów komputerowych	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
W09	Personel magazynowy	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy

U01	Rozmieszczanie i przechowywanie zapasów	wykład problemowy, analiza przypadków, dyskusja, praca w zespołach	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U02	Dokumentacja magazynowo-handlowa Wydajność i koszty magazynowania Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań, rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programów komputerowych	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U03	Automatyczna identyfikacja danych Magazynowe systemy informatyczne Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja, rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem programów komputerowych	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U04	Przyjmowanie i wydawanie zapasów Rozmieszczanie i przechowywanie zapasów Metody i technologie kompletacji	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja, rozwiązywanie zadań	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U05	Język obcy specjalistyczny Praktyka zawodowa	analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U06	Inwentaryzacja w magazynach	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach,	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U07	Rozmieszczanie i przechowywanie zapasów Metody i technologie kompletacji Automatyzacja procesów magazynowych	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy,	przygotowanie projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U08	Wydajność i koszty magazynowania	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach, rozwiązywanie zadań	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
U09	Umiejętność pracy w zespole Praktyka zawodowa	analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja	prezentacja projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
K01	Odpowiedzialność materialna pracowników	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach,	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
K02	Przyjmowanie i wydawanie zapasów	wykład problemowy, analiza	przygotowanie projektu, zaliczenie



	Rozmieszczanie i przechowywanie zapasów Metody i technologie kompletacji Automatyzacja procesów magazynowych Praktyka zawodowa	przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja	pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin pisemny z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
K03	Umiejętność pracy w zespole Praktyka zawodowa	analiza przypadków, praca w zespołach, projekt badawczy, prezentacja i dyskusja	prezentacja projektu, zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy
K04	BHP w magazynie Praktyka zawodowa	wykład problemowy, analiza przypadków, praca w zespołach	zaliczenie pisemne z pytaniami otwartymi lub/i zamkniętymi, egzamin końcowy