|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| NUMER LEKCJI | TEMATY | LICZBA GODZIN | WYMAGANIA KONIECZNE (**K**) ;WYMAGANIA PODSTAWOWE (**P**)  WYMAGANIA ROZSZERZAJĄCE (**R**); WYMAGANIA DOPEŁNIAJĄCE (**D**)  Uczeń:: |
| **1** | Omówienie programu nauczania i systemu oceniania. | **1** |  |
| **2** | Pojęcia związane z bhp, ergonomią i ochroną środowiska | **1** | * wyjaśnia pojęcia: bhp, ergonomia zagrożenia, ryzyko zawodowe K, * zna zasady bezpieczeństwa pracy P, * omawia zasady bezpieczeństwa pracy R, |
| **3** | Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy | **1** | * wymienia przepisy dotyczące bhp D |
| **4-6** | Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działający w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska | **3** | * wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony środowiska, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska K, * wymienia zadania ww. instytucji P,R,D |
| **7-8** | Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bhp | **2** | * wymienia obowiązki pracownika i pracodawcy w zakresie bhp K, * wymienia rodzaje szkoleń P, * omawia rodzaje szkoleń R, * charakteryzuje rodzaje odpowiedzialności pracodawcy D, |
| **9-10** | Oddziaływanie czynników szkodliwych na organizm człowieka na stanowisku pracy | **2** | * wymienia czynniki szkodliwe dla zdrowia K, * omawia czynniki szkodliwe dla zdrowia P, * zna skutki oddziaływania czynników szkodliwych R, * zna sposoby zapobiegania narażaniu na czynniki szkodliwe w środowisku pracy D, |
| **11-12** | Pierwsza pomoc w wypadkach przy pracy | **2** | * wyjaśnia pojęcie: pierwsza pomoc przedmedyczna K, * zna numery alarmowe P, * potrafi ocenić stan poszkodowanego R, * potrafi udzielić pierwszej pomocy D |
| **13-15** | Organizacja stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii | **3** | * wyjaśnia pojęcie: stanowisko pracy K, * wymienia elementy ergonomii stanowiska pracy P, * omawia elementy ergonomii stanowiska pracy R, * potrafi opisać prawidłowe stanowisko pracy pod względem ergonomii D, |
| **16-18** | Środki ochrony indywidualnej | **3** | * wymienia środki ochrony indywidualnej K, * omawia środki ochrony indywidualnej P, * zna zastosowanie środków ochrony indywidualnej R, * zna piktogramy identyfikujące środki ochrony indywidualnej D, |
| **19** | Powtórzenie wiadomości z działu: "Bezpieczeństwo i higiena prascy" | **1** |  |
| **20** | Praca klasowa z działu: "Bezpieczeństwo i higiena pracy" | **1** |  |
| **21-22** | Definicja i klasyfikacja zapasów | **2** | * wyjaśnia pojęcie: zapasa K, * wymienia rodzaje zapasów P, * omawia rodzaje zapasów R, * podaje przykłady do każdego rodzaju zapasów D, |
| **23** | Naturalna i techniczna podatność magazynowa zapasów | **1** | * wyjaśnia pojęcie: podatność magazynowa K, * dzieli zapasy ze względu na podatność magazynową P, * zna cechy zapasów R, * omawia cechy zapasów D. |
| **24-25** | Stan i struktura zapasów w magazynie | **2** | * wymienia przyczyny występowania zapasów K, * zna wzory wskaźników rotacji zapasów w razach i dniach P, * oblicza wskaźniki rotacji zapasów w razach i dniach R, * interpretuje wskaźniki rotacji zapasów w razach i dniach D |
| **26-27** | Analiza i prognozowanie popytu | **2** | * wyjaśnia pojęcie: popyt K, * wymienia trendy popytu P, * Omawia trendy popytu R, * Interpretuje trendy popytu D |
| **28** | Metody ustalania wielkości dostaw | **1** | * Wymienia metody ustalania wielkości dostaw P, * Omawia metody ustalania wielkości dostaw R,D |
| **29** | Systemy zamawiana zapasów | **2** | * Wyjaśnia pojęcie: system zamawiania zapasów K, * Wymienia systemy zamawiania zapasów P * Omawia systemy zamawiania zapasów R,D |
| **30** | Potrzeba utrzymania zapasów w przedsiębiorstwach i gospodarce | **1** | * Wymienia potrzeby utrzymania zapasów w przedsiębiorstwach P,R |
| **31** | Powtórzenie wiadomości z działu: „Zapasy w magazynie” | **1** |  |
| **32** | Praca klasowa z działu: „Zapasy w magazynie” | **1** |  |
| **33** | Cele zarządzania zapasami | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: zarządzanie zapasami K, * Wymienia funkcje zapasów P, * Omawia funkcje zapasów R,D |
| **34** | Zasady zarządzania zapasami | **1** | * Wymienia strategie zarządzania zapasami P, * Omawia strategie zarządzania zapasami R |
| **35** | Koszty zapasów | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: koszt K, * Wymienia koszty związane z zapasami P, * Omawia koszty związane z zapasami R, |
| **36** | Zarządzanie zapasami grup asortymentowych | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: asortyment produktów K, * Wymienia parametry asortymentu P, * Omawia parametry asortymentu R, * Charakteryzuje grupowanie produktów D |
| **37-38** | Monitorowanie stanu zapasów | **2** | * Wymienia wskaźniki służące określaniu poziomu zapasów P, * Zna wzory wskaźników służących określaniu poziomu zapasów R * Oblicza i interpretuje wskaźniki służące określaniu poziomu zapasów D |
| **39** | Powtórzenie wiadomości z działu:" Zarządzanie zapasami" | **1** |  |
| **40** | Praca klasowa z działu:" Zarządzanie zapasami" | **1** |  |
| **41-42** | Magazyn- pojęcie, rodzaje, funkcje | **2** | * Wyjaśnia pojęcie magazyn K, * Wymienia rodzaje magazynów P, * Omawia rodzaje magazynów R, * Omawia funkcje magazynów D |
| **43-44** | Obszary magazynowe-podział na strefy | **2** | * Wyjaśnia pojęcie: obszar magazynowy K, * Wymienia obszary magazynowania P, * Omawia obszary magazynowania R, * Potrafi podzielić obszary na strefy D |
| **45** | Zamawianie towarów | **1** | * Wyjaśnia cel zamawiania K * Wymienia etapy zamawiania P, * Omawia etapy zamawiania R, * Wypełnia formularz zamawiania D |
| **46** | Wielkość i termin dostawy | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: optymalizacja zapasów K, * Wymienia strategie optymalnej wielkości zamówienia P; * Omawia strategie optymalnej wielkości zamówienia R * Charakteryzuje metody wyznaczania optymalnej wielkości zamówienia D. |
| **47-48** | Proces przyjęcia towaru | **2** | * Wyjaśnia pojęcie : przyjęcie towarów do magazynu K, * Wymienia czynności związane z przyjęciem towarów do magazynu P, * Omawia metody przyjęcia do magazynu R, |
| **49-50** | Proces składowania | **2** | * Wyjaśnia pojęcie: składowanie K, * Charakteryzuje podział stref magazynowych P,R |
| **51** | Automatyzacja procesu składowania | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: automatyzacja procesów składowania K, * Charakteryzuje technologię high-tech P |
| **52** | Obsługa procesu składowania | **1** | * Wyjaśnia pojęcie: paletyzatory i depaletyzatory K * Wymienia cechy paletyzatorów P |
| **53-55** | Opakowania | **3** | * definicja: opakowanie K; * wymienia rodzaje opakowań P; * charakteryzuje rodzaje opakowań R, * dobiera opakowanie do towaru D; |
| **56-57** | Rodzaje palet | **2** | * wymienia rodzaje palet P, * podaje wymiary podstawowych palet używanych w transporcie R, * podaje wymiary wszystkich znanych palet D, |
| **58** | Powtórzenie wiadomości z działu: "Procesy w magazynie" | **1** |  |
| **59** | Praca klasowa z działu: "Procesy w magazynie" | **1** |  |
| **60** | Kompletacja | **1** | * wyjaśnia pojęcie: kompletacja K, * zna podział kompletacji P, * wymienia rodzaje urządzeń służących do kompletacji R, |
| **61** | Proces wydawania zapasu | **1** | * omawia proces wydawania zapasów P, * wymienia cele stosowania kodów kreskowych R |
| **62-64** | Czynności związane z przechowywaniem zapasów | **3** | * zna zasady przechowywania zapasów P, * zna ryzyko związane z przechowywaniem zapasów R, |
| **65-68** | Czynności związane z przygotowaniem ładunku do przewozu | **4** | * wyjaśnia pojęcie: ładunek K, * wymienia rodzaje procesów transportowych P, * omawia rodzaje procesów transportowych R, * omawia zabezpieczenia ładunków D |
| **69** | Ubytki magazynowe | **1** | * wyjaśnia pojęcie: ubytek K, * wymienia rodzaje ubytków P, * omawia rodzaje ubytków R, * zna czynniki wpływające na powstawanie ubytków D |
| **70-71** | Czynniki wpływające na lokalizację magazynów | **2** | * wymienia czynniki wpływające na lokalizację magazynów P, * omawia czynniki wpływające na lokalizację magazynów R, |
| **72** | Personel magazynowy | **1** | * wymienia pracowników magazynowych K; * wymienia zadania poszczególnych pracowników P;   omawia zakres odpowiedzialności pracowników magazynowych R |
| **73** | Powtórzenie wiadomości z działu: "Procesy w magazynie" | **1** |  |
| **74** | Praca klasowa z działu: "Procesy w magazynie" | **1** |  |
| **75** | Klasyfikacja i zadania urządzeń przeładunkowych | **1** | * wymienia urządzenia przeładunkowe P, |
| **76-78** | Wózki widłowe | **3** | * wyjaśnia pojęcie: wózek widłowy K, * wymienia rodzaje wózków widłowych P, * omawia rodzaje wózków widłowych R, * omawia osprzęt podnośnikowy wózka widłowego D |
| **79** | Wozy podnośnikowe | **1** | * wyjaśnia pojęcie: wóz podnośnikowy K, * wymienia rodzaje wozów podnośnikowych P, * omawia rodzaje wozów podnośnikowych R, * omawia znaczenie wozów podnośnikowych D |
| **80** | Suwnice | **1** | * wyjaśnia pojęcie: suwnica K, * wymienia rodzaje suwnic P, * omawia rodzaje suwnic R, * omawia znaczenie suwnic D |
| **81** | Wozy bramowe | **1** | * wyjaśnia pojęcie: wóz bramowy K, * wymienia rodzaje wozów bramowych P, * omawia rodzaje wozów bramowych R, * omawia znaczenie wozów bramowych D |
| **82** | Żurawie samochodowe | **1** | * wyjaśnia pojęcie: żuraw samochodowy K, * wymienia rodzaje żurawi samochodowych P, * omawia rodzaje żurawi samochodowych R, * omawia znaczenie żurawi samochodowych D |
| **83** | Platformy załadowcze | **1** | * wyjaśnia pojęcie: platforma załadowcza K, * wymienia rodzaje platform załadowczych P, * omawia rodzaje platform załadowczych R, * omawia znaczenie platform załadowczych D |
| **84** | Ruchoma podłoga | **1** | * wyjaśnia pojęcie: ruchoma podłoga K, * omawia zastosowanie ruchomej podłogi R, * omawia znaczenie ruchomej podłogi D |
| **85** | Ogólne zasady bezpiecznego użytkowania urządzeń przeładunkowych | **1** | * wymienia jednostki dozoru technicznego P * omawia zadania ww. jednostek P,R |
| **86** | Powtórzenie wiadomości z działu: "Procesy w magazynie" | **1** |  |
| **87** | Praca klasowa z działu: "Procesy w magazynie" |  |  |