

ZESPÓŁ SZKÓŁ LEŚNYCH
im. inż. Jana Kloski w Goraju

PROGRAM PRAKTYKI ZAWODOWEJ
DLA ZAWODU

TECHNIK LEŚNIK
SYMBOL CYFROWY ZAWODU 314301

w ramach
Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego

Kwalifikacja LES.02
Gospodarowanie zasobami leśnymi

Goraj-Zamek, 2022

ZAŁOŻENIA ORGANIZACYJNO-PROGRAMOWE

Program Kwalifikacyjnego Kursu Zawodowego uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodach. Kształcenie w ramach kursu kwalifikacyjnego regulują w następujące akty prawne:

- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. 2020, poz.1327),
- ustawa z 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. 2020, poz. 910),
- rozporządzenie MEN w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego z dnia 13 grudnia 2016 r. (Dz. U. 2016, poz. 2094),
- rozporządzenie MEN 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. 2019, poz. 991, ze zm.),
- rozporządzenie MEN 19 marca 2019 w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. 2019, poz. 652).

cele ogólne

1. Organizowanie prac w leśnictwie;
2. Nadzorowanie prac w leśnictwie;
3. Przestrzeganie zasad kultury i etyki zawodowej;
4. Stosowanie technik radzenia sobie ze stresem;
5. Planowanie pracy małych zespołów.

cele operacyjne

słuchacz potrafi:

- prowadzić prace z zakresu szkółkarstwa,
- prowadzić prace z zakresu odnawiania lasu,
- prowadzić prace z zakresu zalesiania gruntów porolnych,
- prowadzić prace pielęgnujące las,
- prowadzić prace z zakresu melioracji leśnych,
- prowadzić prace z zakresu selekcji drzew leśnych,
- dokumentować pracę z zakresu hodowli lasu,
- prowadzić prace z zakresu ochrony lasu przed szkodliwymi owadami leśnymi i patogenami,

- prowadzić prace z zakresu ochrony lasu przed pożarami,
- dokumentować pracę z zakresu ochrony lasu,
- prowadzić prace z zakresu pozyskania surowca drzewnego,
- dokumentować pracę z zakresu pozyskania drewna.

MATERIAŁ NAUCZANIA

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godz.	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe słuchacz potrafi:	Ponadpodstawowe słuchacz potrafi:	Etap realizacji
I. Szkółkarstwo	1. Wyjmowanie, sortowanie, klasyfikacja sadzonek	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić kategorie leśnego materiału podstawowego - wymienić warunki wpływające na wzrost i rozwój materiału sadzeniowego - wyjąć z gruntu materiał sadzeniowy - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić gatunki drzew i krzewów leśnych - rozróżnić klasy jakości sadzonek - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane do wyjmowania sadzonek w produkcji szkółkarskiej - sortować i sklasyfikować sadzonki 	I rok nauki
	2. Siew i sadzenie	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić terminy i sposoby siewu nasion - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane do uprawy gleby w produkcji szkółkarskiej - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane do siewu nasion w produkcji szkółkarskiej - przygotować nasiona do wysiewu - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - opisać przygotowanie gleby na szkółce leśnej - rozróżnić sposoby siewu nasion - rozpoznać i nasion drzew leśnych - uzasadnić konieczność szkółkowania - wykonać siew nasion 	I rok nauki
	3. Pielęgnowanie szkółek	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić czynniki zagrażające siewkom i sadzonkom - wykonać przerzedzanie siewów - wykonać spulchnianie międzyrzędów - wykonać pielenie zasiewów - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane do pielęgnacji siewek i sadzonek - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - uzasadnić konieczność odchwaszczania siewek i sadzonek w szkółce na podstawie wykonanych prac - uzasadnić konieczność przerzedzania siewów w szkółce na podstawie wykonanych prac - uzasadnić konieczność osłaniania zasiewów i ocieniania siewek 	I rok nauki

II. Odnowienie lasu	1. Odnowienie lasu	35	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić błędy popełniane podczas sadzenia - wymienić rolę poszczególnych gatunków w drzewostanie - wymienić sposoby powstawania drzewostanów - wymienić typy siedliskowe lasu na których mogą wzrastać główne gatunki lasotwórcze - opisać podatność głównych gatunków lasotwórczych na zagrożenia abiotyczne - wykonać sadzenie drzew leśnych - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - opisać sposoby przygotowania gleby pod odnowienia, poprawki - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane przy przygotowaniu gleby do odnowień - opisać wymagania gatunków drzew leśnych - określić sposób oraz porę wykonania poprawek, uzupełnień i dolesień - opisać błędy popełniane podczas sadzenia na podstawie spostrzeżeń w trakcie pracy 	I rok nauki
	2. Sposoby przygotowania gleby	14	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać w terenie sposoby przygotowania gleby pod odnowienia, poprawki i zalesienia - wykonać ręczne sposoby przygotowania gleby - sporządzić dokumentację dotyczącą wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - uzasadnia konieczność przygotowania gleby pod odnowienia, poprawki i zalesienia - określić porę przygotowania gleby - na podstawie warunków terenowych ustalić sposób przygotowania gleby pod odnowienia, poprawki lub zalesienia 	I rok nauki
III. Zalesianie gruntów porolnych	1. Zalesianie gruntów porolnych	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić kryteria kwalifikujące grunty do zalesień - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane przy przygotowaniu gleby do zalesień - wykonać sadzenie na gruntach porolnych - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - opisać sposoby przygotowania gleby pod zalesienia - opisać sposób wykonywania zalesień - ustalić składy gatunkowe zalesień dla wybranej powierzchni - ustalić formy zmieszania na podstawie zaobserwowanego zróżnicowania warunków glebowych 	I rok nauki
IV. Pielęgnowanie lasu	1. Pielęgnowanie lasu	35	<ul style="list-style-type: none"> - zdefiniować pojęcie i cel pielęgnowania lasu - wymienić zasady prowadzenia prac pielęgnacyjnych w drzewostanie - rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w pielęgnacji upraw i młodników - wymienić zasady wprowadzania podszytów i dolnego piętra w drzewostanie - wykonać wprowadzanie podszytów i dolnego piętra w drzewostanie - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac z zakresu gospodarki leśnej - rozróżnić rodzaje selekcji stosowanych podczas pielęgnowania lasu - wykonać prace pielęgnacyjne w różnych fazach rozwojowych drzewostanu - przedstawić zasady podkrzesywania drzew leśnych - odczytać informacje zamieszczone na szkicach w trakcie wykonywania zadań gospodarczych - wyjaśnić rolę poszczególnych gatunków w drzewostanie - rozróżnić gatunki drzew i krzewów leśnych na podstawie cech makroskopowych 	I rok nauki

				<ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować wymagania ważniejszych drzew leśnych - stosować rodzaje selekcji stosowanych podczas pielęgnowania lasu - sklasyfikować stanowisko biosocjalne drzewa w trakcie pielęgnowania lasu - podkrzesywać drzewa leśne 	
V. Prognozowanie występowania oraz zwalczanie szkodliwych owadów leśnych i patogenów	1. Prognozowanie i diagnozowanie zagrożeń drzewostanów powodowanych przez owady	14	<ul style="list-style-type: none"> - omówić znaczenie gospodarcze grup szkodliwych owadów leśnych - przyporządkować szkodliwe owady leśne do grup wyodrębnionych ze względu na sposób żerowania, preferencje pokarmowe, występowanie w poszczególnych fazach rozwojowych drzewostanu, występowanie na roślinach żywicielskich - wymienić rodzaje pułapek stosowanych do odłowu szkodliwych owadów - wyklądać w lesie pułapki stosowane do odłowu szkodliwych owadów - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać gatunki szkodliwych owadów leśnych w różnych stadiach rozwojowych na podstawie cech morfologicznych - rozpoznać gatunki szkodliwych owadów leśnych na podstawie obrazu żerowania - wskazać sposób przeprowadzania prac związanych z kontrolą zagrożenia powodowanego przez szkodliwe owady leśne - ustalić zagrożenie na podstawie wyników prac kontrolnych 	I rok nauki
	2. Prognozowanie i diagnozowanie zagrożeń drzewostanów powodowanych przez grzyby	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić gatunki grzybów patogenicznych - rozpoznać gatunki grzybów patogenicznych na podstawie wyglądu owocników wyszukanych w terenie - rozpoznać grzyby patogeniczne na podstawie objawów występowania wyszukanych w terenie - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać gatunki grzybów patogenicznych na podstawie wyglądu owocników - rozpoznać grzyby patogeniczne na podstawie objawów występowania - wskazać sposób przeprowadzania prac związanych z kontrolą występowania grzybów patogenicznych w szkółkach leśnych, uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych - ustalić zagrożenie na podstawie wyników prac kontrolnych 	I rok nauki

VI. Ochrona przeciwpożarowa obszarów leśnych	1. Ochrona przeciwpożarowa lasu	7	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić zasady posługiwania się otwartym ogniem w lesie - wymienić pożary lasu - wykonać oczyszczanie pasów przeciwpożarowych - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - odczytać informacje dotyczące ochrony przeciwpożarowej zawarte na mapach leśnych - scharakteryzować rodzaje pasów - scharakteryzować organizację walki z pożarami leśnymi - opisać techniczne i organizacyjne sposoby przygotowania nadleśnictw do zwalczania pożarów - określić zagrożenie pożarowe danego terenu 	I rok nauki
VII. Pozyskanie surowca drzewnego	1. Pozyskanie surowca drzewnego	63	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić zagrożenia występujące przy wykonywaniu zadań zawodowych z użyciem pilarki spalinowej - wymienić środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac z zakresu gospodarki leśnej - wymienić elementy budowy pilarki warunkujące bezpieczeństwo pracy - wykonać obsługę codzienną pilarki - przygotować stanowisko robocze przy ścinie drzew pilarką - wykonać ścinę, obalenie i okrzesywanie drzewa pilarką - wykonać przerzynkę surowca drzewnego pilarką - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozróżnić przepisy szczegółowe z zakresu pozyskania i zrywki drewna zawarte w instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej - wskazać zasady profilaktyki zmniejszające uciążliwość pracy pilarką spalinową 	II rok nauki
VIII. Manipulacja, klasyfikacja i sortymentacja surowca drzewnego	1. Manipulacja, klasyfikacja i sortymentacja surowca drzewnego	28	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić zasady pomiaru średnicy i długości surowca drzewnego - wymienić kategorie grubości i długości surowca drzewnego - zmierzyć wady drewna okrągłego na surowcu drzewnym - dokonać pomiaru surowca drzewnego - dokonać manipulacji i klasyfikacji surowca drzewnego - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać wady drewna okrągłego na surowcu drzewnym - rozróżnić dokumenty przychodu i rozchodu surowca drzewnego (rejestr odebranego drewna, kwit zrywkowy, kwit podwozowy, kwit wywozowy, asygnata, specyfikacja manipulacyjna, protokół przekazania) 	II rok nauki

IX. Odbiórka surowca drzewnego	1. Odbiórka surowca drzewnego	14	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić kategorie grubości i długości surowca drzewnego - wymienić sposoby przygotowania surowca drzewnego do pomiaru - wymienić sposoby cechowania surowca drzewnego - dokonać pomiaru surowca drzewnego - sporządzić dokumentację wykonanych prac 	<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznać wady drewna okrągłego na surowcu drzewnym - wykonać odbiórkę surowca drzewnego przy użyciu rejestratora lub urządzenia mobilnego obsługującego aplikację SILP - obliczyć miąższość surowca drzewnego - odczytać z tablic miąższość surowca drzewnego na podstawie pomiarów 	II rok nauki
X. Dokumentacja pozyskania i sprzedaży surowca drzewnego	1. Dokumentacja pozyskania i sprzedaży surowca drzewnego	14	<ul style="list-style-type: none"> - zdefiniować użytki główne - zdefiniować użytki uboczne - dokonać pomiaru surowca drzewnego - sporządzić dokumenty przychodu i rozchodu dla odebranego surowca drzewnego (rejestr odebranego drewna, kwit zrywkowy, kwit podwozowy, kwit wywozowy, asygnata, specyfikacja manipulacyjna, protokół przekazania 	<ul style="list-style-type: none"> - opisać obrót dokumentami dotyczący pozyskania i sprzedaży surowca drzewnego 	II rok nauki
XI. Szacunek brakarski	1. Szacunek brakarski	21	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić elementy pomiaru przy określaniu miąższości drzewostanu - wymienić cechy powierzchni próbnych oraz sposób ich ustalania w terenie - dokonać pomiaru pierśnic i wysokości drzew oraz oszacować jakość surowca drzewnego - wypełnić raptularz terenowy do szacunku brakarskiego drzew na pniu metodą posztuczną, na podstawie szacunku wzrokowego oraz wykonanych pomiarów 	<ul style="list-style-type: none"> - wypełnić raptularz terenowy do szacunku brakarskiego drzew na pniu metodą posztuczną na podstawie otrzymanych danych - wprowadzić dane do programu Brakarz 	II rok nauki
Umiejętności kształcone w ramach kompetencji personalnych i społecznych (KPS) oraz organizacji małych zespołów (OMZ) nauczane w trakcie realizacji programu nauczania			<ul style="list-style-type: none"> - wymienić źródła wiedzy w zakresie doskonalenia zawodowego - wymienić zasady kulturalnego zachowania w kontaktach z innymi ludźmi - wymienić zasady komunikacji interpersonalnej - używać form grzecznościowych w komunikacji pisemnej i ustnej 	<ul style="list-style-type: none"> - zinterpretować i weryfikować informacje z różnych źródeł - wykorzystywać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych - rozpoznać przypadki naruszenia zasad etycznych - scharakteryzować zestaw umiejętności 	zadania realizowane w całym cyklu nauczania

		<ul style="list-style-type: none"> - wymienić sytuacje powodujące stres - wymienić techniki rozwiązywania problemów - wymienić reguły i procedury obowiązujące w środowisku pracy - wymienić częściowe etapy zadania - dobrać osoby do wykonania poszczególnych zadań - zrealizować zadania w wyznaczonym czasie 	<ul style="list-style-type: none"> i kompetencji niezbędnych w wybranym zawodzie - stosować zasady etyczne i prawne związane z ochroną własności intelektualnej i ochroną danych - analizować własne kompetencje - określać skutki stresu - stosować sposoby radzenia sobie ze stresem - wyznaczać sobie cele rozwojowe, sposoby i terminy ich realizacji - planować kierunki uczenia się i doskonalenia zawodowego - stosować i interpretować mowę ciała - stosować techniki rozwiązania problemów - kierować pracą zespołu - oszacować czas oraz zapotrzebowanie na siły i środki niezbędne do wykonania zadania - określić kompetencje pracowników niezbędne do prawidłowego wykonania zadania - rozdzielić zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu - kontrolować poprawność wykonania przydzielonych zadań - analizować jakość wykonywanych zadań zawodowych - analizować sposób wykonania zadania - reagować elastycznie na nieprzewidywalne sytuacje - proponować rozwiązania usprawniające wykonanie zadań w przyszłości - wprowadzać rozwiązania usprawniające wykonanie zadania - planować następstwo czynności gwarantujące efektywne wykonanie zdania - udzielać informacji zwrotnej - określić skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka 	
	suma godzin	280		