

Program praktyk zawodowych w klasie I technikum 5 - letniego w roku szkolnym 2022/2023

Praktyka wiosenna z hodowli lasu – 35 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
I. Szkółkarstwo	Wymywanie, sortowanie, klasyfikacja sadzonek	14	<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"> rozdzielić gatunki drzew i krzewów leśnych rozdzielić klasy jakości sadzonek rozpoznać sprzęt, narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane do wymywania sadzonek w produkcji szkółkarskiej sortować i sklasyfikować sadzonki 	III-IV 2023r.
	Siew i sadzenie	14	<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 rozdzielić sposoby siewu nasion rozpoznać i nasion drzew leśnych uzasadnić konieczność szkółkowania wykonać siew nasion 	III-IV 2023r.
	Pielęgnowanie szkótek	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 	III-IV 2023r.

Uwagi do realizacji programu praktyk zawodowych:

Podane ilości godzin na realizację poszczególnych działów tematycznych praktyk zawodowych mają charakter orientacyjny. Można wprowadzać pewne zmiany w zależności od aktualnych potrzeb edukacyjnych oraz lokalnych potrzeb i możliwości.

Opracował: Zespół nauczycieli przedmiotów zawodowych

Zatwierdził:

Program praktyk zawodowych w klasie II technikum 5 - letniego w roku szkolnym 2022/2023

Praktyka wiosenna z hodowli lasu – 70 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
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 	III-IV 2023r.
	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 	III-IV 2023r.
III. Zalesianie gruntów porolnych	1. Zalesianie gruntów porolnych	21	<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 mieszania na podstawie zaobserwowanego zróżnicowania warunków glebowych 	III-IV 2023r.

Uwagi do realizacji programu praktyk zawodowych:

Podane ilości godzin na realizację poszczególnych działów tematycznych praktyk zawodowych mają charakter orientacyjny. Można wprowadzać pewne zmiany w zależności od aktualnych potrzeb edukacyjnych oraz lokalnych potrzeb i możliwości.

Opracował: Zespół nauczycieli przedmiotów zawodowych

Zatwierdził:

Program praktyk zawodowych w klasie III technikum 5 - letniego w roku szkolnym 2022/2023

Praktyka jesienna z ochrony lasu – 35 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
V. Prognozowanie występowania oraz zwalczanie szkodliwych owadów leśnych i patogenów	1. Prognozowanie i diagnozowanie zagrożeń drzewostanów powodowanych przez owady	21	<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 • wykładać 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 	XI 2022r.
	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 	XI 2022r.
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 	XI 2022r.

Praktyka wiosenna z hodowli lasu – 35 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
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 • scharakteryzować wymagania ważniejszych drzew leśnych • stosować rodzaje selekcji stosowanych podczas pielęgnowania lasu • sklasyfikować stanowisko biosocjalne drzewa w trakcie pielęgnowania lasu • podkrzesywać drzewa leśne 	IV 2022

Uwagi do realizacji programu praktyk zawodowych:

Podane ilości godzin na realizację poszczególnych działów tematycznych praktyk zawodowych mają charakter orientacyjny. Można wprowadzać pewne zmiany w zależności od aktualnych potrzeb edukacyjnych oraz lokalnych potrzeb i możliwości.

Opracował: Zespół nauczycieli przedmiotów zawodowych

Zatwierdził:

Program praktyk zawodowych w klasie IV technikum 5 - letniego w roku szkolnym 2022/2023

Praktyka jesienna z użytkowania lasu – 35 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
X. Odbiórka surowca drzewnego	1. Odbiórka surowca drzewnego	7	<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 aplikacje SILP obliczyć miąższość surowca drzewnego odczytać z tablic miąższość surowca drzewnego na podstawie pomiarów 	X-XI 2022r.
XI. Dokumentacja pozyskania i sprzedaży surowca drzewnego	1. Dokumentacja pozyskania i sprzedaży surowca drzewnego	7	<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 	X-XI 2022r.
XII. 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 	X-XI 2022r.

Praktyka zimowa z użytkowania lasu (kurs pilarza) – 70 godzin

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Liczba godzin	Wymagania programowe		Uwagi o realizacji
			Podstawowe Uczeń potrafi:	Ponadpodstawowe Uczeń potrafi:	Etap realizacji
VIII. 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 	I-II 2023r.
IX. Manipulacja, klasyfikacja i sortymentacja surowca drzewnego	1. Manipulacja, klasyfikacja i sortymentacja surowca drzewnego	7	<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) 	I-II 2023r.

Uwagi do realizacji programu praktyk zawodowych:

Podane ilości godzin na realizację poszczególnych działów tematycznych praktyk zawodowych mają charakter orientacyjny. Można wprowadzać pewne zmiany w zależności od aktualnych potrzeb edukacyjnych oraz lokalnych potrzeb i możliwości.

Opracował: Zespół nauczycieli przedmiotów zawodowych

Zatwierdził: