

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**  
**ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ**  
**«НОВОУШИЦЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**  
**«ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова приймальної комісії

Директор ВСП «НФК ЗВО «ПДУ»

 Мирослава ІВАСИК

«31» січня 2023р

**ПРОГРАМА**

фахового випробування для вступників на основі освітньо-кваліфікаційного рівня «Кваліфікований робітник» з споріднених професій у формі індивідуальної усної співбесіди для здобуття освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра за спеціальністю 201 «Агрономія»

Розглянуто і схвалено

на засіданні фахової комісії

Протокол № 6 від 26.01.2023

Голова фахової комісії

 Олександр ДЮГ

смт Нова Ушиця  
2023

## **І. Плодівництво і декоративне садівництво**

### **Тема 1. Вступ у плодівництво**

Історія розвитку плодівництва. Завдання і зміст розділу «Плодівництво і декоративне садівництво». Розвиток плодівництва як науки. Перспективи розвитку плодівництва. Зони плодівництва в Україні.

### **Тема 2. Загальні питання плодівництва**

Класифікація плодкових культур. Зерняткові породи. Кісточкові породи. Горіхоплідні культури. Ягідні культури. Найбільш поширені їх сорти.

Ботанічна класифікація плодкових і ягідних культур. Морфологічні ознаки та біологічні особливості плодкових і ягідних культур.

### **Тема 3. Розмноження плодкових і ягідних рослин і вирощування саджанців**

Вегетативне розмноження. Статеве розмноження. Вирощування садивного матеріалу суниці, малини, смородини, агрусу, порічок. Застосування агроволокна при вирощуванні садивного матеріалу.

### **Тема 4. Плодовий сад і декоративне садівництво**

Вибір місця під сад. Організація території саду. Підбір і розміщення порід і сортів.

Строки і способи посадки плодкових дерев. Післяпосадковий догляд за садом. Вимоги молодих плодкових дерев до умов агротехніки. Обробіток ґрунту в молодому саду. Застосування краплинного зрошення.

Системи утримання ґрунту в саду. Норми, строки і способи внесення добрив. Вплив екологічних факторів на засвоєння поживних речовин.

Класифікація крон плодкових дерев. Формування крон. Обрізування плодоносних дерев.

Догляд за штамбом плодового дерева. Догляд за врожаєм. Організація і техніка збирання врожаю.

Значення декоративного садівництва. Формове садівництво. Газони, їх призначення і види. Квітникарство відкритого ґрунту. Квітникарство закритого ґрунту. Кімнатне квітникарство.

### **Тема 5. Ягідні культури**

Вибір місця під посадку. Садіння та догляд за насадженнями. Збирання врожаю. Особливості застосування агроволокна при вирощуванні ягідних культур.

## **ОВОЧІВНИЦТВО**

### **Тема 1. Вступ в овочівництво**

Завдання і зміст розділу «Овочівництво». Роль продукції овочівництва в харчуванні людини. Історія розвитку овочівництва. Екологічне овочівництво.

Концентрація і спеціалізація овочівництва. Розширення асортименту овочевих культур.

Наукові основи сучасних агротехнологій овочівництва. Світовий досвід впровадження агротехнологій. Сучасні тенденції в овочівництві із застосуванням краплинного зрошення, фертигації, короткоротаційних сівозмін, малогабаритної техніки, сівалок точного висіву, агроволокна, чорних мульчуючих плівок, тощо.

### **Тема 2. Загальні питання овочівництва**

Класифікація овочевих культур. Ріст і розвиток овочевих культур. Способи розмноження овочевих культур. Відношення овочевих культур до умов зовнішнього середовища. Строки і способи сівби та садіння овочевих культур. Норми висіву насіння і глибина його загорання.

Суть розсадного методу вирощування овочевих культур. Посів насіння та догляд за розсадою. Вік розсади і площа живлення. Загартування розсади. Вирощування розсади у відкритому ґрунті. Застосування агроволокна при вирощуванні розсади.

Основні агротехнічні прийоми догляду за овочевими культурами: боронування, мульчування, рихлення міжрядь, підгортання, проріджування, зрошення, боротьба з шкідниками, хворобами і бур'янами. Обґрунтування систем заходів догляду за овочевими культурами та їх новітнє технічне забезпечення. Строки і способи збирання врожаю.

### **Тема 3. Овочівництво відкритого ґрунту**

Білоголова капуста. Морфологія, сорти і особливості вирощування капусти і збирання врожаю. Новітні технології вирощування. Конвеєрне вирощування білоголової капусти.

Морква і столові буряки. Морфологія, основні районовані сорти культур. Строки і способи посіву та догляд за посівами. Збирання врожаю. Новітні технології вирощування. Технологія прямого збирання врожаю.

Цибуля та часник. Морфологія, основні районовані сорти культур. Технологія вирощування цибулі-ріпки, часнику. Новітні технології вирощування цибулі-ріпки та часнику.

Плодові овочеві культури родини пасльонових. Морфологія, сорти і особливості вирощування культур родини пасльонових. Технологія прямого збирання врожаю.

Плодові овочеві культури родини гарбузових. Морфологія, основні районовані сорти і технологія вирощування культур родини гарбузових. Технологія вирощування гарбузових на опорній системі, із застосуванням краплинного зрошення, чорної мульчуючої плівки, агроволокна. Технологія вирощування огірка для одноразового комбайнового збирання. Технологія прямого збирання врожаю.

Бобові овочеві культури. Морфологія, сорти і особливості вирощування. Новітні технології вирощування.

Зеленні овочеві культури. Морфологія, сорти і особливості вирощування. Новітні технології вирощування.

Багаторічні овочеві культури. Морфологія, сорти і особливості вирощування. Новітні технології вирощування.

Картопля рання. Морфологія, сорти і особливості вирощування. Новітні технології вирощування.

### **Тема 4. Овочівництво закритого ґрунту**

Історія розвитку та сучасний стан овочівництва закритого ґрунту. Види і конструкції споруд закритого ґрунту.

Види і способи обігріву споруд закритого ґрунту. Тепличні ґрунти і субстрати.

Огірки, основні районовані сорти і гібриди. Вирощування огірків в закритому ґрунті. Збирання врожаю.

Помідори, основні районовані сорти і гібриди. Вирощування помідорів в закритому ґрунті. Збирання врожаю.

Малопоширені, зеленні та вигонкові овочеві культури, морфологія, сорти і особливості вирощування в спорудах закритого ґрунту.

## Типова навчальна програма з предмета

### «Основи землеробства і екології»

#### **Тема 1. Вступ**

Значення і особливості розвитку сільськогосподарського виробництва в сучасних умовах. Досягнення науки в розвитку землеробства.

Природні та економічні умови ґрунтово-кліматичних зон, організація землеробства з урахуванням цих умов. Ґрунтово-кліматичні умови регіону і місцевості та їх вплив на спеціалізацію виробництва овочевої продукції. Вплив глобального потепління на агротехнології.

#### **Тема 2. Ґрунти і їх родючість**

Поняття про ґрунт та його родючість. Роль добрив в підвищенні родючості ґрунтів. Вплив екологічних факторів на родючість ґрунтів.

Поняття про склад ґрунту, його три основні фази.

Поняття про склад ґрунтів за механічним складом.

Загальні фізичні та фізико-механічні властивості ґрунту.

Водні, повітряні та теплові властивості ґрунту.

#### **Тема 3. Бур'яни і заходи боротьби з ними**

Класифікація бур'янів за біологічними ознаками.

Малорічні бур'яни. Заходи боротьби з ними.

Багаторічні бур'яни. Агротехнічні та хімічні методи боротьби з бур'янами.

Біологічні методи боротьби з бур'янами.

#### **Тема 4. Обробіток ґрунту**

Основні завдання обробітку ґрунту. Оранка – основний вид обробітку ґрунту. Поверхневий обробіток ґрунту.

Обробіток ґрунту при закладанні плодового розсадника.

Обробіток ґрунту в саду.

Обробіток ґрунту під овочеві культури.

Наукові підходи і тенденції вдосконалення обробітку ґрунту. Сучасні системи обробітку ґрунту під овочеві культури та особливості їх використання. Органічне землеробство. Система обробітку No-Till. Система точного землеробства. Ефективність та доцільність впровадження конкретної системи обробітку ґрунту залежно від ґрунтово-кліматичних умов зони. Новітнє технічне забезпечення елементів теперішніх агротехнологій вітчизняного та зарубіжного виробництва.

#### **Тема 5. Основні заходи боротьби з ерозією ґрунтів**

Основні типи ґрунтової ерозії, причини її виникнення.

Особливості захисту ґрунтів від ерозії.

#### **Тема 6. Добрива і їх застосування**

Значення добрив у підвищенні врожайності сільськогосподарських культур.

Класифікація добрив. Строки і способи їх внесення. Способи внесення добрив сучасними технічними засобами. Особливості локального та рядкового внесення добрив. Добрива нового покоління, що виробляються методом біологічної ферментації та вермикультивування.

#### **Тема 7. Сівозміни і їх класифікація**

Поняття про сівозміну та її значення.

Принципи побудови сівозмін. Класифікація сівозмін.

## **Тема 8. Зрошення і осушення земель**

Режим зрошення. Норми і строки поливів плодкових та овочевих культур. Осушення перезволожених земель. Краплинне зрошення.

## **Тема 9. Охорона навколишнього середовища**

Необхідність охорони навколишнього середовища. Охорона атмосферного повітря, ґрунту, рослинності, водоймищ, надр землі.

### **Типова навчальна програма з предмета**

#### **«Шкідники і хвороби сільськогосподарських культур»**

### **Тема 1. Основні шкідники сільськогосподарських культур і заходи боротьби з ними**

Поняття про захист рослин. Основні завдання захисту рослин. Прогноз появи основних шкідників. Втрати, що наносяться шкідниками.

Сучасні методи захисту рослин, їх економічна ефективність.

Основні групи шкідників, їх видовий склад. Шкідники плодкових, ягідних та овочевих культур, характер їх пошкоджень та заходи боротьби з ними.

### **Тема 2. Хвороби сільськогосподарських культур та заходи боротьби з ними**

Основні групи хвороб плодкових, ягідних та овочевих культур, заходи боротьби з ними

### **Тема 3. Комплекс методів захисту рослин**

Основні методи захисту сільськогосподарських рослин від шкідників і хвороб.

Асортимент хімічних засобів захисту рослин. Особливості використання препаратів, що викликають «зелений ефект» та адювантів

### **Типова навчальна програма з предмета**

#### **«Механізація сільськогосподарського виробництва»**

### **Тема 1. Механізація обробітку ґрунту і робіт по догляду за посівами і посадками**

Плуги, їх призначення, класифікація, будова. Призначення, види і загальна будова лущильників і борін. Призначення, класифікація і загальна будова культиваторів. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації обробітку ґрунту. Спеціальні агрегати. Комбіновані агрегати. Малогабаритні агрегати.

### **Тема 2. Механізація внесення добрив**

Розкидачі органічних добрив. Їх призначення, класифікація, загальна будова і принцип роботи. Машини для внесення мінеральних добрив. Їх призначення, загальна будова і принцип роботи. Малогабаритні агрегати. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації внесення добрив.

### **Тема 3. Механізація посіву**

Вимоги до машин для посіву овочевих культур. Призначення, загальна будова і принцип роботи овочевої сівалки. Сівалки точного висіву. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації посіву.

### **Тема 4. Механізація садіння розсади**

Призначення, будова, принцип роботи розсадосадильної машини. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації садіння розсади.

### **Тема 5. Механізація садіння картоплі**

Призначення і типи картоплесаджалок. Загальна будова і принцип роботи картоплесаджалки. Малогабаритні агрегати. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації садіння картоплі.

### **Тема 6. Механізація робіт по захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів**

Класифікація машин для боротьби з хворобами і шкідниками. Призначення, загальна будова і принцип роботи обприскувача. Нові підходи в використанні наземних обприскувачів, літальних апаратів. Малогабаритні агрегати. Вимоги безпеки праці при роботі з пестицидами.

## **Тема 7. Механізація поливу**

Агротехнічні вимоги до машин. Способи поливу та їх характеристика. Машини для нарізування зрошувальних каналів.

## **Тема 8. Механізація збирання врожаю**

Машини для збирання врожаю овочевих культур. Призначення, загальна будова і принцип роботи машин для збирання врожаю овочевих культур. Матеріальне і технологічне забезпечення технологій прямого збирання врожаю овочевих культур. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації збирання врожаю.

## **Тема 9. Механізація збирання, обмолоту та відокремлення насіння з насінників, сушіння, очищення і сортування насіння**

Машини для очищення і сортування насіння. Призначення, загальна будова і принцип роботи насіннеочисних машин. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації очищення насіння.

## **Тема 10. Механізація робіт в закритому ґрунті**

Агротехнічні вимоги до машин, що використовуються в закритому ґрунті. Машини для різних типів культивуваційних споруд, їх призначення і принцип роботи. Вимоги охорони праці при виконанні робіт з механізації робіт в закритому ґрунті.

### **Типова навчальна програма з предмета**

#### **«Зберігання і переробка сільськогосподарської продукції»**

### **Тема 1. Основні завдання зберігання і переробки плодів, ягід і овочів**

Значення, основні правила технологічно-вірного зберігання і переробки плодів, ягід і овочів для цілорічного забезпечення населення. Вимоги до якості продукції, що закладається на різні терміни зберігання.

### **Тема 2. Процеси, які відбуваються в плодах, ягодах і овочах при зберіганні**

Біохімічні, фізіологічні і фізичні зміни, що відбуваються в плодах, ягодах в період їх дозрівання і після закладання на зберігання.

Дія низьких та високих температур, дихання, пітніння, випаровування вологи, природні втрати.

### **Тема 3. Зберігання свіжих плодів, ягід і овочів**

Тимчасове зберігання плодів, ягід і овочів до їх реалізації. Зберігання продукції під накриттям, в холодильниках, ангарах. Значення агротехніки вирощування плодівих і овочевих культур для тривалого зберігання. Контроль за зберіганням.

### **Типова навчальна програма з предмета**

#### **«Охорона праці»**

### **Тема 1. Правові та організаційні основи охорони праці**

Зміст поняття «охорона праці», соціально-економічне значення охорони праці. Мета і завдання предмета «Охорона праці», обсяг, зміст і порядок його вивчення. Додаткові вимоги щодо вивчення предмета при підготовці робітників для виконання робіт з підвищеною небезпекою.

Основні законодавчі акти з охорони праці: Конституція України, Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України, Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності», Основи законодавства України про охорону здоров'я, Закон України «Про пожежну безпеку», Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку», Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», Закон України «Про колективні договори і угоди».

Основні нормативно-правові акти з охорони праці. Право громадян на охорону праці при укладанні трудового договору. Правила внутрішнього трудового розпорядку.

Тривалість робочого дня працівників. Колективний договір, його укладання і виконання. Права працівників на охорону праці під час роботи на підприємстві, на пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок і неповнолітніх. Відповідальність за порушення законодавства про працю, охорону праці, нормативно-правових актів з охорони праці.

Державне управління охороною праці. Соціальна політика щодо атестації робочих місць за умовами праці на відповідність вимогам нормативно-правових актів з охорони праці.

Державний нагляд за охороною праці. Органи державного нагляду за охороною праці. Громадський контроль за дотриманням законодавства про охорону праці, повноваження і права профспілок та уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці.

Навчання з питань охорони праці. Типове положення про порядок навчання і перевірку знань з питань охорони праці, яке встановлює порядок і види інструктажів з охорони праці, форми перевірки знань працівників і посадових осіб.

Основні завдання системи стандартів безпеки праці: зниження і усунення небезпечних та шкідливих виробничих факторів, створення ефективних засобів захисту працівників. Порядок забезпечення працівників засобами індивідуального та колективного захисту.

Поняття про виробничий травматизм і профзахворювання. Нещасні випадки, пов'язані з працею на виробництві і побутові. Безпека праці і здоровий спосіб життя. Алкоголізм і безпека праці. Професійні захворювання і професійні отруєння. Основні причини травматизму і професійних захворювань на виробництві. Основні заходи запобігання травматизму та захворювання на виробництві: організаційні, технічні, санітарно-виробничі, методико-профілактичні. Соціальне страхування від нещасних випадків і професійних захворювань. Соціальна і медична реабілітація працівників. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві, професійних захворювань і професійних отруєнь.

## **Тема 2. Основи охорони праці в галузі. Загальні відомості про потенціал небезпек. Психологія безпеки праці. Організація роботи з охорони праці**

Загальні питання охорони праці. Перелік робіт з підвищеною небезпекою, для проведення яких потрібне спеціальне навчання і щорічна перевірка знань з охорони праці.

Загальні відомості про потенціал небезпек. Основні небезпеки під час проведення робіт за професією плодоовочівник.

Виробничий травматизм. Запобігання виробничому травматизму на робочому місці, безпечні способи виконання робіт плодоовочівника. Причини виробничого травматизму. Розслідування та облік нещасних випадків на виробництві. Порядок складання акта про нещасний випадок. Відповідальність за порушення правил експлуатації обладнання. Дії обслуговуючого персоналу в аварійній ситуації.

Перелік робіт з підвищеною небезпекою. Вимоги безпеки праці при експлуатації машин. Зони безпеки та їх огороження. Об'єктивні засоби захисту. Суб'єктивні засоби захисту. Світлова та звукова сигналізація. Попереджувальні надписи, сигнальне фарбування.

Засоби індивідуального захисту від небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Спецодяг, спецвзуття та інші засоби індивідуального захисту. Захист від шуму.

Захист від пилу. Захист від газу. Захист від вібрації. Захист від несприятливих метеорологічних умов. Мікроклімат виробничих приміщень.

Прилади контролю безпечних умов праці на робочому місці плодоовочівника, порядок їх використання. Правила догляду за устаткуванням й інструментами, їх безпечна експлуатація.

Правила та заходи щодо попередження нещасних випадків і аварій, які характерні для професії плодоовочівник.

Вимоги безпеки у навчальних, навчально-виробничих приміщеннях навчальних закладів.

Фізіологічна та психологічна основа трудового процесу (безумовні та умовні рефлекси, їх вплив на безпеку праці).

Психологія безпеки праці. Пристосування людини до навколишніх умов в процесі праці (почуття, втримання, увага, пам'ять, уява, емоції) та їх вплив на безпеку праці.

Психофізичні фактори умов праці (промислова естетика, ритм і темп роботи, виробнича гімнастика, кімнати психологічного розвантаження) та їх вплив на безпеку праці.

Вимоги нормативно-правових актів про охорону праці щодо безпеки виробничих процесів, обладнання будівель і споруд.

Перелік робіт з підвищеною небезпекою та робіт, для яких є потреба в професійному доборі; організація безпеки праці на таких роботах згідно з нормами та правилами.

Особливості безпеки праці плодоовочівника. Можливі наслідки недотримання правил безпеки праці при виконанні робіт.

Організація роботи з охорони праці. Організація ведення робіт з підвищеною небезпекою або таких, де є потреба у професійному доборі.

Запобігання виникненню аварій техногенного характеру. План евакуації з приміщень у разі аварії.

### **Тема 3. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист**

Характерні причини виникнення пожеж: порушення правил використання відкритого вогню і електричної енергії, використання непідготовленої техніки в пожежонебезпечних місцях: порушення правил використання опалювальних систем, електронагрівальних приладів, відсутність захисту від блискавки, дитячі пустощі. Пожежонебезпечні властивості речовин.

Організаційні та технічні протипожежні заходи. Пожежна сигналізація.

Горіння речовин і способи його припинення. Умови горіння. Спалах, запалення, самозапалення, горіння, тління. Легкозаймисті й горючі рідини. Займисті, важкозаймисті і незаймисті речовини, матеріали та конструкції. Поняття вогнестійкості.

Вогнегасильні речовини та матеріали: рідина, піна, вуглекислота, пісок, покривала, їх вогнегасильні властивості. Пожежна техніка для захисту об'єктів: пожежні машини, автомобілі та мотопомпи, установки для пожежогасіння, вогнегасники, ручний пожежний інструмент, їх призначення, будова, використання на пожежі. Особливості гасіння пожежі на об'єктах галузі.

Організація пожежної охорони в галузі.

Стан та динаміка аварійності в світовій індустрії. Аналіз характерних значних промислових аварій, пов'язаних з викидами, вибухами та пожежами хімічних речовин. Загальні закономірності залежності масштабів руйнувань і тяжкості наслідків аварій



від кількості, фізико-хімічних властивостей і параметрів паливних речовин, що використовуються у технологічній системі.

Теоретичні основи механізму горіння та вибуху. Особливості горіння та вибуху в апаратурі, виробничому приміщенні, неорганізованих газових викидів в незамкненому просторі. Механізм горіння аерозолів.

Параметри і властивості, що характеризують вибухонебезпеку середовища.

Основні характеристики вибухонебезпеки; показники рівня руйнування промислових аварій.

Вимоги щодо професійного відбору та навчання персоналу для виробництв підвищеної вибухонебезпеки.

Загальні відомості про великі виробничі аварії, їх типи, причини та наслідки. Вплив техногенних чинників на екологічну безпеку та безпеку життя і здоров'я людей. Приклади великих техногенних аварій і катастроф та їх наслідки.

#### **Тема 4. Основи електробезпеки**

Електрика промислова, статична і атмосферна.

Особливості ураження електричним струмом. Вплив електричного струму на організм людини. Фактори, які впливають на ступінь ураження людини електрикою: величина напруги, частота струму, шлях і тривалість дії, фізичний стан людини, вологість повітря. Безпечні методи звільнення потерпілого від дії електричного струму.

Загальні відомості про 4-провідну електричну мережу живлення. Фазова та лінійна напруга. Електричний потенціал Землі. Електрична напруга доторкання.

Класифікація виробничих приміщень відносно безпеки ураження працюючих електричним струмом.

Допуск до роботи з електрикою і електрифікованими машинами. Колективні та індивідуальні засоби захисту в електроустановках. Попереджувальні надписи, плакати та пристрої, ізолюючі прилади. Занулення та захисне заземлення, їх призначення. Робота з переносними електросвітильниками.

Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів.

Правила роботи на електронно-обчислювальних машинах і персональних комп'ютерах.

Захист від статичної електрики. Захист будівель та споруд від блискавки.

Правила поведінки під час грози.

#### **Тема 5. Основи гігієни праці. Медичні огляди**

Поняття про гігієну праці як систему організаційних, гігієнічних та санітарно-технічних заходів. Шкідливі виробничі фактори (шум, вібрація, іонізуючі випромінювання тощо), основні шкідливі речовини, їх вплив на організм людини. Дії вірусів, інфекцій, що передаються через кров, біологічні рідини і спричиняють порушення нормальної життєдіяльності людини, викликають гострі та хронічні захворювання.

Лікувально-профілактичне харчування.

Фізіологія праці. Чергування праці і відпочинку. Виробнича гімнастика. Додержання норм піднімання і переміщення важких речей неповнолітніми і жінками.

Основні гігієнічні особливості праці за даною професією.

Вимоги до опалення, вентиляції та кондиціонування повітря виробничих, навчальних та побутових приміщень. Правила експлуатації систем опалення та вентиляції.

Види освітлення. Природне освітлення. Штучне освітлення: робоче та аварійне. Правила експлуатації освітлення.

Санітарно-побутове забезпечення працівників.

Щорічні медичні огляди працюючих неповнолітніх, осіб віком до 21 року.

## **Тема 6. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках**

Основи анатомії людини.

Послідовність, принципи й засоби надання першої допомоги.

Основні принципи надання першої допомоги: правильність, доцільність дії, швидкість, рішучість, спокій. Запобіжні заходи щодо інфікування СНІДом під час надання першої допомоги при пораненнях, припиненні кровотечі з ран, носа, вуха тощо.

Засоби надання першої допомоги. Медична аптечка, її склад, призначення, правила користування.

Способи реанімації. Штучне дихання способом «з рота в рот» чи «з носа в ніс». Положення потерпілого і дії особи, яка надає допомогу. Непрямий масаж серця. Порядок одночасного виконання масажу серця та штучного дихання.

Види електротравм. Правила надання першої допомоги при ураженні електричним струмом.

Перша допомога при ударах, вивихах, переломах, розтягненні зв'язок.

Припинення кровотечі з рани, носа, вуха, легень, стравоходу тощо. Перша допомога при пораненнях. Правила накладання пов'язок, їх типи.

Надання першої допомоги при знепритомнінні (втраті свідомості), щоці, тепловому та сонячному ударі, обмороженні.

Опіки, їх класифікація. Перша допомога при хімічних і термічних опіках, опіку очей.

Перша допомога при запорошуванні очей. Способи промивання очей.

Ознаки отруєння і перша допомога потерпілому. Способи надання допомоги при отруєнні чадним газом, алкоголем, нікотинном.

Транспортування потерпілого. Підготовка потерпілого до транспортування. Вимоги до транспортних засобів.

Підсумкова атестація.

### **Абітурієнт повинен:**

#### **Знати:**

1. Технологію вирощування саджанців в плодовому розсаднику.
2. Вимоги плодоносних дерев до умов агротехніки.
3. Системи утримання ґрунту в саду.
4. Морфологічні ознаки та біологічні особливості колоноподібних сортів плодкових дерев.
5. Техніку і способи обрізування, особливості формування сучасних крон плодкових дерев.
6. Догляд за плодовим деревом і врожаєм.
7. Особливості збирання врожаю в сучасних умовах.
8. Особливості вирощування ягідних культур у відповідності до умов сучасного ринку.
9. Асортимент овочевих культур у відповідності до умов сучасного ринку.
10. Сучасні технології вирощування бобових та зеленних овочевих культур, цукрової кукурудзи, малопоширених овочевих культур групи столових коренеплодів у відкритому ґрунті.
11. Сучасні технології вирощування малопоширених, вигонкових овочевих культур, грибів в закритому ґрунті.
12. Правила сортування, укладання, пакування, транспортування плодово-ягідної та овочевої продукції.
13. Оброблення, зберігання та реалізацію овочів, ягід, плодів.

14. Агротехніку вирощування та заготівлю насіння овочевих культур.
15. Документацію на сортовий насінний матеріал.
16. Поняття про точне землеробство.
17. Шкодочинні організми.
18. Залежність властивостей ґрунтів від його механічного складу.
19. Особливості обробітку різних типів ґрунтів.
20. Сучасні методи обробітку ґрунту.
21. Сучасні види добрив та способи їх внесення.
22. Системи удобрення в сівозмінах.
23. Технологію вапнування та гіпсування ґрунтів.
24. Основні шкідники та хвороби плодкових, ягідних та овочевих культур відкритого та закритого ґрунту, заходи боротьби з ними та вплив екологічних умов на їх розвиток.
25. Інтегровану систему захисту рослин.
26. Технічне обслуговування плугів, лушпильників, борін, розкидачів органічних та мінеральних добрив, овочевих сівалок, розсадопосадильних машин, картоплесаджалок, обприскувачів, машин для збирання врожаю, збирання, обмолоту та відокремлення насіння з насінників, сушіння, очищення і сортування насіння овочевих культур, механізації робіт в закритому ґрунті.
27. Призначення, будову, принцип роботи, підготовку до роботи машин для збирання картоплі, коренеплодів, цибулі-ріпки, капусти, помідорів, збирання, обмолоту, відокремлення насіння з насінників, сушіння, очищення і сортування насіння овочевих культур, машин для механізації робіт в закритому ґрунті.
28. Сучасні технології первинної переробки плодів, ягід та овочів (виробництво джему, повидла, соків).
29. Маркування і зберігання готової продукції, використання консервантів.

**Абітурієнт повинен:**

**Вміти:**

1. Організувати робоче місце.
2. Дотримуватись вимог безпеки праці в плодоовочівництві, пожежної безпеки та електробезпеки, гігієни праці та виробничої санітарії, надавати першу медичну допомогу у разі нещасних випадків при виконанні робіт.
3. Збирати та пакувати урожай плодкових і ягідних культур.
4. Виконувати роботи по підготовці плодового саду до зими (знімати та дезінфікувати чатала, доглядати за штаблом плодового дерева, обробляти міжряддя, захищати дерева від гризунів, боротися з шкідниками та хворобами).
5. Виконувати роботи по декоративному садівництву (садити та доглядати за садово-парковими деревами і кущами, влаштовувати газони).
6. Відбирати, підготовлювати до висадки та висаджувати насінники овочевих культур.
7. Підготовлювати ґрунт до посіву, посадки, вносити органічні та мінеральні добрива механізованим способом.
8. Проводити посів та посадку овочевих культур у відкритому ґрунті.
9. Вирощувати овочеві культури на гідропоніці.
10. Високо продуктивно використовувати машини та знаряддя для виконання робіт з обробітку ґрунту, висівання, садіння, догляду за посівами і насадженнями овочів, плодів, ягід.
11. Володіти сучасною технологією вирощування овочів та плодів.

## Перелік питань

1. Будова плодового дерева.
2. Сорти плодових і ягідних культур
3. Розмноження плодових і ягідних рослин і вирощування саджанців
4. Плодовий сад і декоративне садівництво
5. Посадка плодових дерев.
6. Ягідні культури
7. Садіння саджанців ягідних культур.
8. Вибір схеми садіння.
9. Садіння саджанців.
10. Овочівництво відкритого ґрунту
11. Сорти овочевих культур.
12. Овочівництво закритого ґрунту
13. Підготовка теплиці до експлуатації.
14. Ознайомлення з основними прийомами підготовки теплиці до експлуатації.
15. Очищення теплиці від рослинних решток. Промивка скла теплиці. Засипання ґрунтосуміші.
16. Ґрунти і їх родючість
17. Вивчення ґрунтових профілів. Визначення механічного складу ґрунту.
18. Бур'яни і заходи боротьби з ними
19. Ознайомлення з біотипами бур'янів. Облік забур'яненості полів.
20. Обробіток ґрунту
21. Складання системи обробітку ґрунту під овочеві культури у відкритому ґрунті.
22. Складання системи обробітку ґрунту в молодому саду.
23. Основні заходи боротьби з ерозією ґрунтів
24. Добрива і їх застосування
25. Вивчення і визначення мінеральних добрив по колекціях і натуральних зразках.
26. Сівозміни і їх класифікація
27. Вивчення польових та спеціальних сівозмін відносно ґрунтово- кліматичних зон.
28. Складання чергування культур в польовій і овочевій сівозміні.
29. Зрошення і осушення земель
30. Охорона навколишнього середовища
31. Основні шкідники сільськогосподарських культур та заходи боротьби з ними.
32. Ознайомлення із загальною будовою тіла комах.
33. Ознайомлення з основними шкідниками плодових, ягідних та овочевих культур по колекціях і натуральних зразках.
34. Хвороби сільськогосподарських культур та заходи боротьби з ними.
35. Вивчення будови тіла гриба.
36. Основні пестициди для боротьби із бур'янами, шкідниками хворобами сільськогосподарських культур.
37. Комплекс методів захисту рослин.
38. Механізація обробітку ґрунту і робіт по догляду за посівами і посадками
39. Механізація внесення добрив

40. Механізація посіву
41. Механізація садіння розсади
42. Механізація садіння картоплі
43. Механізація робіт по захисту рослин від шкідників, хвороб і бур'янів
44. Механізація поливу.
45. Механізація збирання врожаю
46. Механізація збирання, обмолоту та відокремлення насіння з насінників, сушіння, очищення і сортування насіння
47. Основні завдання зберігання і переробки плодів, ягід і овочів
48. Процеси, які відбуваються в плодах, ягодах і овочах при зберіганні
49. Зберігання свіжих плодів, ягід і овочів
50. Ознайомлення із чинними стандартами на свіжі плоди, ягоди і овочі.
51. Первинна переробка плодів, ягід і овочів
55. Підготовка плодів, ягід і овочів до сушіння.
56. Організація пункту первинної переробки
57. Ознайомлення з обладнанням, тарою, засобами механізації пункту переробки плодово-ягідної та овочевої продукції.
58. Правові та організаційні основи охорони праці
59. Основи безпеки праці в галузі.
60. Організація роботи з охорони праці
61. Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист
62. Основи електробезпеки
63. Основи гігієни праці та виробничої санітарії. Медичні огляди
64. Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках
65. Догляд за плодовим садом. Збирання урожаю
66. Догляд за ягідними кущами, збирання урожаю
67. Підготовка плодового саду до зими
68. Закладання плодового саду і ягідних плантацій
69. Роботи по декоративному садівництву
70. Догляд за рослинами в розсадниках
71. Викопування і зберігання підщеп і саджанців
72. Осінні роботи на ягідних плантаціях
73. Підготовка теплиць та інших споруд закритого ґрунту до вирощування овочевих культур
74. Збирання урожаю
75. Посів і висаджування овочевих культур у відкритому ґрунті
76. Вирощування розсади
77. Вирощування овочевих культур в закритому ґрунті
78. Найпростіша переробка овочів
79. Підготовка саджанців до садіння.
80. Основні хвороби плодових, ягідних та овочевих культур.

## Критерії

оцінювання знань вступників на фаховому вступному випробуванні для вступу на навчання за освітнім ступенем фахового молодшого бакалавра галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 208 «Агроінженерія» на основі ОКР кваліфікованого робітника

**Структура оцінки.** Вступне випробування (іспитовий білет) складається з чотирьох теоретичних завдань. Кожне теоретичне завдання оцінюється до 50 балів.

Вступне випробування оцінюється за 200-бальною шкалою.

### Оцінювання теоретичного питання

**50 балів** за завдання виставляється, якщо вступник виявив повні і глибокі знання програмного матеріалу, достатній рівень умінь і навичок, вміння вільно виконувати завдання, чітко та вичерпно відповідати на поставлені в завданні питання, правильно і обгрунтовано формулювати практичні висновки, засвоїв основну літературу, рекомендовану програмою.

**30 балів** за завдання виставляється вступнику, який виявив необхідні, проте дещо обмежені знання, допустив окремі несуттєві помилки та неточності.

**25 балів** заслуговує вступник, який засвоїв основний програмний матеріал, володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте, при цьому допускає неточності.

**10 балів** за завдання виставляється вступнику, який слабо володіє основним навчальним програмним матеріалом, питання розкрив частково, не завжди послідовно; володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань, проте допускає суттєві неточності.

**5 балів** за завдання виставляється вступнику, який слабо володіє основним навчальним програмним матеріалом, не може послідовно викласти хід думок; частково володіє необхідними уміннями та навичками для вирішення стандартних завдань та допускає суттєві неточності.

**0 балів** за завдання виставляється коли вступник виявив обмежені знання з основного навчального програмного матеріалу, допустив суттєві неточності та принципові помилки під час виконання завдань, передбачених програмою; не надав відповідь на завдання, не володіє необхідними знаннями, вміннями, термінами.

### Список рекомендованої літератури

1. Анохіна В.І. та ін. Зберігання і переробка овочів, фруктів та винограду в домашніх умовах / В.І. Анохіна, Г.М. Рибак, Т.Л. Сердюк; За ред. В.І. Анохіної, – 2 вид., перероб. і доп. – К: Урожай, 1992.-216с.
2. Скалецька Л.Ф., Подпрятков Г.І. Зберігання та переробка продукції рослинництва. Навчальний посібник.-К: Вища школа, 2001.-303с.
3. Барабаш О.Ю., Семенчик П.С. Все про городництво.- К: Вирій, 2000.-285с.
4. Барабаш О.Ю. та ін. Овочівництво і плодівництво: Підручник.- К.: Вища школа, 2000-503с.
5. Довідник з овочівництва / Г.Л. Бондаренко, Г.П. Ледовська, Л.М. Шульгіна та ін., За ред. Г.Л. Бондаренко. - К: Урожай, 1990.-272с.
6. Головчук А.Ф., Марченко В.І., Орлов В.Ф. Машини сільськогосподарські: Підручник – К: Грамота, 2005.-575с.
7. Войтюк Д.Г., Гаврилук Г.Р. Сільськогосподарські машини: Підручник – К: Каравела, 2004.-552с.
8. Ратомська З.С. Механізація рільництва і садівництва: Підручник – К: Видавництво «А.С.К.», 2006.
9. Гадюк М.М. Основи агрохімії. Хімія в сільському господарстві. - К: Перун, 2003.-288с.
10. ГОСТ 28676. 1-90 – ГОСТ 28676. 14-90. Технические условия. Семена овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов. Сортвые и посевные качества.
11. Гуржій А.М., Поворознюк Н.І., Самсонов В.В. Інформатика та інформаційні технології: Підручник для ПТНЗ.- Харків: Компанія СМІТ, 2008.
12. Закон України „Про зайнятість населення”.
13. Закон України „Про охорону навколишнього природного середовища”.
14. Закон України „Про підприємство”.
15. Закон України „Про охорону праці”.
16. Закон України ”Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності”.
17. Гавриш С.Б., Сутковий В.Л., Філіпенко Т.М. Правознавство. Підручник. – К: Генеза, 2010.
18. Наровлянський О.Д. Правознавство. Підручник. – К: Грамота, 2010.
19. Навчальні польові практики. – К: Кондар, 2004.-204с.
20. На допомогу городникам / Г.Л. Бондаренко. В.П. Базалій, Г.Ю. Берьозкіна та ін., За ред. Г.Л. Бондаренко – 3 вид., перероб. і допов. – К: Урожай, 1994.-192с.
21. Овочівництво і плодівництво: Підручник / О.Ю. Барабаш, О.М. Леонтєв, В.Т. Гонтар. – К: Вища школа, 2000-503с.
22. Основи охорони праці: Навчальний посібник для професійно-технічних навчальних закладів / Л.Є. Винокурова, М.В. Васильчук, М.В. Гаман. – К.: Факт, 2005.-344с.: іл.
23. Бобров В.Я. Основи ринкової економіки і підприємництва. Підручник. – К: Вища школа, 2003.
24. Варналій З.С., Сизоненко В.О. Основи підприємницької діяльності. Підручник. – К: «Знання України», 2003.
25. Плодівництво, овочівництво і виноградарство / Г.О. Каблучко, Б.К. Гапоненко, В.І. Негода, Ф.Л. Попович, М.М. Коваль. – 2 вид., доп. і перероб., За ред. Г.О. Каблучка. – К.: Урожай, 1983.-264с.
26. Скалецька Л.Ф. Технологія збирання і переробки продукції рослинництва: Навчальний посібник - К.: Вища шк., 1994.-2007с.
27. Сучасна енциклопедія садовода і огородника. Донецьк., 2005.-560 с.

28. Тимченко В.И., Єфремова Т.Г., Лобода Л.С. та ін. Довідник по захисту овочевих і баштанних культур від шкідників, хвороб та бур'янів. К.: Урожай, 1993.- 221 с.
29. Федорішина Н.О. Овочівництво: Опорні конспекти. - К.: Урожай, 1994.- 44с.
30. Чинні стандарти та технічні умови України на овочеву та плодово-ягідну продукцію.
31. Яковенко Г.І. Сучасні технології в овочівництві. – Харків: ПОБ УААН, 2001.-87с.

Програма розглянута та затверджена на засіданні приймальної комісії

(протокол № 1 від 24. 01 2023 року)

Відповідальний секретар приймальної комісії  Ольга ПЕТРИШЕНА