

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ**

ВВЕДЕННЯ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЇ

Методичні рекомендації

для навчальної практики з агрономічних дисциплін і ознайомчої практики та аналізу агрономічної діяльності господарств для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Молодший бакалавр» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти спеціальності 201 «Агрономія» денної форми навчання



МИКОЛАЇВ
2021

УДК 631/635:378.091.5
В24

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету від 13.05. 2021 р., протокол № 9.

Укладачі:

- А. В. Дробітько – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри виноградарства та плодоовочівництва, Миколаївський національний аграрний університет;
- В. В. Гамаюнова – д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри землеробства, геодезії та землеустрою, Миколаївський національний аграрний університет;
- С. Г. Чорний – д-р с.-г. наук, професор, завідувач кафедри ґрунтознавства та агрохімії, Миколаївський національний аграрний університет;
- О. А. Коваленко – канд. с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- Н. В. Нікончук – канд. с.-г. наук, доцент, завідувач кафедри виноградарства та плодоовочівництва, Миколаївський національний аграрний університет;
- Н. В. Маркова – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет;
- Т. М. Манушкіна – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

- Н. В. Іванова – директор ТОВ «Золотий Колос», Миколаївська область;
- М. І. Федорчук – д-р. с.-г. наук, професор, професор кафедри рослинництва та садово-паркового господарства, Миколаївський національний аграрний університет.

ЗМІСТ

| | Стор. |
|---|-------|
| Вступ..... | 4 |
| 1. Зміст навчальної практики..... | 6 |
| 2. Організація практики..... | 8 |
| 3. Введення до майбутньої професії: навчальна практика з агрономічних дисциплін..... | 10 |
| 4. Введення до майбутньої професії: ознайомча практика та аналіз агрономічної діяльності господарств..... | 17 |
| 5. Підведення підсумків практики..... | 21 |
| Техніка безпеки під час проходження практики..... | 23 |
| Список використаної літератури..... | 25 |

ВСТУП

Навчальна практика є складовою частиною підготовки висококваліфікованого фахівця аграрного профілю. Від завдання практики, місця проведення, організації, ставлення до її виконання залежить рівень його кваліфікації, знання та уміння реалізувати виробничі процеси, проводити моніторинг і паспортизацію земель, приймати рішення щодо розвитку ринкових виробничих відносин і наукового прогресу, що в підсумку має забезпечити збільшення виробництва сільськогосподарської продукції, поліпшення родючості ґрунтів та навколишнього природного середовища.

Програми навчальних практик розроблені відповідно до вимог Закону України "Про вищу освіту", "Положення про організацію освітнього процесу у Миколаївському національному аграрному університеті" (СО 5.258.01-00.2018), "Положення про проведення практик студентів у Миколаївському національному аграрному університеті" (СО 5.098.15-00.2017). В них наведено мету навчальних практик, зміст практик, вимоги до їх проходження, методичні вказівки щодо їх проведення та оформлення первинної документації.

Форма підсумкового контролю – залік.

Практики проводяться на базі університету та філій кафедри провідних аграрних підприємствах Миколаївської області.

Метою навчальних практик є ознайомлення здобувачів вищої освіти безпосередньо на підприємствах, організаціях, установах із виробничим процесом і технологічними циклом виробництва, відпрацювання вмінь і навичок зі спеціальності, закріплення знань, отриманих при вивченні циклу теоретичних дисциплін та придбання практичного досвіду.

Основним її **завданням** є набуття здобувачами вищої освіти професійних умінь і навичок у поєднанні із закріпленням, розширенням і систематизацією одержаних у вищому навчальному закладі теоретичних знань та готовність майбутнього фахівця до самостійної трудової діяльності.

За період практик здобувачі вищої освіти набувають досвід роботи за обраною спеціальністю, виконують програму практики, опановуючи сучасну організацію виробництва, вміння проводити агроекономічний аналіз системи землеробства і оцінювати сучасні технології в галузі рослинництва.

Міждисциплінарні зв'язки: навчальні практики «Введення до майбутньої професії: навчальна практика з агрономічних дисциплін» та «Введення до майбутньої професії: ознайомча практика та аналіз агрономічної діяльності господарств» забезпечують базові знання та вміння для вивчення таких дисциплін, як «Землеробство», «Технологія виробництва продукції рослинництва», «Насінництво і селекція».

1. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНИХ ПРАКТИК

Відповідно до обсягу програми підготовки (кількості кредитів ECTS) та нормативному терміну навчання здобувачів вищої освіти СВО «Молодший бакалавр» за спеціальністю 201 Агрономія (2 роки), затверджено графік освітнього процесу. Згідно графіка освітнього процесу навчальні практики проводяться у другому семестрі:

- Введення до майбутньої професії: навчальна практика з агрономічних дисциплін – 30 год / 1,0 кредит ECTS;

- Введення до майбутньої професії: ознайомча практика та аналіз агрономічної діяльності господарств – 30 год / 1,0 кредит ECTS.

Перед початком навчальних практик здобувачі вищої освіти повинні пройти інструктаж з техніки безпеки, за місцем проходження практики, який проводять спеціалісти господарства.

Для успішної підготовки до роботи у аграрному виробництві зі спеціальності 201 Агрономія, здобувач вищої освіти повинен уміти оцінювати природні умови розташування господарства, оволодіти навичками організації та управління господарством.

Під час проведення практики здобувачі вищої освіти ведуть щоденник за встановленою формою (табл. 1), в якому роблять записи про види робіт за кожний день, спостереження, критичний аналіз.

Таблиця 1

Форма ведення щоденника навчальної практики

| Дата | Тема та зміст роботи | Підпис керівника практики | Примітка |
|------|----------------------|---------------------------|----------|
| | | | |

Вимоги щодо ведення щоденника навчальних практик:

1. Оформити титульну сторінку обкладинки щоденника.

2. Записи в щоденнику ведуться щоденно від свого імені в теперішньому часі (ознайомився, розглянув, розробив і т.д.), без скорочень, грамотно, пастою одного кольору, в тій послідовності, в якій виконувалась робота протягом дня. Записи у щоденнику ведуться українською мовою.

3. Записи про виконані роботи повинні бути стислими, конкретними, з визначенням кількості виконаних операцій.

4. Періодично щоденник подається керівнику від бази практики для перевірки правильності записів у ньому.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ПРАКТИКИ

Програма навчальних практик передбачає:

- ознайомлення студентів з організацією і сучасною технологією виробничих процесів в господарствах різних форм власності, із структурою їх підрозділів, їх оснащенням, з передовими методами роботи;
- залученням студентів до самостійного виконання робіт за фахом;
- набуття студентами навиків роботи в трудовому колективі господарства, виховання почуття відповідальності за доручену справу тощо.

Для проведення навчальних практик наказом по університету призначається керівник практики, до обов'язків якого входить:

- перед початком практики контролює підготовленість баз практики, наявність належних умов праці і побуту;
- здійснює контроль і спостереження за процесом професійного становлення як суб'єкта діяльності в ході всієї практики;
- забезпечує проведення всіх організаційних заходів перед від'їздом студентів на практику: інструктаж про порядок проходження практики та з техніки безпеки, надання студентам-практикантам необхідної документації (програму, щоденник, методичні рекомендації);
- контролює виконання студентами-практикантами правил внутрішнього трудового розпорядку, організує ведення табеля відвідування студентами бази практики;
- надає студентам необхідні консультації з питань проходження практики та формування щоденника;
- після закінчення практики, формою підсумкового контролю є складання заліку.

Керівник практики від університету несе особисту відповідальність за проведення практики.

Здобувачі вищої освіти при проходженні навчальних практик зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;

- своєчасно приступити до практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики і вказівки її керівників;
- вивчити і суворо дотримуватись правил охорони праці, техніки безпеки;
- нести відповідальність за виконану роботу.

Здобувач вищої освіти веде **щоденник** з навчальної практики, в якому систематично, грамотно і акуратно висвітлюється зміст виконаних робіт за кожний день із зазначенням агротехнічних вимог до них, термінів проведення та агрегатів, що використовувалися, записує власні спостереження, зауваження та враження виробничого характеру.

Перед виїздом на практику зі здобувачами вищої освіти проводять інструктаж з охорони праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки.

3. ВВЕДЕННЯ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЇ: НАВЧАЛЬНА ПРАКТИКА З АГРОНОМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Навчальна практика проводиться упродовж 1 тижня на базі філій кафедр факультету агротехнологій (аграрних підприємствах Миколаївської області) під керівництвом викладачів відповідного профілю.

У ході проведення навчальної практики здобувачі вищої освіти виконують завдання для всіх здобувачів вищої освіти (табл. 2) та індивідуальні завдання.

Таблиця 2

Завдання на навчальну практику для здобувачів вищої освіти

| День | Завдання |
|------|--|
| I | Проведення інструктажу з техніки безпеки |
| I | Ознайомлення з господарством |
| I | Агроекономічний аналіз діючої в господарстві системи землеробства |
| II | Аналіз структури рослинницької галузі господарства та технологій вирощування сільськогосподарських культур |
| III | Система насінництва в господарстві |
| IV | Виконання індивідуальних завдань |
| V | Залік |

Індивідуальне завдання видається кожному здобувачу вищої освіти. Розробляє його керівник практики від кафедри. Зміст індивідуального завдання повинен враховувати конкретні умови та можливості підприємства (організації, установи), відповідати завданням виробництва і водночас відповідати цілям і завданням навчального процесу.

Кожен здобувач вищої освіти у ході технологічної практики має зібрати дані у господарстві відповідно до програми практики.

Агроекономічний аналіз діючої в господарстві системи землеробства

Зміст аналізу системи землеробства об'єднує вивчення землекористування, господарську та економічну оцінку. Дослідження

структури земельних угідь виконують за таблицею 3. Потрібну інформацію беруть з агрономічних документів: державний акт на земельну власність, експлікація земельних угідь, плани виробництва продукції рослинництва.

Таблиця 3

Структура земельних угідь та їх використання в господарстві

| Назви земельних угідь та посівів | Площа, га | Частка, % | | |
|--|--------------|--------------------|--------------------|-----------|
| | | загальної площі | від с.-г. угідь | від ріллі |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Загальна земельна площа | | | | |
| Сільськогосподарські угіддя | | | | |
| з них: рілля | | | | |
| луки і пасовища | | | | |
| сади і ягідники | | | | |
| ліси | | | | |
| Площа посівів усіх озимих зернових | | | | |
| у т.ч.: озимої пшениці | | | | |
| озимого жита | | | | |
| ярих зернових | | | | |
| у т.ч.: ячменю | | | | |
| вівса | | | | |
| кукурудзи | | | | |
| проса | | | | |
| гречки | | | | |
| гороху | | | | |
| Технічних культур | | | | |
| у т.ч.: цукрових буряків | | | | |
| льону | | | | |
| соняшнику | | | | |
| ріпаку | | | | |
| Кормових культур | | | | |
| у т. ч.: кукурудзи на силос | | | | |
| багаторічних бобових трав | | | | |
| багаторічних злакових трав | | | | |
| кормових коренеплодів | | | | |
| однорічних трав | | | | |
| Картоплі, овочевих і баштанних культур | | | | |
| у т.ч.: картоплі | | | | |
| овочів | | | | |
| Чисті пари | | | | |

продовження табл. 3

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------------------------------------|---|---|---|---|
| Всього: зернових | | | | |
| просапних | | | | |
| Частка ріллі, % | | | | |
| Коефіцієнт використання ріллі | | | | |

Примітка

1. Складаючи цю таблицю, враховують територію, яка належить конкретному землевласникові, де здобувач вищої освіти виконував програму навчальної практики.
2. До складу земельних угідь не враховують площі присадибних ділянок громадян, членів господарства.
3. Коефіцієнти використання ріллі визначають діленням посівної площі на площу ріллі. Він є одним із показників інтенсивності землеробства. Збільшення величини цього коефіцієнта вказує на зростання інтенсивності галузі.
4. Екологічною нормою частки ріллі від усієї території господарства вважати 40%.

Для оцінки системи сівозмін необхідно зібрати інформацію про всі сівозміни, що запроваджені в господарстві. Їх схеми та розміщення культур по полях заносяться в таблицю 4. Після цього проводиться короткий аналіз правильності чергування культур у сівозмінах та стану їх освоєння.

Матеріали до виконання цього підрозділу слід шукати в книзі історії полів або інших агрономічних звітах про сівозміни господарства. Аналізуючи сівозміни господарства, здобувач вищої освіти дає їм оцінку, відмічає позитивні особливості даних сівозмін та їх недоліки. Підсумком даного аналізу є внесення своїх пропозицій щодо поліпшення сівозмін господарства.

Таблиця 4

Система сівозмін у господарстві та стан їх освоєння

| Сівозміна | Схеми чергування культур у сівозмінах | № поля | Фактичне розміщення культур у полях за останні 3 роки | | |
|-----------|---------------------------------------|--------|---|-------|-------|
| | | | 20_р. | 20_р. | 20_р. |
| Польова | 1. 2. і т. д. | | | | |
| Кормова | 1. 2. і т. д. | | | | |
| і т. д. | | | | | |

Господарську оцінку системи землеробства визначають за фактичною середньою продуктивністю ріллі, тобто фактичною врожайністю основної і побічної продукції, вирощених за останні три

роки культур, у ц/га кормових одиниць у розрахунку на всю площу ріллі (табл. 5). Вміст кормових одиниць продукції вказаний у «Довіднику з кормовиробництва».

Таблиця 5

Господарська оцінка системи землеробства

| Культура, площа, га | Урожайність основної продукції за роками, ц/га | | | Середня врожайність, ц/га | | Продуктивність, кормових одиниць, ц/га | | Вихід продукції з усієї площі |
|------------------------|--|-------|-------|------------------------------|-----------------------|--|--|-------------------------------------|
| | 20_р. | 20_р. | 20_р. | основної продукції | побічної продукції | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Примітка

Для виконання цієї таблиці використовують інформацію з річних звітів господарства та довідковий матеріал про поживність рослинницької продукції в кормових одиницях і вартісну оцінку в зернових одиницях.

Вияснити та описати стан управління в господарстві рослинними рештками, сидерації, хімічної меліорації ґрунтів та впровадження технологій диференційованого внесення добрив.

Аналіз структури рослинницької галузі господарства та технологій вирощування сільськогосподарських культур

Здобувачі вищої освіти знайомляться зі структурою рослинницької галузі в господарствах і беруть участь у проведенні таких заходів:

- у складанні та уточненні робочого плану весняної сівби, в розробці технологічних карт вирощування зернових, кормових, технічних, овочевих та інших культур. Разом з агрономом господарства розробляють систему заходів щодо інтенсивних технологій вирощування сільськогосподарських культур;

- у визначенні якості посівного та садивного матеріалу, в підготовці насіння для сівби, в оцінці стану посівів озимих культур та багаторічних трав, у розробці заходів стосовно догляду за ними;

- у складанні плану використання органічних та мінеральних добрив відповідно до прийнятої в господарстві системи удобрення. Беруть участь у підготовці добрив до внесення, отрутохімікатів та

гербіцидів та протруєння насіння, боротьби зі шкідниками, хворобами та бур'янами;

- у визначенні оптимальних строків та способів сівби, норм висіву насіння, густоти стояння рослин у період сходів і перед збиранням, встановлення сівалок на норму висіву, перевірки їх на полі та в загінці;

- разом з агрономом визначають та уточнюють графіки використання машинно-тракторного парку та робочої сили, комплектування агрегатів. Здійснюють контроль за якістю польових робіт та беруть участь у прийманні виконаних робіт;

- разом з агрономом розробляють робочі плани стосовно догляду за посівами, контролюють їх виконання, якість формування густоти стояння рослин;

- здійснюють контроль за ростом та розвитком рослин і разом з агрономом проводять додаткові заходи з догляду за посівами;

- спостерігають за ходом дозрівання культур, визначають врожайність окремих культур та строки і способи їх збирання, розробляють маршрути руху збиральних агрегатів, знайомляться з роботою зерноочисного та сушильного пунктів;

- визначають засміченість та вологість зерна;

- знайомляться з системою зяблевого обробітку ґрунту. Вивчають особливості підготовки ґрунту до сівби озимих, післяукісних та післяжнивних посівів. Знайомляться з планом посівів озимих культур, уточнюють строки, способи, норми висіву та глибину загортання насіння. Контролюють якість сівби озимих та проміжних культур;

- знайомляться із планом землекористування господарства, системою сівозмін, аналізують їх схеми, перехідні таблиці, стан їх освоєння, фактичне розміщення культур у полях сівозміни порівняно з ротаційними таблицями;

- знайомляться із книгою історії полів, з порядком її заповнення та беруть участь в її веденні;

- вивчають стан запровадження заходів щодо боротьби з ерозією ґрунтів (ґрунтозахисні сівозміни, лісозахисні смуги, ґрунтозахисні способи обробітку ґрунту);

- вивчають стан заготівлі, зберігання, використання органічних і мінеральних добрив та пестицидів;

- дають кваліфікований аналіз технології та врожайності культур сівозміни.

Для цього здобувачі вищої освіти здійснюють фенологічні спостереження, встановлюють густоту стояння рослин, визначають біологічну врожайність і структуру врожаю. Ведуть облік виконуваних агрозаходів, строки та якість їх проведення; встановлюють відхилення в технології поточного року порівняно з технологічними картами; роблять аналіз рівня врожайності в зв'язку із прийомами вирощування та погодними умовами вегетаційного періоду; дають критичні зауваження стосовно технологічних заходів; обґрунтовують матеріали своїх спостережень та обліків; викладають рекомендовані заходи, що, на думку здобувачів вищої освіти, сприятиме підвищенню продуктивності культур, технології вирощування яких аналізують практиканти.

Вивчаючи овочівництво і плодівництво в господарстві, здобувачі вищої освіти:

- знайомляться зі станом виробництва овочевої продукції в асортименті за попередні три роки;
- вивчають овочеві сівозміни, споруди закритого ґрунту (конструкцію, строки і способи їх використання, способи обігріву, поливу тощо);
- беруть безпосередню участь у розрахунках потреби господарства в насінні, розсаді, ґрунтосуміші, біопаливі, газу і нафтопродуктах для обігріву теплиць і парників;
- беруть участь у складанні річного плану виробництва і реалізації овочевої продукції в асортименті;
- беруть безпосередню участь у проведенні технологічних процесів щодо вирощування і доведення до товарних кондицій овочевої продукції;
- розраховують економічну ефективність виробництва овочевих культур у господарстві;
- знайомляться зі станом плодкових і ягідних насаджень, вивчають породний і сортовий їх склад, розробляють заходи щодо обробітку ґрунту, утримання міжрядь у чистому стані, розробляють систему удобрення, боротьби з хворобами та шкідниками;
- беруть участь у проведенні основних робіт, особливо в обрізуванні дерев, кущів ягідних культур;
- особливу увагу звертають на організацію збирання врожаю і товарну обробку плодово-ягідної продукції;
- за наявності у господарстві плодово-ягідного розсадника знайомляться з усіма роботами, які виконуються;

- розраховують економічну ефективність вирощування плодів та ягід у господарстві.

Система насінництва в господарстві

З метою поповнення теоретичних знань й опанування практичними навиками в галузі селекції та насінництва сільськогосподарських культур здобувачі вищої освіти:

- вивчають систему насінництва в господарстві (районі), знайомляться з його специфікою, особливостями технології вирощування сортового насіння, сортування, сушіння тощо на промисловій основі;

- знайомляться зі станом насінневих посівів, доглядом за ними, особливостями збирання та підготовкою до зберігання насіння;

- беруть участь у визначенні сортозаміни та сортопоновлення, розмірів страхових та перехідних фондів насіння, у відборі зразків насіння для контрольна насінневої лабораторії;

- знайомляться з районованими та перспективними сортами, роблять економічну оцінку їх вирощування у господарстві, відвідують сортодільниці, дослідні станції та інші наукові заклади;

- знайомляться зі станом виконання у господарстві обов'язкових правил у насінництві; додержанням просторової ізоляції, збереженням сортів від механічного засмічення, проведенням апробації сортових посівів;

- знайомляться з машинами і знаряддями, які використовуються для вирощування, сушіння, протруювання, затарювання, транспортування насінневого матеріалу; з роботою насіннеочисних та калібрувальних заводів стосовно зернових, технічних культур та багаторічних трав;

- знайомляться з веденням у господарстві шнурової книги обліку сортового насіння та роботою районної державної насінневої інспекції.

4. ВВЕДЕННЯ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЇ: ОЗНАЙОМЧА ПРАКТИКА ТА АНАЛІЗ АГРОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ГОСПОДАРСТВ

Навчальна практика проводиться упродовж 1 тижня на базі філій кафедр факультету агротехнологій (аграрних підприємствах Миколаївської області) під керівництвом викладачів відповідного профілю.

У ході проведення навчальної практики здобувачі вищої освіти виконують завдання для всіх здобувачів вищої освіти (табл. 6) та індивідуальні завдання.

Таблиця 6

Завдання на навчальну практику для здобувачів вищої освіти

| День | Завдання |
|------|--|
| I | Проведення інструктажу з техніки безпеки у рослинництві |
| I | Ознайомлення з господарством |
| II | Вивчення ґрунтово-кліматичних умов господарства |
| II | Ознайомлення з технологіями виробництва сільськогосподарської продукції у господарстві |
| III | Виконання практичних завдань |
| IV | Виконання індивідуальних завдань |
| V | Залік |

Індивідуальне завдання видається кожному здобувачу вищої освіти. Розробляє його керівник практики від кафедри. Зміст індивідуального завдання повинен враховувати конкретні умови та можливості підприємства (організації, установи), відповідати завданням виробництва і водночас відповідати цілям і завданням навчального процесу.

Кожен здобувач вищої освіти у ході технологічної практики має зібрати дані у господарстві відповідно до програми практики.

Ознайомлення з господарством

За період практики студент вивчає умови розташування господарства (бази практики), віддаленість від адміністративних

центрів, шляхи сполучення з господарством, віддаль господарства від залізничної станції, районного центру, автостанції. Слід зазначити назву області, району, господарства (установи), відомчу підпорядкованість, структуру господарства. Основні економічні показники, об'єми виробництва, забезпеченість технікою, насінням, добривами, спеціалістами і робітниками, система оплати праці, культурно-побутові умови.

Зазначити організацію праці і основні економічні показники господарства, спеціалізацію господарства, структуру валової і товарної продукції, форми організації і оплати праці в господарстві. Структура управління господарством і його підрозділами, стан комп'ютеризації управління виробничими процесами у господарстві.

Завдання здобувачам вищої освіти з цього розділу передбачає вивчення таких питань: реалізація продукції, конкретні вимоги до якості сільгосппродукції, дохід фермерського підприємства, напрямки і обсяги виробництва.

План виробництва передбачає розгляд наступного: забезпеченість господарства необхідними кормами, надходження органічних добрив, структуру сівозмін та посівних площ, технологічні карти, забезпеченість матеріально-технічними ресурсами, об'єм і продаж продукції сільськогосподарського виробництва, знайомство з побутовими умовами проживання працівників; стан охорони праці при підготовці насінневого матеріалу, обробітку ґрунту, догляді за культурами, боротьбі з шкідниками і хворобами, при збиранні врожаю.

Характеристика природно-кліматичних умов господарства

Здійснюється аналіз середньобагаторічних показників температурного режиму повітря, суми атмосферних опадів, вологості повітря, гідротермічного коефіцієнта. Наводяться орієнтовні дати зміни сезонів, початку та закінчення вегетаційного періоду, його тривалість, описуються особливості зимового та літнього періодів, глибина промерзання ґрунту, висота снігового покриву, дати останніх заморозків, строки початку весняних робіт.

Подається стисла характеристика багаторічної норми метеорологічних показників за даними найближчої до господарства метеорологічної станції або з агрокліматичного довідника. До основних кліматичних факторів належать: температурний режим, що

забезпечує формування теплових ресурсів території, та кількість атмосферних опадів.

Теплові ресурси визначаються сумою активних температур за вегетаційний сезон. Слід вказати на відповідність цього показника вимогам вирощуваних культур.

Показники зволоження території характеризуються даними про суми опадів, гідротермічний коефіцієнт, які визначають водні ресурси території. За період виробничої практики здобувач вищої освіти збирає вказану інформацію, що належить до року цієї практики, і дає оцінку типовості його погодних умов, порівняно з середньобагаторічною нормою, використовуючи статистичний критерій істотності різниць між ними. Робляться висновки щодо придатності кліматичних умов для вирощування основних с.-г. культур. Проведений таким чином аналіз дає можливість обґрунтовано пояснити відхилення фактично одержаної врожайності від запланованої.

Характеристика ґрунтового покриву господарства

Під час практики здобувач вищої освіти знайомиться з територією землекористування, вивчає рельєф, ґрунтоутворюючі породи, рівень залягання ґрунтових вод, їх вплив на ґрунтоутворення і навколишнє середовище. Знайомиться з планом внутрішньогосподарського землевпорядкування, розташування полів сівозміни і з розміщенням на них культур на час проходження практики. Складає номенклатурний список ґрунтів господарства, вираховує площу основних ґрунтових відмін і їх відсоток у землекористуванні. Виявляє причини неоднорідності ґрунтового вкриття місцевості, вивчає фактори і умови ґрунтоутворення, особливості їх впливу та антропогенного навантаження на розвиток ґрунтів. Виявляє закономірності в заляганні ґрунтів відповідно до зміни факторів ґрунтоутворення.

Вивчає ґрунтове вкриття місцевості, морфологічну будову основних ґрунтів господарства та показники їх властивостей.

Із пояснюючої записки до плану ґрунтів (нарису), а також з матеріалів агрохімічного дослідження ґрунтів господарства виписує показники фізикохімічних, водно-фізичних, фізичних і агрохімічних властивостей ґрунтів. Аналізує стан основних показників родючості ґрунту, кількість внесених меліорантів та добрив за турами агрохімічних обстежень. Оцінює баланс гумусу і баланс основних

елементів живлення за внесенням органічних і мінеральних добрив на 1 га сівозмінної площі та середньою врожайністю культур.

Знайомиться з використанням еродованих ґрунтів, протиерозійними заходами, їх ефективністю. Ознайомлюється та оцінює ефективність заходів із раціонального використання ґрунтів і відновлення їх родючості. На основі вивчення ґрунтового покриття господарства заповнює таблицю 7.

Таблиця 7

Характеристика ґрунтового покриття господарства

| № п/п | Сільськогосподарські угіддя | Агро виробничі групи за типами ґрунтів, їх шифр | Основні ґрунтові відміни | | Показник властивостей і їх оцінка | | Заходи з підвищення родючості |
|-------|-----------------------------|---|--------------------------|-----------|-----------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| | | | назва ґрунту | площа, га | середній вміст гумусу, % | гранулометричний склад | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

На завершення робиться висновок про придатність ґрунтів для вирощування основних груп с.-г. культур.

Знайомство з технологіями виробництва сільськогосподарської продукції та організаційно-економічна характеристика фермерського господарства

До цього розділу здобувачі вищої освіти описують сільськогосподарські культури, дають їм характеристику; захисні заходи; структуру посівних площ; агротехніку вирощування культур (механізми, обробіток ґрунту, внесення добрив, їх назва та строки застосування); визначають якість насінневого матеріалу; врожайність культур та економічні показники.

5. ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Щоденник – це основний документ студента під час проходження практики. Всі одержані відомості студент записує в щоденнику, що дає можливість краще засвоїти теоретичні знання і практичні навички. Щоденник виробничої практики є звітним документом про виконання студентом програми практики.

Під час практики студент щодня коротко повинен записувати в щоденник усе, що він зробив за день для виконання календарного плану проходження практики. Записи в щоденнику практикант веде щоденно, в яких вказується дата, назва технологічного процесу (роботи), в якому він приймав безпосередньо участь, описуються головні складові елементи процесу (роботи), сорти, гібриди культур, попередники, якість підготовки і стан ґрунту, склад агрегату, змінна норма виробітку і фактично виконана робота за зміну, якість роботи, труднощі, недоліки в ході виконання та шляхи їх подолання, відхилення у виконанні окремих технологічних процесів від рекомендованих тощо. Обов'язково вказати, що саме зробив практикант в організації вказаного технологічного процесу (роботи).

Крім того, необхідно записувати власні спостереження і робити аналіз кожного робочого дня, відмічати виявлені недоліки, їх причини і методи усунення, давати пропозиції по покращенню якості робіт.

У випадках, коли через несприятливі погодні умови виконання програми практики в рільництві стає неможливим, практикант повинен працювати зі звітами про виробничу діяльність господарства за минулі роки, книгою історії полів, рекомендаціями з раціонального використання добрив, засобів захисту рослин та іншими матеріалами, які потрібні для написання звіту про виробничу практику. Таких записів, як "Йшов дощ", в щоденнику не повинно бути.

Після закінчення практики щоденник подається керівникам практики від підприємства та університету.

Щоденник повинен бути грамотно написаний, естетично оформлений, завірений підписами керівника підприємства та

скріплений печаткою і зданий на відповідну кафедру для перевірки та захисту протягом тижня після закінчення практики. На основі перевірки змісту щоденника і його рецензування викладачем, студенту виставляється оцінка і він допускається до заліку.

Оцінка за практику вноситься в залікову відомість і в залікову книжку здобувача вищої освіти.

Здобувач вищої освіти, який не виконав програму практики, не склав залік і отримав незадовільну оцінку при складанні заліку, направляється на практику повторно, в період канікул. Здобувач вищої освіти, який востаннє не склав залік з практики або не отримав задовільну оцінку з практики, відраховується з університету.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ПРОХОДЖЕННЯ ПРАКТИКИ

1. Суворо виконувати правила внутрішнього трудового розпорядку, який встановлено для даного підприємства.
2. Здобувачі вищої освіти, які допускають порушення правил техніки безпеки, усуваються від практики, допускаються лише після проходження позачергового інструктажу з техніки безпеки.
3. Заборонено допускати до управління та обслуговування тракторів і спеціалізованих сільськогосподарських машин та знарядь осіб, які не мають посвідчення, не пройшли інструктажу з техніки безпеки.
4. Під час виконання робіт необхідно бути уважним, не відвертати своєї уваги й інших сторонніми розмовами.
5. Працюючий машинно-тракторний агрегат, самохідна машина повинні негайно зупинитись при виявленні будь-якої несправності, яка може призвести до аварії, або до нещасного випадку.
6. Заборонено відпочивати чи спати в місцях, де працюють тракторні агрегати, комбайни, самохідні машини.
7. Забороняється до роботи на сільськогосподарських агрегатах допускати підлітків молодших 17 років.
8. Велику небезпеку при роботі сільськогосподарських агрегатів створюють ями, канави, великі борозни. Якщо на полі чи в саду є такі місця, їх необхідно заздалегідь позначити високими вішками.
9. Забороняється тракторні причепа використовувати для перевезення людей.
10. Під час переїзду транспортного чи сільськогосподарського агрегату під лініями електромереж необхідно стежити, щоб ця відстань від лінії електромережі до верхньої частини машин чи вантажу була: при напрузі до 20 КВ - не менше 2 м, 35-110 КВ - 3 м, 330- 350 КВ - 5-6 м.
11. При виконанні робіт, пов'язаних із застосуванням мінеральних добрив та пестицидів, необхідно суворо дотримуватись правил допуску до роботи з мінеральними добривами та пестицидами осіб віком не менше 18 років, які пройшли медичний огляд та спеціальне навчання.
12. Щоб уникнути отруєння організму, під час роботи з пестицидами не можна курити, пити і приймати їжу. Слід старанно виконувати правила особистої гігієни.

13. Працювати з пестицидами дозволяється не більше 6 годин, а при роботі з сильнодіючими пестицидами - 4 години на добу.

14. При роботі з пестицидами необхідно застосовувати відповідний спецодяг, спецвзуття та особисті засоби захисту органів дихання.

15. На місцях, де ведуться роботи з пестицидами і на дорогах, що проходять через оброблені пестицидами поля, сади тощо, необхідно встановити попереджувальні написи.

16. Забороняється проводити обприскування посівів та садів під час цвітіння. Заборонено на ці види робіт допускати підлітків, вагітних жінок, жінок, які мають грудних дітей, та старших 50 років і чоловіків старших 55 років, осіб із запаленням легенів, нирок, печінки та людей з серцево-судинними захворюваннями.

17. Практикант повинен добре знати та вміти надати першу допомогу потерпілому, вміти правильно застосувати методи штучного дихання та закритого масажу серця.

18. Кожен студент зобов'язаний добре засвоїти основні правила з техніки безпеки і дотримуватись їх у період виробничої практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Науменко С. І. Практикум із фітофармакології : навчальний посібник. Київ: Кондор Видавництво, 2015. 314 с.
2. Городній М. М. Агрохімія. Київ: ПП «Мастер Принт», 2015. 437 с.
3. Лико С. М. Екологічний контроль в агропромисловому комплексі: навчально-методичний посібник. 2016. 304 с.
4. Телегуз О. Г., Шпаківська І. М., Єфімчук Н. М. Практикум з агроекології: навчально-методичний посібник. Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 176 с.
5. Марков І. Л., Башта О. В., Гентош Д. Т., Глим'язний В. А., Дерменко О. П., Черненко Є. П. Фітопатологія: Підручник; за ред. І. Л. Маркова. Київ, 2017. 548 с.
6. Ушкаренко В. О., Вожегова Р. А. та ін. Методика польового дослідження (Зрошуване землеробство): навчальний посібник – стереотипне видання, 2018. 448 с.
7. Господаренко Г. М. Агрохімія. Київ: ПОВ «СІК ГРУП Україна», 2018. 560 с.
8. Каленська С. М., Новицька Н. В., Гарбар Л. А. Рослинництво: навчальний посібник. Компрінт, 2018. 616 с.
9. Аверчев О. В., Сидякіна О. В., Берднікова О. Г., Ладичук Д. О. Вирощування сільськогосподарських культур при застосуванні краплинного зрошення: навчальний посібник. Херсон: Видавництво «Молодий вчений», 2019. 132 с.
10. Шкатула Ю. М., Ткачук О. П., Тітаренко О. М. Сільськогосподарська екологія: навчальний посібник. Вінниця: ВНАУ, 2019. 542 с.
11. Практикум з гербології / М. П. Косолап, М. Ф. Іванюк, І. Д. Примак і ін. Київ: НУБІП, 2019. 930 с.
12. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Нові технології вирощування польових культур: підручник.- 5-те вид., виправ., допов. Львів: НВФ "Українські технології", 2020. 806 с.
13. Мазур В.А., Поліщук І.С., Телекало Н.В., Мордванюк М. О. Рослинництво: навчальний посібник (Частина І). Вінниця. ТОВ «Друк», 2020. 352 с.
14. Мазур В.А., Поліщук І. С., Телекало Н. В., Мордванюк М. О. Рослинництво: навчальний посібник (Частина ІІ). Вінниця. ТОВ «Друк», 2020. 284 с.

15. Рослинництво: підручник / В.В. Базалій та ін. Херсон: «Олді+», 2020. 520 с.

16. Цицюра Я. Г., Поліщук М.І., Броннікова Л.Ф. Грунтознавство з основами геології. Частина II. Генезис, класифікація та властивості ґрунтів. Навчальний посібник. Вінниця, ТОВ «Друк плюс», 2020. 676 с.

17. Землеробство: підручник / І. Д. Примак та ін. Київ: Центр навчальної літератури (ЦНЛ), 2020. 578 с.

18. Інтегрований захист рослин: підручник / Писаренко В. М., Піщаленко М. А., Поспелова Г. Д. та ін. Полтава, 2020. 245 с.

19. Вергелес П. М., Пінчук Н. В., Коваленко Т. М. Карантин рослин: навчальний посібник. Вінниця ВНАУ, 2021. 377 с.

20. Лихочвор В. В., Петриченко В.Ф. Фізіологічна роль елементів живлення та системи удобрення польових культур: підручник. Львів: Українські технології, 2021. 284 с.

Навчальне видання

ВВЕДЕННЯ ДО МАЙБУТНЬОЇ ПРОФЕСІЇ

Методичні рекомендації

Укладачі: **Дробітько** Антоніна Вікторівна
Гамаюнова Валентина Василівна
Чорний Сергій Григорович та ін.

Формат 60×84/16 Ум. друк. арк. 1,68
Тираж 50. Зам. №__

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від 20.02.2013 р.