

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

**ПРОГРАМА ТА МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ  
ПО НАВЧАЛЬНІЙ ОЗНАЙОМЧІЙ ПРАКТИЦІ**

для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія»

УДК 631.372/.373.004.5(075.5)  
ББК 40.72я75

Пушка О.С., Войтік А.В., Ковальчук Ю.О. Програма навчальної ознайомчої практики для студентів спеціальності 208 «Агроінженерія». Умань: УНУС, 2020. 14 с.

УКЛАДАЧІ: канд. техн. наук, доцент Пушка О.С., канд. техн. наук, доцент Войтік А.В.,  
канд. техн. наук, доцент Ковальчук Ю.О.

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

Березовський А.П. – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри прикладної інженерії та охорони праці Уманського НУС

Федоров В.Г. – доктор технічних наук, професор, професор кафедри прикладної інженерії та охорони праці Уманського НУС

Ухвалено на засіданні кафедри агроінженерії Уманського НУС (протокол № 1 від 30 серпня 2020 р.).

Ухвалено на засіданні науково-методичної комісії інженерно-технологічного факультету Уманського НУС (протокол № 1 від 1 вересня 2020 р.).

## ЗМІСТ

Загальні положення .....	4
1. Організаційно-підготовча робота.....	6
2. Знайомство з агропромисловим виробництвом .....	6
3. Значення екології у фаховій галузі.....	7
4. Діяльність агроінженера на виробництві.....	7
5. Механізація та використання с.-г. техніки .....	8
6. Ремонт та технічний сервіс с.-г. техніки.....	8
7. Знайомство з особливостями діяльності аграрних підприємств та СТО у формі екскурсій.....	8
Вимоги до структури та оформлення звіту про виконання навчальної ознайомчої практики .....	11
Оцінювання звіту про проходження навчальної ознайомчої практики .....	12
Рекомендована література .....	13
Додаток А.....	14

## ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Основні завдання навчальної ознайомчої практики – ознайомити студентів з діяльністю та особливістю роботи аграрних підприємств в межах міста Умань, з їх виробничими процесами, надаваними сервісними послугами, наявною технікою і засобами механізації та рівнем оплати праці агроінженера на виробництві для виховання у студентів поваги до обраної професії та їх стимулу до подальшого навчання.

Після проходження практики студент, як майбутній агроінженер, повинен чітко усвідомлювати можливості щодо свого місця і ролі в структурі функціонування сільськогосподарського виробництва та мати уявлення про засоби механізації виробничих процесів.

### *Місце і організація проведення практики.*

Навчальна ознайомча практика відбувається на базі кафедри агроінженерії Уманського НУС та проводиться в основному у вигляді екскурсій на аграрні підприємства та фірми в межах міста Умань, що займаються виготовленням та/або реалізацією сільськогосподарської техніки і запчастин до неї, наданням гарантійних та післягарантійних сервісних і ремонтних послуг даної техніки. Також організуються ознайомчі екскурсії студентів на станції технічного обслуговування (СТО) автомобілів, які є невід'ємним елементом технологічних процесів у галузі агроінженерії.

Основні уявлення та знання студенти повинні отримати під час проведення занять у вигляді екскурсій на виробничих та сервісних підприємствах і фірмах в межах міста Умань щодо діяльності та особливостей їх роботи, задіяних в них виробничих процесів, наявної техніки та принципів її роботи, особливостей її реалізації, надаваних послуг стосовно сервісу та ремонту сільськогосподарських машин та автомобілів, особливостей забезпечення техніки запчастинами, щодо можливих посад, обов'язків та особливостей діяльності агроінженера на виробництві.

Поглиблення знань щодо функціонування галузі агроінженерії та особливостей діяльності агроінженера після проходження студентами навчальної ознайомчої практики в подальшому здійснюватиметься під час вивчення дисципліни «Вступ до фаху».

Перед початком практики студентам проводиться загальний вступний інструктаж із техніки безпеки.

Керівниками практики призначаються викладачі профільної кафедри.

В результаті проходження практики студенти складають звіт про проходження навчальної ознайомчої практики, в якому відображають відвідувані підприємства та особливості їх діяльності. Підведення підсумків практики проводиться на основі перевірки якості складання та оформлення студентами відповідних звітів за практику, їх захисту перед комісією, в результаті чого робляться висновки про рівень засвоєння студентами знань згідно з програмою практики та виставляються відповідні оцінки.

Зміст навчальної ознайомчої практики наведений у табл. 1.

Таблиця 1 – Зміст навчальної ознайомчої практики

Розділи практики	Назва теми, зміст занять, завдань, робіт	Кількість годин		
		всього	практичні	самост. підгот.
1. Організаційно-підготовча робота	1.1. Загальні збори студентів	1	1	-
	1.2. Ознайомлення студентів з програмою практики	1	1	-
	1.3. Ознайомлення студентів з територією та діяльністю кафедри	1	1	-
	1.4. Вступний інструктаж з техніки безпеки	1	1	-
2. Знайомство з агропромисловим виробництвом	2.1. Сучасний стан агропромислового виробництва і перспективи його розвитку	4	1	3
	2.2. Виробничі ресурси та спеціалізація сільського господарства	4	1	3
	2.3. Виробництво продукції рослинництва і тваринництва та перспективи галузей	4	1	3
	2.4. Управління агропромисловим виробництвом	4	1	3
3. Значення екології у фаховій галузі	3.1. Земельний потенціал та агроекосистеми України	4	1	3
	3.2. Якість сільськогосподарської продукції та створення екологічно чистих сировинних зон	5	1	4
	3.3. Забезпечення екологічної рівноваги агроландшафтів	4	1	3
4. Діяльність агроінженера на виробництві	4.1. Інженерна праця в сільському господарстві	5	1	4
	4.2. Особливості інженерного управління у галузі аграрного виробництва	5	1	4
5. Механізація та експлуатація с.-г. техніки	5.1. Механізація сільськогосподарського виробництва	5	1	4
	5.2. Експлуатація техніки в сільському господарстві	5	1	4
6. Ремонт та технічний сервіс с.-г. техніки	6.1. Виконання ремонтних робіт засобів механізації	4	1	3
	6.2. Технічний сервіс сільськогосподарських машин	5	1	4
7. Знайомство з особливостями діяльності аграрних підприємств та СТО у формі екскурсій	7.1. Інструктаж з техніки безпеки перед кожною екскурсією	7	7	-
	7.2. Знайомство з діяльністю підприємств-виробників сільськогосподарської техніки у формі екскурсій	10	10	-
	7.3. Екскурсії на підприємства, що реалізують с.-г. машини та надають сервісні і ремонтні послуги	28	28	-
	7.4. Екскурсійне знайомство з діяльністю підприємств, що пропонують запчастини до сільськогосподарської техніки	18	18	-
	7.5. Знайомство з діяльністю СТО автомобілів у формі екскурсій	10	10	-
Всього		135	90	45

## 1. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПІДГОТОВЧА РОБОТА

На початку навчального року проводяться *загальні збори студентів*, що вступили на навчання до Уманського НУС. Відбувається знайомство студентів з університетом, з розташуванням деканату інженерно-технологічного факультету, з керівником навчальної ознайомчої практики, з *програмою та змістом практики*, з *розташуванням та діяльністю кафедри агроінженерії*.

Керівником практики доводиться до відома студентів об'єм та завдання практики, місце та спосіб її проходження, вимоги щодо змісту та правил оформлення звітів за практику та процедури їх захисту і складання заліку.

Після цього керівником практики проводиться **вступний інструктаж з техніки безпеки**, що включає в себе правила безпечного проїзду чи пересування до чергового місця проходження практики, правила поведінки під час перебування на території відвідуваного с.-г. підприємства та оформлюються відповідні *записи в журналі інструктажу з техніки безпеки* з підписами інструктуючого керівника практики та проінструктованих студентів.

## 2. ЗНАЙОМСТВО З АГРОПРОМИСЛОВИМ ВИРОБНИЦТВОМ

### 2.1. Сучасний стан агропромислового виробництва і перспективи його розвитку

Сучасний стан агропромислового виробництва. Реформування агропромислового комплексу та його складові. Перспективні напрямки розвитку агропромислового виробництва в Україні.

### 2.2. Виробничі ресурси та спеціалізація сільського господарства

Виробничий потенціал сучасного сільського господарства. Існуючі проблеми та можливі шляхи їх подолання. Кадрове забезпечення сільськогосподарського виробництва.

### 2.3. Виробництво продукції рослинництва і тваринництва та перспективи галузей

Структура виробництва та споживання продукції рослинництва. Ефективність використання наявних у галузі рослинництва ресурсів. Особливості виробництва продукції тваринництва. Підвищення ефективності галузей птахівництва та молочного тваринництва.

#### *2.4. Управління агропромисловим виробництвом*

Цілі та мета управління агропромисловим виробництвом. Методи та кадри для здійснення управління. Державне та індивідуальне управління сільськогосподарським виробництвом. Аналіз та систематизація науково-технічної інформації для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.

### **3. ЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЇ У ФАХОВІЙ ГАЛУЗІ**

#### *3.1. Земельний потенціал та агроєкосистеми України*

Структура земель сільськогосподарського призначення та їх стан. Вплив людської та природної діяльності на родючість земель. Відтворення ґрунтів. Екологічне виробництво. Біохімічний кругообіг. Управління агроєкосистемою. Основні закони агроєкології.

#### *3.2. Якість сільськогосподарської продукції та створення екологічно чистих сировинних зон*

Управління якістю продукції. Вплив добрив та отрутохімікатів на якість сільськогосподарської продукції. Роль сільськогосподарської продукції в житті людства. Сучасний стан екологічності сільського господарства. Першочергові заходи покращення екологічності с.-г. виробництва. Визначення екологічної придатності ґрунтів.

#### *3.3. Забезпечення екологічної рівноваги агроландшафтів*

Площі та структура лісів, їх динаміка. Завдання по збереженню та відновленню лісів і методи їх вирішення. Показники екологічної рівноваги. Лісистість території як найважливіший показник забезпечення стабільної екологічної рівноваги агроландшафту. Заходи щодо покращення екологічної рівноваги в Україні.

### **4. ДІЯЛЬНІСТЬ АГРОІНЖЕНЕРА НА ВИРОБНИЦТВІ**

#### *4.1. Інженерна праця в сільському господарстві*

Етапи розвитку інженерної діяльності. Особливості інженерної праці в сільському господарстві. Загальна структура інженерної професії. Кваліфікаційна характеристика спеціальності агроінженера.

#### *4.2. Особливості інженерного управління у галузі аграрного виробництва*

Основні напрями підготовки інженерів для сільського господарства. Професійна кар'єра сучасного інженера. Основні якості інженера. Особливості інженерного управління у галузі аграрного виробництва.

### **5. МЕХАНІЗАЦІЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ С.-Г. ТЕХНІКИ**

#### *5.1. Механізація сільськогосподарського виробництва*

Техніка у сільському господарстві. Особливості використання землеробських знарядь. Функціонування основних енергетичних засобів у сільському господарстві. Особливості роботи сільськогосподарської техніки.

#### *5.2. Експлуатація техніки в сільському господарстві*

Виробнича експлуатація техніки. Технічна експлуатація сільськогосподарських машин. Ефективність експлуатації техніки в сільському господарстві.

### **6. РЕМОНТ ТА ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС С.-Г. ТЕХНІКИ**

#### *6.1. Виконання ремонтних робіт засобів механізації*

Необхідність виконання ремонтних робіт сільськогосподарської техніки. Ремонтні підприємства. Ремонтні майстерні в господарствах. Особливості виконання ремонтних робіт різної техніки в сільському господарстві.

#### *6.2. Технічний сервіс сільськогосподарських машин*

Обов'язковість проведення заходів технічного сервісу сільськогосподарської техніки. Сервісні підприємства. Сервісні майстерні в господарствах. Періодичність проходження заходів технічного сервісу різної сільськогосподарської техніки. Особливості виконання робіт із технічного сервісу різноманітної техніки в галузі сільського господарства.

### **7. ЗНАЙОМСТВО З ОСОБЛИВОСТЯМИ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ ТА СТО У ФОРМІ ЕКСКУРСІЙ**

Основою навчальної ознайомчої практики є проведення екскурсій на виробничі та сервісні підприємства аграрної сфери. Відвідування студентами діючих під-

приємств вимагає проведення їм **інструктажу з техніки безпеки** перед кожною екскурсією з метою уникнення загроз травмування студентів на виробництві.

Екскурсії передбачається проводити, зокрема, на *підприємства, що виробляють сільськогосподарську техніку*, це вимагає більш розширеного інструктажу з техніки безпеки стосовно перебування на їх території. Дані підприємства в нашій державі малочисельні, але представлені і в місті Умань. На екскурсії студенти зможуть дізнатись про особливості роботи підприємств, про види техніки, що виробляється, обсяги її реалізації. Студенти зможуть побачити виробничий процес в цехах, де відбувається виготовлення сільськогосподарської техніки починаючи з елементарних вузлів та деталей. Під час екскурсій вони дізнаються про особливості роботи працівників інженерних професій на даних підприємствах, коло їх обов'язків, особливості діяльності та рівень їх заробітної плати, що є чималим заохоченням для студентів до подальшого навчання.

Найбільше екскурсій передбачено на *підприємства, що реалізують с.-г. машини та надають сервісні і ремонтні послуги*, оскільки їх значно більше, ніж підприємств-виробників с.-г. техніки. Ці підприємства в більшості є дилерами відомих закордонних фірм. Студенти зможуть дізнатись про різні аспекти їх діяльності, країни виробництва імпортової с.-г. техніки та обсягів її реалізації, а також правила її обслуговування та ремонту. Також в них буде змога дізнатись про особливості діяльності на цих підприємствах агроінженерів, зокрема, інженерів із сервісного обслуговування техніки, коло задач, що стоїть перед ними, та рівень оплати праці, який є одним з найвищих у даній галузі.

Продовжиться екскурсійне знайомство з діяльністю *підприємств, що пропонують запчастини до сільськогосподарської техніки*. У студентів буде змога познайомитись вже з невеликими за площею та масштабністю підприємствами, що займаються реалізацією запасних частин до сільськогосподарської техніки. Буде можливість дізнатись про співвідношення наявних для продажу запчастин та запчастин під замовлення, критерії вибору даного співвідношення, перелік найбільш затребуваних запчастин та обсяги їх реалізації.

Також в межах даної практики студенти познайомляться з діяльністю найбільших наявних в місті *СТО автомобілів*. Вони дізнаються про важливість у галузі

агроінженерії автомобільного транспорту, правила його експлуатації, технічного обслуговування та ремонту. Побачать ремонтні бокси для автомобілів, наявне в них обладнання. Дізнаються про особливості роботи СТО та їх завантаженість автомобілями різних марок, якість та надійність виготовлення виробниками тих чи інших автомобілів.

## **ВИМОГИ ДО СТРУКТУРИ ТА ОФОРМЛЕННЯ ЗВІТУ ПРО ВИКОНАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ**

Після проходження навчальної ознайомчої практики студент повинен здати керівнику практики звіт про проходження практики, структура якого включає:

1. Титульний лист (Додаток А).
2. План звіту.
3. Основна частина.
4. Висновки.

*В плані звіту* відображається розглянутий в основній частині звіту перелік питань.

*В основній частині звіту* необхідно висвітлити наступні два питання:

1. Перелік проведених екскурсій на виробничих підприємствах.
2. Особливості діяльності виробничих підприємств.

*В першому питанні* перелік проведених екскурсій необхідно подавати в табличному вигляді у порядку їх відвідування.

*В другому питанні* необхідно висвітлити характеристики та особливості діяльності відвіданих підприємств, те, що найбільше запам'яталось студенту. Бажано при цьому наводити фотографії екскурсій з частини відвіданих підприємств.

В кінці звіту необхідно навести короткі *висновки*, в яких відобразити підсумок проходження практики, вказати, які висновки для себе зробив студент.

Звіт про проходження навчальної ознайомчої практики складається студентом протягом всієї практики та завершується оформленням звіту в останній її день.

Звіт повинен містити не більше 7-8 сторінок друкованого тексту на листах А4 (шрифт Times New Roman, 14 розмір, 1 інтервал).

Оформлений звіт студент у останній день практики подає її керівнику для перевірки.

У випадку наявності суттєвих відхилень від вимог до структури та оформлення, звіт повертається студенту на доопрацювання. Якщо звіт відповідає всім вимогам, він допускається до захисту.

## **ОЦІНЮВАННЯ ЗВІТУ ПРО ПРОХОДЖЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ОЗНАЙОМЧОЇ ПРАКТИКИ**

Захист звітів за практику та залік проводяться після завершення практики у встановлений деканатом інженерно-технологічного факультету термін.

Захист звітів приймає комісія у складі чотирьох осіб: керівника практики та трьох викладачів кафедри агроінженерії. Кожен студент повинен усно захищати звіт про проходження навчальної ознайомчої практики.

Під час захисту звіту визначається отриманий студентом рівень знань, якість виконання звіту, рівень висвітлення в ньому особливостей діяльності відвіданих студентами підприємств та відповідність звіту вимогам щодо його структури та оформлення.

За результатами захисту комісією приймається рішення про отримання студентом заліку за практику та виставляється оцінка, яка фіксується на титульному аркуші, у відомості, в індивідуальному навчальному плані та заліковій книжці студента.

Захист звіту про проходження виробничої практики оцінюється за 100-бальною шкалою з подальшим її переведенням в шкалу за системою ECTS та в національну шкалу для заліку (зараховано/незараховано).

### **Шкала оцінювання: національна та ECTS**

<b>Сума балів за всі види навчальної діяльності</b>	<b>Оцінка ECTS</b>	<b>Оцінка за національною шкалою для заліку</b>
90-100	A	зараховано
82-89	B	
74-81	C	
64-73	D	
60-63	E	
35-59	FX	незараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

### Базова

1. Осадчий О.С. Основи сільського господарства: навч. посіб. – К.: Центр учбової літератури, 2020. – 294 с.
2. Іскович-Лотоцький Р.Д. Історія інженерної діяльності: підручник / Р.Д. Іскович-Лотоцький, І. В. Севостьянов. – Вінниця: ВНТУ, 2015. – 266 с.
3. Формирование инженерного мышления студентов через исследовательскую деятельность / И.В. Ребро, Д.А. Мустафина, С.Ю. Кузьмин, Г.А. Рахманкулова. – «Издательские решения», 2015. – 114 с.
4. Пістун І.П. Охорона праці в сільському господарстві (технічне обслуговування і ремонт машин сільськогосподарського виробництва) / І.П. Пістун, В.В. Хом'як, Й.В. Хом'як. – Суми: Університетська книга, 2015. – 456 с.
5. Управління інженерною діяльністю виробничих і сервісних підприємств АПК: навч. посіб. / [Калетнік Г.М., Войтюк В.Д., Бондар С.М. та ін.]. – К.: "Хай-Тек Прес", 2010. – 448 с.
6. Дмитрів В.Т. Основи теорії машиновикористання в тваринництві: навчальний посібник / В.Т. Дмитрів. – Л.: Афіша, 2008. – 259 с.
7. Системи технологій в рослинництві: навч. посіб. / Г.М. Господаренко, В.О. Єщенко, С.П. Полторецький та ін. – Умань: СПД Сочінський, 2008. – 368 с.
8. Головчук А.Ф. Машиновикористання та екологія довкілля: підручник / А.Ф. Головчук, А.С. Лімонт, М.Г. Бондаренко; за ред. А.Ф. Головчука. – К.: Грамота, 2007. – 360 с.

### Допоміжна

1. Ревенко І.І. Машини та обладнання для тваринництва: Підручник / І.І. Ревенко, М.В. Брагінець, В.І. Ревенко – К.: Кондор, 2011. – 731 с.
2. Основи перспективних технологій виробництва продукції тваринництва / [Г.М. Калетнік, М.Ф. Кулик, В.Ф. Петриченко та ін.]; за ред. Г.М. Калетніка. – Вінниця: Енозіс, 2007. – 584 с.
3. Наукове забезпечення сталого розвитку сільського господарства. – Т.2. Лісо-теп. – К.: видавничий центр НАУ, 2004. – 322 с.

## ДОДАТОК А

### *Зразок титульного листа звіту за практику*

УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА  
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
Кафедра агроінженерії

## ЗВІТ

**про проходження навчальної ознайомчої практики**  
за спеціальністю 208 «Агроінженерія»

Студента 1 курсу 11-ім групи

\_\_\_\_\_ Кузьмука І.О.  
(підпис)

Національна шкала \_\_\_\_\_

Кількість балів: \_\_\_\_\_ Оцінка ECTS: \_\_\_\_\_

Керівник: \_\_\_\_\_ Ковальчук Ю.О.  
(підпис)

Члени комісії: \_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_  
(підпис) (прізвище та ініціали)