

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра сільськогосподарського машинобудування**

**ПРОГРАМА**

**навчальної, технологічних та переддипломної практик**  
**для здобувачів вищої освіти спеціальності**  
**208 «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»**

**Кропивницький 2023**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ**

**Кафедра сільськогосподарського машинобудування**

**ПРОГРАМА**

**навчальної, технологічних та переддипломної практик**  
**для здобувачів вищої освіти спеціальності**  
**208 «АГРОІНЖЕНЕРІЯ»**

**Ухвалено на засіданні кафедри**  
**сільськогосподарського**  
**машинобудування**  
**Протокол № 3 від 20.09.2023 р.**

**Кропивницький 2023**

Програма навчальної, технологічних та переддипломної практик для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 «Агроінженерія» / Укл. Ю.В. Мачок, С.М. Лещенко, Д.І. Петренко, О.М. Васильковський. – Кропивницький: ЦНТУ, 2023. – 24с.

Укладачі: доц., канд. техн. наук Ю.В. Мачок  
доц., канд. техн. наук С.М. Лещенко  
доц., канд. техн. наук Д.І. Петренко  
доц., канд. техн. наук О.М. Васильковський

Рецензент: доц., канд. техн. наук В.В. Амосов

Програма і методичні рекомендації містять усі види виробничих практик, передбачених навчальним планом бакалаврської підготовки. Програма кожного виду практики виділена в самостійний розділ, загальні питання і методичні рекомендації проведення практик виділені в спеціальні розділи.

Задача підвищення якості професійної підготовки спеціалістів вимагає не тільки інтенсифікації освітнього процесу, але й поглиблення його зв'язку з виробництвом, покращення якості і рівня організації проведення виробничих практик.

**Практика** – це невід’ємна складова частина освітнього процесу, призначена для закріплення і поглиблення знань здобувачів вищої освіти, придбання практичних навичок інженерної, організаторської і суспільної роботи в трудовому колективі. Практика проводиться на оснащених відповідним чином базах університету та сучасних підприємствах і організаціях агропромислового комплексу.

Навчальний план (освітня програма) для здобувачів вищої освіти спеціальності 208 "Агроінженерія" бакалаврської підготовки передбачає наступні види виробничих практик: навчальна, технологічна перша, технологічна друга, переддипломна:

Найменування практики	Семестр	Тривалість тижнів
Навчальна	2	2
Технологічна I	4	4
Технологічна II	6	4
Переддипломна	8	4

### 1. Мета і завдання виробничих практик

**Мета практик** – набуття здобувачами вищої освіти знань про характер і особливості майбутньої професії, навичок роботи в трудовому колективі, оволодіння сучасними методами, формами організації агропромислового виробництва, керування засобами виробництва агропромислової продукції, ознайомлення з сучасними технологіями та засобами механізації виробництва продукції рослинництва та тваринництва, оволодіння основами проведення наукових та експериментальних досліджень, набуття професійних умінь та навичок, необхідних для майбутньої трудової діяльності.

**Завдання практик:** закріплення теоретичних знань, одержаних в процесі навчання, ознайомлення з виробничою діяльністю підприємств галузі, структурою, організацією і перспективами розвитку, вивчення продукції, яку виробляє підприємство, знайомство з технологіями вирощування продукції

рослинництва, механізованими технологічними процесами в тваринництві та переробній галузі, ознайомлення з обладнанням для сервісного обслуговування машин агропромислового виробництва, удосконалення технологічних карт на вирощування сільськогосподарських культур та продукції тваринництва, розробка операційних карт, вивчення та модернізація конструкцій робочих органів та вузлів сільськогосподарських машин, набуття досвіду організаторської та управлінської роботи.

## **2. Навчальна практика**

### **2.1. Мета і завдання практики**

Навчальна практика проводиться на підприємствах агропромислового виробництва, лабораторіях випускової кафедри з метою набуття та засвоєння знань про рослини польових культур, ґрунтові умови регіону, технологічні процеси в рослинництві та тваринництві.

Метою навчальної практики є набуття практичних знань і умінь в застосуванні біологічних основ рослинництва в інженерній діяльності в галузі аграрного виробництва.

Завдання практики:

- ознайомитися з організацією роботи підприємства (господарства, організації, кафедри);

- вивчити морфологічні ознаки, біологічні особливості польових культур, їх місце у виробничому процесі, особливості ґрунтового покриву, технологічні процеси в рослинництві;

- набути досвіду роботи у реальних виробничих умовах сучасного підприємства (господарства, організації, кафедри).

Проходження навчальної практики забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

ЗК 6) Знання і розуміння предметної області, а також розуміння професії.;

ЗК 7) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 8) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ФК1) Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.

Проходження навчальної практики забезпечує досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

РН5) Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві;

РН10) Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.

### **2.2. Робоче місце здобувача вищої освіти і баланс часу**

Робоче місце здобувача вищої освіти під час проходження навчальної практики залежить від умов базового підприємства. Здобувач

вищої освіти може проходити практику здебільшого в агрономічній службі господарства або лабораторіях випускової кафедри.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні працювати повний робочий день згідно правил внутрішнього розпорядку.

### **2.3. Зміст практики**

Під час проходження навчальної практики здобувачі вищої освіти повинні:

- ознайомитися з підприємством: структурою управління, напрямом господарювання, ґрунтово-кліматичними умовами, організацією виробничого процесу, технологічними процесами виробництва сільськогосподарської продукції, складом машино-тракторного парку тощо;
- брати участь в тематичних екскурсіях та в бесідах з провідними фахівцями підприємства;
- виконувати всі функції на робочому місці;
- збирати матеріал для підготовки звіту.

### **2.4. Індивідуальні завдання здобувачів вищої освіти на навчальну практику.**

Індивідуальне завдання видає керівник практики в залежності від бази проходження практики.

#### **2.5. Зміст звіту**

1. Вступ. Навести актуальність та анонсувати способи вирішення проблеми передбаченої індивідуальним завданням на навчальну практику.

2. Індивідуальне завдання. Надати опис господарського значення, морфологічних ознак, біологічних особливостей однієї з польових культур, місця в сівозміні, ґрунтово-кліматичних умов, в яких вона вирощується.

3. Охорона праці. Описати вимоги охорони праці при вирощуванні обраної культури.

4. Висновки. Надати короткий опис виконаної роботи при проходженні навчальної практики.

5. Список використаної літератури. Навести бібліографічний опис використаних під час проходження практики та підготовки звіту літературних джерел та інтернет ресурсів.

Обсяг звіту – до 20 сторінок машинописного тексту. Звіт повинен бути оформлений технічно грамотно і містити конкретні відповіді на питання індивідуального завдання. Текст звіту повинен супроводжуватися рисунками, схемами, таблицями тощо. До звіту додається щоденник практики.

### 3. Технологічна практика перша

#### 3.1. Мета і завдання практики

Технологічна практика перша проводиться на підприємствах агропромислового виробництва, і є органічним продовженням навчального процесу в виробничих умовах.

Мета практики - закріпити знання здобувачів вищої освіти з дисциплін загальної та професійної підготовки, а також набути знань виконання механізованих процесів при виробництві сільськогосподарської продукції.

Завдання практики:

- вивчити будову, технологічний процес роботи сільськогосподарської машини задіяної в механізованому процесі;
- набути практичних навичок по складанню сільськогосподарських агрегатів для виконання різних видів робіт, проведенню експлуатаційних налагоджувань та регулювань, виконанню технічного обслуговування сільськогосподарських машин;
- ознайомитись з передовими методами організації виробництва, з найбільш ефективними технічними рішеннями виконання окремих технологічних операцій.

Проходження технологічної практики першої забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

ЗК 6) Знання і розуміння предметної області, а також розуміння професії;

ЗК 7) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 8) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ФК 6) Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва;

ФК 8) Здатність до використання технічних засобів автоматизації і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві.

Проходження навчальної практики забезпечує досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

РН 9) Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу;

РН 10) Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і



відповідальність у роботі;

PH 14) Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірвальний інструмент для визначення параметрів деталей машин;

PH 18) Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання сільськогосподарського призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві.

### **3.2. Робоче місце здобувача вищої освіти і баланс часу**

Робоче місце здобувача вищої освіти під час проходження технологічної практики першої залежить від умов базового підприємства. Здобувач вищої освіти може проходити практику помічником (дублером) інженера, керівника механізованої бригади, механізатора, завідуючого лабораторіями тощо.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні працювати повний робочий день згідно правил внутрішнього розпорядку.

### **3.3. Зміст практики**

Першу технологічну практику здобувачі вищої освіти проходять на підприємствах агропромислового комплексу.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні виконувати всі функції, пов'язані з робочими місцями, які вони займають і ознайомитись з такими питаннями:

- організація виробництва сільськогосподарської продукції та структура підприємства;
- комплекс сільськогосподарських машин, які використовуються на підприємстві;
- призначення, структура та обладнання бази для технічного обслуговування та ремонту машин;
- організація і управління роботою структурного підрозділу;
- заходи охорони праці при роботі з сільськогосподарськими машинами;
- збір матеріалів для виконання звіту.

### **3.4. Індивідуальні завдання**

Крім роботи на робочому місці здобувачі вищої освіти зобов'язані виконати індивідуальне завдання, яке видається керівниками практики від університету.

Індивідуальні завдання включають питання механізації виробничих процесів на даному підприємстві при виробництві сільськогосподарської продукції.

### **3.5. Зміст звіту про технологічну практику першу**

Звіт про першу технологічну практику кожний здодувач вищої освіти складає особисто. В ньому відображаються результати роботи по виконанню індивідуального завдання.

Звіт про практику повинен включати наступні розділи.

1. Вступ. Навести актуальність вирішення проблеми передбаченої індивідуальним завданням на технологічну практику першу практику.

2. Індивідуальне завдання. Надати характеристику обраної технологічної операції по вирощуванню сільськогосподарської культури чи виробництву продукції тваринництва. Описати призначення, будову, технологічний процес роботи та регулювання сільськогосподарської машини задіяної у виконанні даної технологічної операції.

3. Охорона праці. Описати вимоги охорони праці при виконанні обраної технологічної операції.

4. Висновки. Надати короткий опис та рекомендації щодо виконаної роботи при проходженні технологічної практики першої.

5. Список використаної літератури. Навести бібліографічний опис використаних під час проходження практики та підготовки звіту літературних джерел та інтернет ресурсів.

Обсяг звіту – до 20 сторінок ашинописного тексту. Звіт повинен бути оформлений технічно грамотно і містити конкретні відповіді на питання індивідуального завдання. Розділи звіту повинні бути ілюстровані схемами, рисунками, ескізами, кресленням, фотографіями, графіками, тощо. До звіту додається щоденник практики.

## **4. Технологічна практика друга**

### **4.1. Мета і завдання практики**

Практика проводиться на підприємствах агропромислового виробництва, є продовженням навчального процесу і служить для закріплення знань здобувачів вищої освіти з фахових дисциплін.

Мета практики - закріпити знання здобувачів вищої освіти з дисциплін загальної та професійної підготовки, а також набути практичних знань і умінь використання сучасних технологій виробництва сільськогосподарської продукції.

Завдання практики:

- ознайомитися з сучасними вітчизняними та зарубіжними технологіями виробництва обраної одиниці (рослини польових культур, сільськогосподарські тварини) сільськогосподарської продукції;

- ознайомитися з технологічною картою виробництва обраної одиниці сільськогосподарської продукції, критично оцінити механізовані процеси передбачені нею;

- ознайомитись з передовими методами організації виконання технологічних процесів виробництва сільськогосподарської продукції.

Пройдення технологічної практики другої практики забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

ЗК 6) Знання і розуміння предметної області, а також розуміння професії;

ЗК 7) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 8) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ФК 6) Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва;

ФК 9) Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.

Пройдення технологічної практики другої забезпечує досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

РН 9) Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу;

РН 10) Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю

поведінкою впрова-джувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досяг-ненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі;

PH 13) Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської тех-ніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів;

PH 15) Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією;

PH 17) Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агроклі-матичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.

PH 23) Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Складати бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва;

PH 24) Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.

#### **4.2. Робочий місце здобувача вищої освіти і баланс часу**

Робоче місце здобувача вищої освіти під час проходження технологічної практики другої залежить від умов базового підприємства. Здобувач вищої освіти може проходити практику помічником (дублером) головного інженера, головного агронома, керівника механізованої бригади тощо.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні працювати повний робочий день згідно правил внутрішнього розпорядку і виконувати наступні обов'язки.

#### **4.3. Зміст практики**

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні виконувати всі функції, пов'язані з робочими місцями, які вони займають і ознайомитись з такими питаннями:

- організація виробництва сільськогосподарської продукції та структура підприємства;
- технологічна карта на вирощування сільськогосподарських культур і виробництво продукції тваринництва;
- операційна технологічна карта на виконання технологічної операції;
- сільськогосподарський агрегат в технології виробництва

сільськогосподарської продукції;

- призначення, структура та обладнання бази для технічного обслуговування та ремонту машин;
- організація і управління роботою структурного підрозділу;
- впровадження сучасних технологій виробництва сільськогосподарської продукції;
- заходи охорони праці при виробництві сільськогосподарської продукції.

#### **4.4. Індивідуальні завдання**

Крім роботи на робочому місці здодувачі вищої освіти зобов'язані виконати індивідуальне завдання, яке видається керівниками практики від університету.

Індивідуальні завдання включають питання технології виробництва сільськогосподарської продукції.

#### **4.6. Зміст звіту про технологічну практику другу**

Звіт про технологічну практику другу кожний здодувач вищої освіти складає особисто. В ньому відображаються результати роботи по виконанню індивідуального завдання.

Звіт про практику повинен включати наступні розділи:

1. Вступ. Описати актуальність технологічного забезпечення аграрного виробництва.

2. Індивідуальне завдання. Описати господарське значення обраної продукції сільськогосподарського виробництва. На основі відповідної технологічної карти критично описати механізовані технологічні процеси по виробництву сільськогосподарської продукції.

3. Охорона праці. Описати вимоги охорони праці при виробництві обраної продукції сільськогосподарського виробництва

4. Висновки. Надати короткий опис та рекомендації щодо виконаної роботи при проходженні технологічної практики другої.

5. Список використаної літератури. Навести бібліографічний опис використаних під час проходження практики та підготовки звіту літературних джерел та інтернет ресурсів.

Обсяг звіту – до 20 сторінок машинописного тексту. Звіт повинен бути оформлений технічно грамотно і містити конкретні відповіді на питання індивідуального завдання. Розділи звіту повинні бути ілюстровані схемами, рисунками, ескізами, кресленням, фотографіями, графіками, таблицями тощо. До звіту додається щоденник практики.

## 5. Переддипломна практика

### 5.1. Мета і завдання практики

Мета практики - закріпити та підвищити рівень знань з механізації технологічних процесів у рослинництві, тваринництві та переробній галузі, раціонального комплектування машинних агрегатів, модернізації засобів механізації у рослинництві, тваринництві, переробній галузі.

Завдання практики:

- ознайомитися з технологією і засобами механізації виробничих процесів в агропродуцтовому виробництві;
- набути практичних навиків по технічному обслуговуванню, ремонту машино-тракторного парку і обладнання тваринницьких ферм;
- засвоїти методи раціонального комплектування машинних агрегатів;
- засвоїти передові методів роботи, розвиток творчої ініціативи при вирішенні інженерно-технічних задач;
- зібрати матеріал для виконання дипломного проекту.

Проходження навчальної практики забезпечує набуття здобувачами вищої освіти таких компетентностей відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

ЗК 6) Знання і розуміння предметної області, а також розуміння професії;

ЗК 7) Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;

ЗК 8) Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями;

ФК 3) Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів; фізико-технологічних властивостей сільськогосподарських матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки;

ФК 6) Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва;

ФК 7) Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин;

ФК 9) Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт;

ФК 10) Здатність організувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля;

ФК 11) Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання;

ФК 12) Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва;

ФК 13) Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, забезпечувати необхідний рівень безпеки у надзвичайних ситуаціях, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи;

ФК 14) Здатність здійснювати економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з підтримання машинно-тракторного парку, фермської та іншої сільськогосподарської техніки в працездатному стані;

ФК 15) Здатність розробляти технологічні прийоми і заходи оптимізації впливу факторів зовнішнього середовища для максимальної реалізації біологічного потенціалу сільськогосподарських культур;

ФК 16) Здатність використовувати інформаційні технології для аналізу та систематизації науково-технічної інформації агровиробництва.

Проходження технологічної практики другої забезпечує досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання відповідно до освітньої програми «Агроінженерія»:

РН 2) Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності;

РН 6) Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва;

РН 7) Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції;

РН 8) Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки;

РН 9) Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу;

РН 10) Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які

сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі;

PH 11) Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук;

PH 12) Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів;

PH 13) Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів;

PH 15) Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією;

PH 17) Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями;

PH 19) Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки;

PH 20) Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему;

PH 21) Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в паливо-мастильних матеріалах та запасних частинах;

PH 24) Організувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв;

PH 25) Застосовувати знання біологічних особливостей рослин для розробки технологічних прийомів і заходів оптимізації впливу факторів зовнішнього середовища для максимальної реалізації біологічного потенціалу сільськогосподарських культур.

## **5.2. Робочий місце здобувача вищої освіти і баланс часу**

Робоче місце здобувача вищої освіти під час проходження



переддипломної практики залежить від умов базового підприємства. Здобувач вищої освіти може проходити практику помічником (дублером) головного інженера, головного агронома, керівника механізованої бригади, завідуючого лабораторіями тощо.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні працювати повний робочий день згідно правил внутрішнього розпорядку.

### **5.3. Зміст практики**

Практика проводиться на підприємствах агропромислового виробництва різних форм власності.

Під час проходження практики здобувачі вищої освіти повинні виконувати всі функції, пов'язані з робочими місцями, які вони займають і ознайомитись з такими питаннями:

- вивчити особливості виробництва сільськогосподарської продукції на підприємстві;

- ознайомитись з господарським значенням, біологічними чи зоотехнічними особливостями заданої одиниці (рослини польових культур, сільськогосподарські тварини) сільськогосподарської продукції;

- ознайомитись з технологічною та операційно-технологічною картою на виробництво обраної одиниці сільськогосподарської продукції;

- ознайомитися з методикою розрахунку потреби засобів механізації виробничих процесів, техніко-економічних показників їх роботи;

- ознайомитися з методикою проектування механізованого технологічного процесу виробництва обраної одиниці сільськогосподарської продукції;

- ознайомитись з будовою, технологічним процесом роботи та налагодженнями сільськогосподарської машини, задіяної у виконанні обраного механізованого процесу, виявити окремі недоліки її конструкції;

- ознайомитись з методикою розрахунку технологічних, кінематичних, енергетичних параметрів та розрахунків деталей на міцність деталей машини задіяної у виконанні обраного механізованого процесу

- узгодити з керівником тему дипломного проекту.

### **5.4. Індивідуальне завдання.**

Керівник практики видає кожному здобувачеві вищої освіти індивідуальне завдання на практику. Тема його тісно пов'язана з напрямом господарювання підприємства та темою затвердженого дипломного проекту.

На початку практики необхідно отримати інструктаж з охорони праці. Практика починається з екскурсії по підприємству.

### **5.5. Зміст звіту про переддипломну практику**

Звіт з практики повинен містити наступні розділи.

1. Вступ. Описати актуальність обраної теми дипломного проекту.

2. Короткий опис господарського значення, біологічних чи зоотехнічних особливостей обраної одиниці сільськогосподарської продукції

3. Короткий опис операцій технологічної карти на вирощування (виробництво) обраної одиниці сільськогосподарської продукції з критичним аналізом обраної технологічної операції та пропозиціями щодо її удосконалення.

4. Короткий опис технічної характеристики, будови, роботи та технологічних регулювань машини, задіяної у виконанні обраної технологічної операції. Аналіз недоліків конструкції машини та пропозиції щодо їх усунення.

5. Опис заходів охорони праці при виконанні обраної технологічної операції.

6. Висновки. Навести підсумки виконаної роботи та пропозиції щодо удосконалення технології вирощування (виробництва) обраної одиниці сільськогосподарської продукції.

7. Список використаної літератури.

Обсяг звіту – до 20 сторінок машинописного тексту. Звіт повинен бути оформлений технічно грамотно і містити конкретні відповіді на питання індивідуального завдання. Розділи звіту повинні бути ілюстровані схемами, рисунками, ескізами, кресленням, фотографіями, графіками, таблицями тощо. До звіту додається щоденник практики.

## **6. Порядок направлення здобувачів вищої освіти на практику**

Здобувачів вищої освіти направляють на практику згідно з наказом по університету. В наказі зазначається вид практики, терміни, база практики, розподіл та закріплення здобувачів вищої освіти за керівниками практики від університету. Проект наказу готується відповідальним за організацію проведення практик кафедри.

Якщо за певних поважних причин здобувач вищої освіти не може пройти практику у заплановані терміни, готуються відповідні дозволи на основі обґрунтованих підстав про перенесення термінів практики. Перенесення термінів практики здійснюється за письмовою заявою здобувача вищої освіти на ім'я проректора з науково-педагогічної роботи ЦНТУ за погодженням з завідувачем кафедри та деканом факультету. Основними причинами перенесення термінів проходження практики є офіційно оформлене та узгоджене з університетом стажування за кордоном, за станом здоров'я та інші випадки. З будь-яких інших причин, не узгоджених з університетом, перенесення термінів практики не дозволяється.

Проходження практики здобувачів вищої освіти починається з інструктажу з охорони праці на кафедрі під час проведення зборів. Крім того, на зборах здобувачів вищої освіти ознайомлюють з вимогами до проходження практики та оформлюють необхідні документи (щоденник практики, індивідуальне завдання тощо). У разі самостійного обрання студентом бази проходження практики повинна бути чітко дотримана зазначена процедура направлення на практику.

Відповідальність за організацію, проведення і контроль проходження дослідницької практики здобувачами вищої освіти покладається на керівника практики від університету.

## **7. Керівництво практикою**

### **7.1. Обов'язки відповідального за проведення практик**

Відповідальний від кафедри за організацію практик призначається розпорядженням завідувача кафедри.

Основними обов'язками відповідального за організацію практик від кафедри є:

- своєчасна підготовка та узгодження проєктів наказів про проведення практик та іншої документації на кожного здобувача вищої освіти, з дотриманням встановлених в ЦНТУ вимог;

- організація та проведення зборів разом з керівниками практик для здобувачів вищої освіти з метою проведення інструктажу про порядок проходження практик, з охорони праці, надання їм необхідних документів перед початком практики;

- звітування на засіданні кафедри про результати проходження практики, відгуки стейкхолдерів;

- своєчасне складання звітів про проведення практики з дотриманням встановлених в університеті вимог;

- внесення пропозицій щодо вдосконалення організаційно-методичного забезпечення практики, а також інших навчально-методичних та звітних документів;

- здійснення, у разі необхідності, разом з керівниками практики вибіркового контролю за проходженням практики здобувачами вищої освіти безпосередньо на базі практики.

### **7.2. Обов'язки керівників практики від кафедр**

Для керівництва практикою кожного здобувача вищої освіти відповідно до навчального навантаження викладачів, кафедрою призначаються керівники практики.

#### **Обов'язки керівника практики:**

- організація та проведення зборів разом з відповідальним за практику по кафедрі для здобувачів вищої освіти кафедри з метою проведення інструктажу про порядок проходження практики, з охорони праці, надання їм необхідних документів перед початком практики;

- контроль своєчасного прибуття здобувача вищої освіти на базу практики;

- консультування здобувача вищої освіти щодо роботи з літературними джерелами;

- розробка та надання здобувачам вищої освіти індивідуальних завдань та рекомендацій для проходження практики;

- надання роз'яснення з принципових питань, які виникають у здобувача

вищої освіти щодо організації процесу проходження практики;

- контроль за своєчасністю формування та виконання індивідуальних графіків проходження практики здобувачами вищої освіти;

- своєчасне ознайомлення здобувачів вищої освіти з вимогами до оформлення документації з практики, системою звітності та критеріями оцінювання результатів практики;

- своєчасна організація та проведення захисту звітів практики;

- здійснення, у разі необхідності, вибіркового контролю за проходженням практики здобувачами вищої освіти безпосередньо на базі практики.

### **7.3. Обов'язки керівника практики від організації (підприємства)**

Керівник практики від організації (підприємства) – бази практики зобов'язаний:

- спільно з керівником практики від кафедри закріпити здобувачів вищої освіти за робочим місцем;

- надавати допомогу здобувачам вищої освіти в одержанні необхідних матеріалів для виконання програми практики;

- контролювати роботу здобувачів вищої освіти і додержання трудової дисципліни під час проходження практики;

- інформувати керівника практики від кафедри в разі порушення здобувачем вищої освіти трудової дисципліни;

- давати письмові характеристики на здобувачів вищої освіти з оцінкою їх ставлення до роботи.

Керівник практики від організації (підприємства) ознайомлюється з підготовленим здобувачем вищої освіти звітом з практики та підписує його. У щоденнику коротко характеризує роботу здобувача вищої освіти за час проходження практики.

## **8. Обов'язки здобувачів вищої освіти**

Здобувачі вищої освіти при проходженні практики зобов'язані:

- до початку практики одержати від керівника практики від кафедри консультації щодо проходження практики і оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно, відповідно до направлення, прибути на базу практики;
- виконувати завдання, передбачені програмою практики;
- виконувати правила внутрішнього розпорядку організації (підприємства), суворо дотримуватись правил і норм охорони праці, виробничої санітарії;
- нести відповідальність за виконувану роботу і її результати на рівні із штатними працівниками;
- вести щоденник практики, в якому фіксувати виконання відповідних етапів (розділів) календарного плану-графіку практики;
- своєчасно представити керівникам практики письмові звіти про виконання всіх завдань, передбачених програмою практики;
- захистити звіт з практики у встановлені терміни.

## 9. Критерії оцінювання практики

За результатами захисту виставляють диференційовану оцінку, яку заносять до заліково-екзаменаційної відомості та індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти за підписом керівника практики від кафедри.

Оскільки звіт з практики є творчою роботою здобувача вищої освіти, то в цілому якісно виконаний звіт з практики оцінюється максимально 100 (табл. 1) балами без попереднього диференціювання даного результату. Кількість балів за виконання звіту з практики визначається керівником у процесі перевірки. За результатами захисту звіту з практики здобувачем вищої освіти кількість балів може бути змінено.

Таблиця 1

Шкала оцінювання практики

Оцінка за шкалою ЄКТС	Визначення	Оцінка	
		За національною системою (диф. залік, практика)	За системою ЦНТУ
A	ВІДМІННО – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	90-100
B	ДУЖЕ ДОБРЕ – вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	82-89
C	ДОБРЕ – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок		74-81
D	ЗАДОВІЛЬНО – непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	64-73
E	ДОСТАТНЬО – виконання задовольняє мінімальні критерії		60-63
FX	НЕЗАДОВІЛЬНО – потрібно попрацювати перед тим, як перескласти	2 (незадовільно)	35-59
F	НЕЗАДОВІЛЬНО – необхідна серйозна подальша робота		1-34

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

Агротехнічний факультет  
Кафедра сільськогосподарського машинобудування

## ЗВІТ

з \_\_\_\_\_ практики  
на \_\_\_\_\_  
(підприємство, організація)  
на тему \_\_\_\_\_  
(тема індивідуального завдання)

Виконав здобувач вищої освіти \_\_\_\_\_ курсу,  
групи \_\_\_\_\_  
ОПП «Агроінженерія»  
спеціальності 208 «Агроінженерія»

\_\_\_\_\_ (підпис здобувача) \_\_\_\_\_ (ПІБ здобувача)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Керівник практики від університету

\_\_\_\_\_ (підпис керівника) \_\_\_\_\_ (ПІБ керівника)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Керівник практики від підприємства

\_\_\_\_\_ (підпис керівника) \_\_\_\_\_ (ПІБ керівника)  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ р.

Оцінка \_\_\_\_\_

Кропивницький \_\_\_\_\_  
(рік)



Навчально-методичне видання

Програма навчальної, технологічних та переддипломної практик

Освітньо-професійна програма "Агроінженерія"

Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Спеціальність 208 Агроінженерія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Укладачі:   Ю.В. Мачок  
                  С.М. Лещенко  
                  Д.І. Петренко  
                  О.М. Васильковський