

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Кафедра біотехнології та хімії

**ПРОГРАМА
З ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ**

для студентів спеціальності
162 «Біотехнології та біоінженерія»

Суми - 2023

УДК 378.6:63(477.52) (06)

Укладачі: доктор с.-г. н., професор **Подгаєцький А.А.**
доктор с.-г.н., професор **Кравченко Н.В**
доктор PhD, ст. викладач **Гнітецький М.О.**
кандидат с.-г. н., доцент **Масик І.М.**

Програма виробничої практики і методичні вказівки до написання звіту та ведення щоденника студентами факультету агротехнологій та природокористування (спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія») / Суми, 2023 рік. – 24 с.

Методичні вказівки спрямовані на надання методичної допомоги студентам спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» під час проходження виробничої практики за та написання звіту й щоденнику.

Рецензенти:

д.с.-г.н., проф., зав. кафедри агротехнологій та ґрунтознавства СНАУ,
Троценко В.І.;

Директор ТОВ «Сумський селекційний центр» Соболь В.В.

Відповідальний за випуск: ст. викладач Гнітецький М.О.

Рекомендовано до видання навчально-методичною радою факультету агротехнологій та природокористування СНАУ
Протокол № 2 від «18» вересня 2023 р.

©Сумський національний аграрний університет, 2023

ЗМІСТ

Вступ	4
Загальні положення.	5
Мета і завдання практики	6
Організація та керівництво практикою	6
Тематичний план виробничої практики	8
Методичні рекомендації до виконання виробничої практики	9
Форми та методи контролю	11
Вимоги до оформлення звіту з виробничої практики	11
Порядок підведення підсумків виробничої практики	13
Список рекомендованих джерел	15
Додатки	17

ВСТУП

Виробнича практика для студентів 162 спеціальності «Біотехнології та біоінженерія» спрямована на закріплення теоретичних знань та набуття професійних навичок.

Біотехнологія - це міждисциплінарна галузь, яка виникла на перетині біологічних, хімічних та інженерних наук.

Біотехнологія - це галузь знань, яка вивчає і розробляє методи отримання продуктів, корисних для народного господарства і охорони здоров'я, методи очищення побутових і промислових відходів за допомогою біологічних об'єктів, таких як мікроорганізми, клітини, тварини і рослини, використання біологічних, біологічних процесів у виробництві.

Розвиток біотехнологій вирішує глобальні проблеми людства: нестачу продовольства, енергії та мінеральних ресурсів, поліпшення якості здоров'я людей і навколишнього середовища.

Виробнича практика спрямована на закріплення теоретичних знань та набуття практичних навичок на низці підприємств України, серед яких фармацевтична, харчова, парфумерно-косметична, ветеринарна медицина, переробна промисловість та сільське господарство.

Біотехнологи - це фахівці широкого профілю зі знанням хімії, генетики, мікробіології, товарознавства, технології та біохімії, що необхідно для виконання багатьох завдань.

Студенти ОПП "Біотехнології та біоінженерія" можуть проходити практику в лабораторіях хімії, мікробіології та біохімії, біотехнології та інших на підприємствах харчової промисловості, біопромисловості, фармацевтичних компаніях, сільськогосподарських підприємствах, у науково-дослідних інститутах і дослідницьких лабораторіях.

Бакалаври з біотехнології - це техніки - біотехнологи, а також селекціонери, біологи, дослідники, менеджери, мікробіологи тощо.

Навички фахівця: навички роботи з лабораторним обладнанням, відбору зразків, культивування мікроорганізмів, проведення мікробіологічних вимірювань на обладнанні та продуктах, аналізу мікробіологічних даних.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Під час практики відбувається систематизація, поглиблення та узагальнення теоретичних знань, а також набуття практичних навичок і компетенцій для майбутньої професійної діяльності.

У результаті проходження практики студенти:

- ознайомлюються з нормативно - правовими актами, що гарантують економічну та екологічну безпеку в Україні;
 - розширюють свої знання про організаційну структуру біотехнологічних виробничих підрозділів (одиниць) на підприємствах і в науково-дослідних центрах;
 - дізнаються про обов'язки основних працівників, задіяних у біотехнологічному виробництві;
 - набувають знання асортименту біотехнологічних лікарських засобів та продуктів;
 - дізнаються про основні біотехнологічні об'єкти та процеси біотехнологічних процесів;
 - про порядок ведення наукової документації в процесі біотехнологічного виробництва та лабораторних робіт;
 - про технічне оснащення біотехнологічних виробництв;
- Працюють над (вказати певну операцію):
- дослідженням якості продукції за допомогою лабораторних методів дослідження;
 - забезпечують ефективність виробничих процесів при виробництві біотехнологічних харчових продуктів, біотехнологічних ветеринарних препаратів та фармацевтичної продукції;
 - ведуть наукову документацію в роботі на біотехнологічних виробництвах;
 - виконують мікробіологічні вимірювання на продуктах та обладнанні;
 - користуються лабораторним обладнанням у біотехнологічних лабораторіях та вміють працювати з дотриманням правил техніки безпеки.

МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Залежно від майбутньої сфери професійної діяльності бакалавра, програма передбачає проходження практики.

Об'єктом виробничої практики є господарська діяльність підприємства, що здійснюється в організації, компанії, або інституті з виробництва біотехнологічних харчових продуктів.

Об'єктом виробничої практики є самостійні підприємства (організації), або виробнича діяльність з виробництва біотехнологічних харчових продуктів, що відповідає освітній програмі "Біотехнології та біоінженерія".

Метою виробничої практики є ознайомлення з основними законами, методичними, інструктивними та нормативними документами, що регулюють виробничу діяльність біотехнологічних харчових підприємств, засобами створення сприятливих умов для вдосконалення виробництва біотехнологічної продукції, процесами вдосконалення контролю якості товарів, формування виробничої та асортиментної стратегій біотехнологічних харчових підприємств. Набуття навичок автентичної професійної діяльності у сферах, що потребують знань для оцінки їх впливу.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА КЕРІВНИЦТВО ПРАКТИКОЮ

Стажування проводиться у відповідній організації, згідно з навчальним планом у 7-му семестрі.

Стажування проходить під керівництвом керівника від випускової кафедри університету (біотехнології та хімії) та керівника від компанії, де проходить стажування.

Керівник від університету (кафедри)

- реомендує, щодо процедур, яких слід дотримуватися докінця стажування;

- надає відповідні наукові та методичні рекомендації та консультації;

- здійснює нагляд за проходженням практики, відповідно до затвердженої програми.

Відповідальна особа на базі стажування:

- разом з керівником практики від університету організовує та контролює проходження практики студентом відповідно до програми;

- за необхідності надає консультації;

-здійснює контроль за проходженням практики, відповідно до затвердженої програми;

- контролює дотримання студентами внутрішніх правил компанії та повідомляє про будь які порушення керівнику практики від університету;
- по можливості активно залучає студентів до поточної роботи підприємства (організації, установи), де проходить практика;
- допомагає студенту у підборі матеріалів, необхідних для написання звіту про проходження практики.

Під час проходження практики студент повинен

- повністю дотримуватися програми практики та виконувати передбачені нею завдання
- дотримуватися режиму робочого дня, правил охорони праці, техніки безпеки та виробничої санітарії на місці проходження практики
- систематично вести облік, збирати та опрацьовувати необхідні документи
- за результатами проходження практики подати керівнику належним чином оформлений звіт;
- Звіти про проходження практики подаються у строки, встановлені наказом _____ по _____ університету.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

№ з/п	Зміст виробничої практики за розділами	Місце проходження практики	Семестр	Тривалість
1	<i>Тема 1.</i> Ознайомлення з організацією і умовами виробничої діяльності підприємства з виготовлення біотехнологічних харчових продуктів	Виробничі підприємства та об'єднання різних форм власності; лабораторії; біотехнологічні підприємства з виробництва харчових продуктів; сільськогосподарські підприємства, фармацевтичні та ветеринарні підприємства тощо	7	6
2	<i>Тема 2.</i> Ідентифікація товарів і визначення фальсифікації їх за допомогою лабораторних методів. Забезпечення ефективності технологічних процесів			
3	<i>Тема 3.</i> Визначення Відповідності якості товарів, тари вимогам стандартів та інших НД			
4	<i>Тема 4.</i> Контроль за Дотриманням правил виробництва біотехнологічних харчових продуктів, зберігання товарів			
5	<i>Тема 5.</i> Правила оформлення Біотехнологічної документації			

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ДО ВИКОНАННЯ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Зміст практики

Програма виконується, відповідно до завдань закріплених за розділами та темами стажування. Під час практики від студентів очікується не тільки виконання загальних та індивідуальних завдань, визначених програмою, але й активна участь у повсякденній роботі компанії.

Виробнича практика

Тема 1: Ознайомлення з організацією та умовами виробничої діяльності на підприємствах з виробництва біотехнологічних харчових продуктів.

Біотехнологічні харчові продукти

Тема 1. Завдання 1: Проаналізувати організаційно-правові форми підприємств як основу для проходження виробничої практики.

Завдання 2: Ознайомитися з предметом біотехнології у виробництві та класифікацією. Вивчити основні біотехнологічні процеси у виробництві та перспективи розвитку нових галузей.

Завдання 3: Ознайомити зі структурою біологічних підприємств та особливостями виробництва харчових продуктів.

Мета 3: Ознайомити зі структурою біологічних підприємств та особливостями виробництва харчових продуктів і фармацевтичних препаратів. Ознайомити студентів з основними робочими місцями біологічних підприємств.

Завдання 4: Ознайомлення з науковою біотехнологічною лабораторією. Навички роботи з обладнанням, що використовується в біотехнологічних лабораторіях.

Завдання 5. Техніка безпеки під час проведення біотехнологічних досліджень.

Тема 2 Завдання 2. Ідентифікація товарів та визначення подробиці лабораторними методами. Ефективність технічних процесів.

Питання 1: Аналіз формування асортиментної структури товарів, що виробляються в біотехнологічних харчових виробництвах.

Завдання 1: Аналіз формування асортиментної структури товарів, що виробляються на біотехнологічних харчових, фармацевтичних та ветеринарних підприємствах.

Завдання 2: Вивчити особливості виробництва біотехнологічних харчових продуктів, твердих препаратів, мазей, рідких препаратів, ветеринарних препаратів тощо (залежно від місця реалізації).

Завдання 3: Ідентифікувати продукцію та визначити, чи є вона замаскованою за допомогою мікробіологічних досліджень, гістологічних зрізів м'яса, складу продукції тощо (залежно від місця реалізації).

Тема 3. Завдання 3: Визначити, чи відповідає якість продукту та пакування стандартам та іншим нормативним вимогам.

Завдання 1. Провести контроль якості, відповідності маркування та цілісності продукції біотехнологічних харчових виробництв, фармацевтичних компаній, ветеринарних компаній, вітчизняного або іноземного виробництва в акредитованих лабораторіях (в залежності від місця реалізації).

Завдання 2. Продемонструвати відповідність пакування та тари з використанням нормативних документів (наприклад, для конкретних груп продуктів).

Завдання 3. Визначити ступінь екологічної безпеки продукції та упаковки (наприклад, для конкретних груп товарів).

Виконати завдання за допомогою NDi САНВІPS.

Завдання 4: Управляти дотриманням нормативних вимог щодо виробництва біотехнологічних харчових продуктів та зберігання товарів

Тема 4. Завдання 1: Знати характеристики лабораторії.

Знати особливості управління лабораторією з точки зору дотримання технології обслуговування, дотримання правил охорони праці та техніки безпеки і захисту навколишнього середовища від забруднення.

Завдання 2. Ознайомитися з методами та видами поживних середовищ для біологічних об'єктів. Описати, як здійснюється контроль якості харчових продуктів шляхом вимірювання мікробіологічних показників, допустимих рівнів токсичних елементів та мікотоксинів.

Питання 3: Проаналізуйте забезпеченість підприємств необхідним технічним обладнанням для виробництва біотехнологічних продуктів, фармацевтичних та ветеринарних препаратів.

Тема 4. розробити засоби для усунення причин порушень технологічного процесу та підвищення якості біотехнологічної продукції на підприємствах.

Тема 5. ознайомитися з організацією режимів зберігання та їх впливом на якість біотехнологічних харчових продуктів, лікарських засобів та іншої продукції (залежно від місця реалізації).

Тема 5: Положення про біотехнологічну документацію

Завдання 1: Проаналізувати основні документи, що стосуються досліджень та виробництва.

Завдання 2: Взяти участь у підготовці експериментальних щоденників, звітів з контролю якості тощо.

Форми та методи управління

Для управління практикою студенти ведуть щоденник (з коротким викладом виконаної щоденної роботи, що супроводжується відміткою про перевірку записів керівником практики від університету та компанії). Окрім щоденних записів, щоденник може містити коментарі керівника щодо виконання студентом окремих розділів програми. Разом зі студентом складається графік проходження практики, який затверджується керівником практики від університету (компанії) (Додаток).

За результатами проходження практики студент готує письмовий звіт. До звіту додається організаційна, юридична, виробнича та інша документація. Звіт та щоденник подаються на перевірку керівнику практики від підприємства. Після перевірки керівником від компанії.

Звіт та щоденник підписуються та завіряються печаткою підприємства. За результатами проходження практики на підприємстві

Керівник практики від підприємства оцінює результати роботи студента, оцінює набуті навички та компетенції, а також пропонує посади, які можуть бути використані після закінчення навчання. Відгук підписується керівником практики від компанії, а документ завіряється печаткою компанії.

Вимоги до оформлення звіту про проходження практики

Практична підготовка

Звіт повинен бути виконаний у друкованому вигляді на стандартному папері з пронумерованими сторінками відповідно до загальноприйнятих вимог (ДСТУ 3008-95).

Робота повинна включати наступні пункти:

1. титульний аркуш (оформлюється відповідно до ДСТУ 3008-95).
2. зміст кожного розділу.
3. звіт по розділах.
4. висновок.

У звіті студент відповідає на поставлені запитання:

- Коротка характеристика підприємства - База практики (структура підприємства),

База практики (структура, функції та завдання підприємства);

- Асортимент продукції, що виробляється на підприємстві (назва продукції, ціна, фасування, вага, рецептура тощо).

(Асортимент продукції, що виробляється на підприємстві (назва продукції, ціна, фасування, вага, рецептура тощо);

- характеристики основної та вторинної сировини (наприклад, вимоги до якості, джерела постачання); та

- Ідентифікація продукту та чи не є він підробкою;

- Схема та опис виробництва (обладнання, методи виробництва, контроль якості на етапі виробництва) - на прикладі одного продукту, що виробляється компанією, обраною студентом як приклад;

- можливі наслідки та шляхи їх усунення

- організація зберігання готової продукції та її реалізації споживачам.

Для управління стажуванням студенти ведуть щоденник, який вони отримують перед виїздом на практику.

Звіт та щоденник подаються на перевірку керівнику практики від підприємства. Щоденник завіряється підписом та печаткою представника компанії.

За результатами стажування на підприємстві перевіряється звіт та щоденник, готується відгук керівника стажування від підприємства, який підписується керівником стажування та скріплюється печаткою підприємства. Ці документи подаються на розгляд відповідальному за програму практики в університеті (кафедра ТВEMS). Після перевірки (протягом трьох робочих днів) подається звіт.

ПОРЯДОК ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ВИРОБНИЧОЇ ПРАКТИКИ

Належним чином заповнений і завірений звіт і щоденник подаються університетському керівнику. У разі отримання зауважень студент доопрацьовує звіт і подає його на повторну перевірку. Звіти, які отримали позитивну оцінку, допускаються до заліку.

Подана документація про проходження практики повинна включати письмовий звіт, щоденник і відгук керівника практики. Звіт буде розглядатися комісією, затвердженою завідувачем кафедри. До складу комісії входять керівник практики та викладач кафедри. Результати захисту вносяться до академічної довідки та екзаменаційної відомості студента.

Студенти оцінюються згідно з оціночною відомістю, наведеною у Додатку.

Студенти, які не виконали програму практики або не склали іспит, відраховуються з університету або повторно зараховуються на практику. Студенти, які отримали позитивну оцінку від роботодавця, можуть повторно

вступити на програму практики навіть після того, як відпрацюють за фахом щонайменше 10 місяців.

Результати стажування обговорюються разом із співробітником ВНЗ, відповідальним за стажування, на засіданні випускової кафедри з питань організації та ефективності стажування, а також дотримання вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики місця проходження стажування.

Програмні результати навчання:

ПРН 1. Вміти застосовувати сучасні математичні методи для розв'язання практичних задач, пов'язаних з дослідженням і проектуванням біотехнологічних процесів. Використовувати знання фізики для аналізу біотехнологічних процесів.

ПРН 3. Вміти розраховувати склад поживних середовищ, визначати особливості їх приготування та стерилізації, здійснювати контроль якості сировини та готової продукції на основі знань про фізико-хімічні властивості органічних та неорганічних речовин.

ПРН 10. Вміти проводити експериментальні дослідження з метою визначення впливу фізико-хімічних та біологічних факторів зовнішнього середовища на життєдіяльність клітин живих організмів.

ПРН 11. Вміти здійснювати базові генетичні та цитологічні дослідження з вдосконалення і підвищення біосинтетичної здатності біологічних агентів з урахуванням принципів біобезпеки, біозахисту та біоетики (індукований мутагенез з використанням фізичних і хімічних мутагенних факторів, відбір та накопичення ауксотрофних мутантів, перенесення генетичної інформації тощо)

Компетентності:

Інтегральна:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов у біотехнології та біоінженерії, або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів біотехнології та біоінженерії.

Загальні:

K01. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях

K02. Здатність до письмової та усної комунікації українською мовою (професійного спрямування)..

K 04. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

K 05. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

K 06. Навички здійснення безпечної діяльності.

К 07. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

Фахові:

К 01. Здатність використовувати знання з математики та фізики в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.

К 02. Здатність використовувати ґрунтовні знання з хімії та біології в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.

К 03. Здатність здійснювати аналіз нормативної документації, необхідної для забезпечення інженерної діяльності в галузі біотехнології

К 06. Здатність проводити аналіз сировини, матеріалів, напівпродуктів, цільових продуктів біотехнологічного виробництва.

К 08. Здатність використовувати методології проектування виробництв біотехнологічних продуктів різного призначення.

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖФРЕЛ

1. Біотехнологія: Підручник / В.Г. Герасименко, М.О. Герасименко, М.І. Цвіліховський та ін.; За заг. ред. В.Г. Герасименка. – К.: Інкос, 2016. – 647с.
2. Швед О.В., Петріна Р.О.. Екологічна біотехнологія (2018) Львів видавництво Львівська політехніка – 366 с.
3. Марінцова Н.Г. Біологічна хімія. (2013) Львівська політехніка – 336 с.
4. Воронов С.А. Токсикологія продуктів харчування (2014) – 556 с.
5. Біотехнологія. Методичні рекомендації для забезпечення самостійної роботи студентів з модуля “Біотехнологія у харчовій промисловості” /В.Г. Герасименко, М.О. Герасименко, С.В. Мерзлов та ін. – Біла Церква, 2006. – 15 с.
6. ДСТУ. Корм для тварин. Препарати стабілізовані амілолітичні ферментні для курчат-бройлерів /Розробники В.Г. Герасименко, М.О. Герасименко, С.В. Мерзлов. – Держспоживстандарт, 2007. – 6 с.

Допоміжна література

7. Методичні вказівки до виконання кваліфікаційної роботи спеціальності “Біотехнології та біоінженерія” для студентів // Подгаєцький А.А., Кравченко Н.В., Гнітецький М.О. – Суми, 2023. – 54 с.

Методичне забезпечення

1. Біотехнологія в рослинництві. Методичні рекомендації щодо виконання самостійної роботи Подгаєцький А.А., Кравченко Н.В., Гнітецький М.О. Суми, 2018 р., 26 с.
2. Біотехнологія в рослинництві. Методичні вказівки щодо проведення лабораторно-практичних занять. Подгаєцький А.А., Кравченко Н.В., Гнітецький М.О. Суми, 2016.- 41 с.

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

1. Офіційний сайт Міністерства охорони навколишнього природного середовища України. Режим доступу: www.menr.gov.ua
2. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського. Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.
3. Система захисту рослин від бур'янів, шкідників та хвороб. Режим доступу: <http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/246/16.pdf>.
4. Аграрний сектор України. Режим доступу: <http://agroua.net/>
5. Серія спеціалізованого програмного забезпечення для АПК України Щорічник Енциклопедія пестицидів і агрохімікатів. Версія 9.0.6.4 DeskTop. Режим доступу: <http://www.oldis.net.ua>

6. Бібліотечно-інформаційний ресурс СНАУ (книжковий фонд, періодика, фонди на електронних носіях, тощо) – <https://library.snau.edu.ua/>.
7. Інституційний репозиторій СНАУ (наукові статті, автореферати дисертацій та дисертації, навчальні матеріали, студентські роботи, матеріали конференцій, навчальні об'єкти, наукові звіти, тощо). – <http://repo.snau.edu.ua/>.
8. Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського – <http://www.nbu.gov.ua/> (Київ, проспект Голосіївський, 3, +380 (44) 525-81-04) та інших бібліотек.

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЩОДЕННИК ПРАКТИКИ

_____ (вид і назва практики)
студента _____
_____ (прізвище, ім'я, по батькові)
Факультет агротехнологій та природокористування _____
Кафедра, циклова комісія _____
Освітній ступінь _____

Спеціальність _____
_____ (назва)
_____ курс, група _____

Студент _____
_____ (прізвище, ім'я, по батькові)

прибув на підприємство (організацію, установу)

„_____” _____ 20__ року

(підпис, печатка)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Вибув з підприємства (організації, установи)

„_____” _____ 20__ року

(підпис, печатка)

(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Додаток

Зразок оформлення листа оцінювання виробничої практики

студентом (-кою) _____ групи _____ факультет
 _____ кафедра
 Дата допуску до захисту _____ Дата захисту ____

№ з/п	Критерії оцінювання	Бали
Зміст звіту(до 50 балів)		
1	Обґрунтування відповідності цілям і завданням практики (до 3 балів)	
2	Повнота розкриття питань практики (до 5 балів)	
3	Використання математико-статистичних методів та методів моделювання, комп'ютерних технологій (до 5 балів)	
4	Використання нових джерел інформації, в тому числі нормативних та законодавчих документів (до 2 балів)	
5	Оригінальність підходу до аналізу, комплексність практики (до 5 балів)	
6	Наявність візуального матеріалу (таблиць, графіків, діаграм) у звіті та його аналізі (до 5 балів)	
7	Актуальність висновків, практична значущість рекомендацій (пропозицій) (до 5 балів)	
8	Повнота і точність записів у щоденнику (5 балів)	
9	Організація виконання	
10	Дотримання інших стандартів у звіті (титольна сторінка, зміст, структура тощо) (макс. 5 балів)	
11	Відповідність іншим стандартам для таблиць, формул та ілюстрацій (до 5 балів)	
12	Дотримання інших вимог щодо цитування літератури та інших джерел (до 5 балів)	

Підпис членів комісії _____

**Подгасцький Анатолій Адамович
Кравченко Наталія Володимирівна
Гнітецький Максим Олегович
Масик Ігор Миколайович**

**Програма виробничої практики і методичні вказівки до написання звіту та
ведення щоденника студентами факультету агротехнологій та
природокористування
(спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»)**

Редакційно-видавничий відділ Сумського національного аграрного
університету, м. Суми, вул. Г. Кондратьєва, 160.

Підписано до друку: _____ 2023 р. Формат А5: Гарнітура Times New Roman

Тираж: 100 примірників Замовлення _____ Ум. друк. арк. _____
