

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури

03-06-72S

СИЛАБУС SYLLABUS	Навчальна практика Practical Training	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK17	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський (перший) Bachelor's (first)	
Галузь знань Field of Knowledge	16	Хімічна інженерія та біоінженерія Chemical Engineering and Bioengineering
Спеціальність Field of Study		162
Освітня програма Degree Programme	Біотехнології, біоробототехніка та біоенергетика Biotechnologies, Biorobotics and Bioenergy	

Силабус навчальної дисципліни «Навчальна практика» для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Біотехнології, біоробототехніка та біоенергетика» спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія». Рівне. НУВГП. 2024. 11 с.

ОП на сайті університету: <https://ep3.nuwm.edu.ua/31707/> .

Розробник силабусу: Грицина Олександр Олексійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи.

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “29” серпня 2024 року.

Завідувач кафедри: Мартинов Сергій Юрійович, доктор технічних наук, професор.

Керівник (гарант) ОП: Грицина Олександр Олексійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 1 від “29” серпня 2024 року.

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Макаренко Руслан Миколайович, кандидат технічних наук, професор.

Попередня версія силабусу 03-02-66S

© Грицина О.О., 2024
© НУВГП, 2024

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ <i>навчальної дисципліни «Навчальна практика»</i>	
Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Біотехнології, біоробототехніка та біоенергетика</i>
Спеціальність	<i>162 Біотехнології та біоінженерія</i>
Рік навчання, семестр	<i>1 рік, 2 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>3 кредити ЄКТС</i>
Лекції:	-
Лабораторні роботи:	-
Практичні заняття:	-
Самостійна робота:	<i>90 годин</i>
Форма навчання	<i>денна</i>

Форма підсумкового контролю	диф.залік
Мова викладання	державна
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКІВ	
	Грицина Олександр Олексійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри водопостачання, водовідведення та бурової справи
Вікіситет	Грицина Олександр Олексійович
ORCID	https://orcid.org/0000-0002-6390-7959
Як комунікувати	<i>email:</i> o.o.hrytsyna@nuwm.edu.ua Актуальні оголошення в системі MOODLE
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ	
Мета та завдання	
<p>Мета навчальної дисципліни полягає у формуванні у студентів практичних навичок та компетентностей, необхідних для здійснення програмних результатів навчання в галузях біотехнологій, біотехніки, біоробототехніки та біоенергетики. Це досягається через поєднання теоретичних знань з реальним досвідом, отриманим під час практики.</p> <p>Завдання навчальної дисципліни</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Закріплення теоретичних знань <ul style="list-style-type: none"> o Поглиблення розуміння фундаментальних принципів біолого-хімічних процесів. o Відпрацювання методів аналізу та синтезу інформації для технічних розрахунків. 2. Розвиток аналітичних здібностей <ul style="list-style-type: none"> o Аналіз технологічних процесів та виявлення шляхів їх оптимізації. o Оцінка ефективності використання різних видів обладнання. 3. Формування професійних компетенцій <ul style="list-style-type: none"> o Розуміння стандартів та вимог галузі. o Ознайомлення з нормативною документацією та технікою безпеки. 4. Розвиток соціальних навичок <ul style="list-style-type: none"> o Робота в команді та ефективна комунікація з колегами та наставниками. o Розвиток лідерських якостей та вміння приймати рішення в реальних умовах. <p>Завдяки поєднанню теорії з практикою, студенти розуміють значення своєї майбутньої професії для суспільства та довкілля. Вони стають більш свідомими та відповідальними, готовими до викликів сучасного світу.</p>	
Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle	
https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=6432	
Передумови вивчення (місце освітнього компоненту в структурно-логічній схемі)	
Навчальна дисципліна «Навчальна практика» базується на досвіді і знаннях студентів, здобутих при засвоєнні дисциплін «Біологія клітини», «Хімія», «Фізика з основами біофізики», «Вища математика», «Програмування», «Екологія» тощо.	
Компетентності	

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

К07. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

К11. Здатність використовувати ґрунтовні знання з хімії та біології в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПР16. Базуючись на знаннях, одержаних під час практики на підприємствах та установах, вміти здійснювати продуктивний розрахунок і розрахунок технологічного обладнання.

Структура та зміст освітнього компонента

Під час проходження навчальної практики застосовуються такі форми занять: - екскурсії (закріплюються такі характеристики, як цілеспрямованість); - практичні заняття (розвиток набутих навичок з дисциплін біолого-хімічного спрямування); - практичні заняття на підприємстві баз практики (набуття практичних навичок, вивчення передового досвіду, робота в команді); - самостійна робота (освоєння і поглиблення вивчення тематичного матеріалу у вільний від роботи час); - консультація (отримання кваліфікованої відповіді і допомога від керівника практики або викладача).

Загальна тривалість навчальної практики становить 2 тижні. Об'єктами проходження практики є підприємства, діяльність яких пов'язана з біотехнологіями, біотехнікою, біоробототехнікою та біоенергетикою. Організація проведення практики передбачає організаційні збори студентів; вивчення правил та інструктаж з техніки безпеки на підприємстві; отримання супровідних документів; проведення навчальних занять і екскурсій; виконання завдань згідно календарного графіка проходження практики; оформлення звіту; складання диференційованого заліку з практики.

Форми та методи навчання

Екскурсії. Вплив на досягнення ПР16:

- *Практичне розуміння:* Екскурсії до підприємств дозволяють студентам побачити реальні технологічні процеси, що є основою для продуктового розрахунку і розрахунку обладнання.

- *Зв'язок з виробництвом:* Безпосередній контакт з фахівцями галузі допомагає зрозуміти актуальні потреби і стандарти.

Відповідність студентоцентрованому підходу:

- *Інтерактивність:* Студенти можуть задавати питання, які їх цікавлять, отримуючи інформацію, яка відповідає їхнім навчальним потребам.

- *Мотивація:* Живий досвід сприяє підвищенню інтересу до предмета.

Практичні заняття. Вплив на досягнення ПР16:

- *Розвиток навичок:* Відпрацювання практичних завдань з біолого-хімічного спрямування закладає фундамент для проведення розрахунків.

- *Аналіз і синтез інформації:* Студенти навчаються обробляти дані, що необхідно для технічних розрахунків.

Відповідність студентоцентрованому підходу:

- *Персоналізація навчання:* Завдання можуть бути адаптовані під рівень підготовки та інтереси кожного студента.

- *Активне залучення:* Студенти беруть безпосередню участь у процесі навчання, що підвищує ефективність засвоєння матеріалу.

Практичні заняття на підприємстві. Вплив на досягнення ПР16:

- *Реальний досвід:* Робота з технологічним обладнанням на підприємстві дозволяє застосувати теоретичні знання на практиці.

- *Передовий досвід:* Вивчення новітніх технологій і методів, які використовуються в галузі.

Відповідність студентоцентрованому підходу:

- *Самостійність:* Студенти можуть обирати напрямки роботи, які їх найбільше цікавлять.

- *Командна робота:* Розвиток соціальних навичок через взаємодію з колегами та наставниками.

Самостійна робота. Вплив на досягнення ПР16:

- *Глибоке вивчення:* Студенти мають можливість детально опрацювати теми, що стосуються продуктового розрахунку та технологічного обладнання.

- *Розвиток аналітичних здібностей:* Самостійний пошук інформації сприяє критичному мисленню.

Відповідність студентоцентрованому підходу:

- *Гнучкість:* Студенти планують свій час і обирають найзручніші методи навчання.

- *Індивідуальний розвиток:* Можливість зосередитися на власних інтересах і потребах.

Консультації. Вплив на досягнення ПР16:

- *Підтримка експертів:* Кваліфіковані відповіді допомагають розв'язати складні питання щодо розрахунків.

- *Уточнення знань:* Консультації дозволяють поглибити розуміння певних аспектів.

Відповідність студентоцентрованому підходу:

- *Персональне наставництво:* Викладачі орієнтуються на індивідуальні запити студентів.

- *Зворотний зв'язок:* Можливість отримати оцінку своєї роботи та рекомендації для покращення.

Відповідність принципам академічної свободи:

- *Свобода вибору:* Студенти можуть обирати теми для самостійного вивчення та напрямок практичної роботи.

- *Креативність:* Заохочення до пошуку нестандартних рішень і підходів.

- *Відкритий обмін думками:* Створення середовища, де цінується різноманітність ідей.

Інструменти, обладнання, програмне забезпечення

Лабораторія біотехнології, біоробототехніки та біоенергетики, площа - 64,0 кв.м. Мікроскоп Sigeta MB202, камера цифрова до мікроскопа Sigeta, Окуляр Sigeta - WF10*1; Хімічний посуд (пробірки, бюретки, колби, стакани, дозатори, піпетки), штативи; Роздаткові лотки з розчинами хімічних реактивів. Дистилятор, Компресор JDK - S-120 (Sehog Японія), Спектрофотометр.

Комп'ютерний клас (667 ауд.), 2022 р., площа - 47,6 кв.м ПК: ASUS U500MA AMD Ryzen 3- 5300G в кількості 15 шт., Проектор: EPSON H390B - 1 шт. (2011 р.) ПЗ: MS Office або LibreOffice, Google Docs, Google Tables, Google Slides, AutoCAD, Labster.

Лабораторія біології, гідробіології, мікробіології , площа - 64 кв.м: Обладнання: Вага ВЛКТ-500, Дистилятор ДС-10, Переносний іонімір, КФК-2, КФК-3, РН-150, Спектрофотометр, Шафа стерилізаційна, Термостат.

Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання

Форма підсумкового контролю – залік. Освітня компонента оцінюється за національною та 100 бальною шкалою. Здобувачі вищої освіти отримують від викладача та/або силабус інформацію про порядок здійснення підсумкового контролю на початку проходження навчальної практики. Після закінчення навчальної практики здобувач здає звіт і щоденник практики на кафедру керівнику практики у перші дні після закінчення практики і складає залік у строки, призначені на кафедрі.

Для представлення результатів практики студент готує презентацію і доповідь. На підставі якості і змісту звіту, відгуків керівника практики і результатів відповідей студента на питання члени комісії виставляють оцінку за захист практики. Для отримання заліку використовують рейтингову оцінку проходження студентами навчальної практики.

Сума вагових балів за оформлення щоденника (I), зміст та якість розділів звіту (II) складає, відповідно: Оцінка(звіт) = 10+60= 70 балів. Бали за захист практики (III) складають: Оцінка (захист) = 30 балів. Відповідно підсумкова оцінка Оцінка=Оцінка (звіт) + Оцінка (захист) = 70 + 30 =100 балів.

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
60-100	зараховано
0-59	не зараховано

I. Оформлення щоденника:

A. Правильно оформлений щоденник (всі поля заповненні, присутні потрібні відмітки, печатки, підписи, відгук керівника від підприємства) – 9- 10 балів;

B. Щоденник оформлений з допущенням деяких помилок (не заповнено обов'язкові поля) – 6-8 балів;

C. Неоформлений щоденник (відсутні записи, відгук керівника від підприємства, печатки підприємства) – не допущено до заліку.

II. Критерії оцінки розділів звіту про практику (за кожний розділ).

A. Найвища якість звіту (58-60 балів) повинна відповідати таким вимогам:

1. Повне та вичерпне викладення матеріалу, який використовувався під час проведення студентом практики та під час опрацювання відповідного розділу;

2. Повний склад необхідних додатків, які вимагаються відповідним розділом практики (копії документів, аналітичні та статистичні матеріали тощо);

3. Актуальність і достовірність поданої у звіті інформації;

4. Дотримання вимог щодо змісту та оформлення структурних частин програми практики.

B. Посередня якість звіту (36-57 балів) визначається у випадку, якщо наявний хоча б один із зазначених нижче пунктів:

1. Неповне викладення матеріалу або неповна відповідність змісту роботи вимогам програми практики та індивідуальному завданню (50-75% необхідного вмісту);

2. Неповний склад матеріалів, які вимагаються відповідним розділом практики (50-75% необхідного вмісту);

3. Неактуальність або застарілість поданої у звіті інформації;

4. Недотримання вимог щодо змісту та оформлення структурних частин програми практики.

С. Незадовільна якість розділу звіту (менше 36 балів) визначається у випадку, якщо наявний хоча б один із зазначених нижче пунктів:

1. Неповне викладення матеріалу або неповна відповідність змісту роботи вимогам програми практики (менше 50 % необхідного вмісту);

2. Неповний вміст матеріалів, які вимагаються відповідним розділом практики (менше 50 % необхідних матеріалів);

3. Недостовірність поданої у звіті інформації.

III. Критерії оцінки захисту звіту про виробничу практику.

А. Найвища якість захисту звіту про практику, яка оцінюється в 28-30 балів, повинна відповідати таким вимогам:

1. Вільне володіння змістом роботи, яку було проведено на практиці;

2. Повне знання відповідного матеріалу.

В. Захист звіту про практику оцінюється в 22-27 балів, якщо:

1. Відносно захисту на найвищий бал немає відповідності хоча б одному з пунктів, зазначених вище, або якщо:

2. Під час розкриття змісту питання в цілому правильно за зазначеними вимогами зроблено значні помилки під час визначення терміну прийняття чи назви в цілому правильно зазначеного інструктивного матеріалу.

С. Відповідь на питання оцінюється в 18-22 балів, якщо:

1. Одночасно наявні обидва типи недоліків, які окремо характеризують критерій оцінки в 35-40 балів;

2. Характер відповідей дає підставу стверджувати, що особа, яка захищає звіт про практику, неправильно зрозуміла зміст практики і тому не відповідає на питання по суті, припустилася грубих помилок у змісті відповіді.

Під час оцінки звіту про практику в цілому комісія додатково може знизити бали за допущені недоліки та помилки, якими вважаються: • неохайне оформлення роботи (вживання незагальноприйнятих скорочень, рукописний варіант звіту, незрозумілий почерк, використання олівців замість чітких чорнил) (мінус 10 балів); • помилки в оформленні звіту про практику порівняно з чинними вимогами (мінус 5 балів).

У разі порушення графіка і змісту проходження практики (зафіксованому у відповідному журналі) комісія може знизити оцінку: • за одноразове порушення індивідуального графіку практики та відсутність без поважних причин на базі практики у встановлений час або систематичні запізнення (мінус 2 бали за кожний факт порушення); • за несвоєчасне представлення на кафедрі звіту про практику (мінус 10 балів).

Рекомендована література (основна, допоміжна)

Основна:

1. ДСТУ 3008:2015 Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. http://www.knmu.kharkov.ua/attachments/3659_3008-2015.PDF)

2. Концепція практичної підготовки студентів НУВГП. Рівне: НУВГП, 2016.4 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/5617/>

3. Тимчасове положення про організацію проведення практик для здобувачів вищої освіти НУВГП. Рівне : НУВГП, 2018. 31 с. URL: тимчасове положення про організацію проведення практик для здобувачів вищої освіти НУВГП

4. Молекулярна біологія клітини / Альбертс Б., Джонсон А., Льюїс Дж. та ін. – Львів.: Видавничий дім «Наутилус», 2018. – 1536 с.

5. <https://nautilus.com.ua/ebook/molekulyarna-biolohiya>

6. Держинський М.Е. Загальна цитологія та гістологія. / М.Е. Держинський, Н.В. Скрипник, Г.В. Островська та ін. – Київ: ВПЦ "Київський університет", 2010. – 575 с. <https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Cytologiya/Biblioteka/Dzerzhynsky.pdf>

8. Загальна цитологія. Практикум : навчальний посібник / М.Е. Держинський, О.К. Вороніна, Н.В. Скрипник, С.М. Гарматіна, Л.М. Пазюк // ; упорядкування Н.В. Скрипник – К. : Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2011. – 126 с. – [16] окр. с. іл. 9. https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Cytologiya/Biblioteka/BIR_ta_gistologiya/Zagalna_cytologiya_praktikum.pdf

Допоміжна:

10. Держинський М.Е. Загальна цитологія та гістологія. Частина I: Загальна цитологія: Навчальний посібник. / М.Е. Держинський, Н.В. Скрипник, С.М. Гарматіна та інші. – К.: Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет", 2006. – 275 с.11. https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Cytologiya/Biblioteka/Zagalna_cyto_site/Zagalna_Cytologiya_ta_gistologiya_Dzerzhynskiy.pdf

11. Держинський М.Е. Альбом для лабораторних занять з курсу "Загальна цитологія" / М.Е. Держинський, Л.М. Пазюк, О.К. Вороніна, І.М. Варенюк // 2020. – 76с.. https://biology.univ.kiev.ua/images/stories/Kafedry/Cytologiya/Biblioteka/Album_general_cytology_2020.pdf

12. Волков К.С., Пасечко Н.В. Ультраструктура клітин і тканин (навчальний посібник – атлас з цитології і загальної гістології) – Тернопіль: Укрмедкнига, 1997.

13. Красінько В.О. Біологія клітин: Навч. посіб. /В.О. Красінько, І.М. Волошина, С.В. Ігнатенко // К.: НУХТ, 2015. – 355 с.

14. Копильчук Г.П. Загальна цитологія: підручник /Г.П. Копильчук // – Чернівці: Друк Арт, 2013 – 320 с.

17. Яцков М. В., Войцешевський Б. Д. Хімія. Частина I : навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2015. 247с. URL : <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/16802>.

18. Яцков М. В., Войцешевський Б. Д. Хімія. Частина II : навчальний посібник. Рівне : НУВГП, 2017. 381 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/14834>.

19. Яцков М. В., Буденкова Н. М., Мисіна О. І. Основи хімії: навчальний посібник. Рівне: НУВГП, 2019. 182 с. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/17335>.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka> (<http://www.nuwm.edu.ua/MySql/>).

2. Цифровий репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ep3.nuwm.edu.ua>.

3. YouTube Канал освітньої програми «Біотехнології, біоробототехніка та біоенергетика» [YouTube Channel Biotech NUWEE](https://www.youtube.com/channel/UC...).

4. PubMed: [PubMed](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/) - Безкоштовна пошукова система доступу до літератури з біомедицини та біотехнології.

5. ResearchGate: [ResearchGate](https://www.researchgate.net/) - Соціальна мережа для вчених і дослідників, де можна знайти наукові статті.

6. Google Scholar: [Google Scholar](https://scholar.google.com/) - Пошукова система для наукової літератури.

7. Labster Guides - <https://www.labster.com/guides> - посібники, які допомагають студентам зрозуміти, як користуватися віртуальними лабораторіями Labster. Вони охоплюють основи використання платформи, поради для найкращого досвіду та підтримку при виникненні проблем.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

1. Командна робота.

Розвиток:

- Спільні практичні заняття на підприємстві забезпечують середовище, де студенти вчаться ефективно взаємодіяти один з одним.
- Виконання групових завдань стимулює розуміння важливості кожної ролі в досягненні спільної мети.

Значення:

- Синергія ідей: Обмін думками та досвідом допомагає знаходити кращі рішення.
- Повага до думки інших: Навички толерантного ставлення до різних точок зору.

2. Комунікативні навички.

Розвиток:

- Екскурсії та консультації дають можливість спілкуватися з професіоналами галузі, ставити питання та обговорювати актуальні теми.
- Презентація звітів з практики сприяє вдосконаленню навичок публічного виступу.

Значення:

- Чітке вираження думок: Вміння передавати складні ідеї зрозумілою мовою.
- Активне слухання: Розуміння співрозмовника та надання релевантних відповідей.

3. Критичне та аналітичне мислення.

Розвиток:

- Самостійна робота стимулює аналіз інформації та формування власних висновків.
- Практичні завдання вимагають оцінки різних підходів до розв'язання проблем.

Значення:

- Проблемне мислення: Здатність ідентифікувати корінь проблеми та знаходити оптимальні рішення.
- Оцінка ризиків: Передбачення можливих наслідків прийнятих рішень.

4. Лідерські якості.

Розвиток:

- Організація роботи в групах дає можливість проявити ініціативу та повести команду за собою.
- Відповідальність за проекти під час практики розвиває впевненість у власних силах.

Значення:

- Мотивація інших: Вміння надихати команду до досягнення кращих результатів.
- Стратегічне мислення: Планування дій для досягнення довгострокових цілей.

5. Адаптивність та гнучкість.

Розвиток:

- Різноманітність завдань під час практики вимагає швидко пристосовуватися до нових умов.
- Знайомство з різними технологіями та обладнанням розширює світогляд.

Значення:

- Управління змінами: Здатність ефективно реагувати на динамічні обставини.
- Відкритість до нового: Готовність навчатися та освоювати нові навички.

6. Тайм-менеджмент.

Розвиток:

- Календарний графік проходження практики вчить планувати свій час та розставляти пріоритети.
- Дотримання дедлайнів при виконанні завдань сприяє розвитку дисципліни.

Значення:

- Ефективне використання часу: Максимізація продуктивності протягом дня.

- Баланс робочого та особистого життя: Вміння поєднувати навчання з іншими сферами життя.

7. Емоційний інтелект.

Розвиток:

- Взаємодія з колективом підприємства допомагає розуміти та поважати емоції інших.

- Саморефлексія під час самотійної роботи сприяє усвідомленню власних емоцій.

Значення:

- Емпатія: Глибше розуміння потреб та мотивацій оточуючих.

- Регуляція емоцій: Здатність контролювати власні реакції в стресових ситуаціях.

8. Креативність та інноваційність.

Розвиток:

- Виконання практичних завдань з біолого-хімічного спрямування стимулює пошук нестандартних рішень.

- Залучення до реальних проектів на підприємствах відкриває простір для інновацій.

Значення:

- Генерація нових ідей: Здатність бачити можливості там, де інші їх не помічають.

- Підхід "out-of-the-box": Вихід за межі традиційного мислення.

9. Вирішення конфліктів.

Розвиток:

- Робота в командах може призвести до розбіжностей, що вчить конструктивно вирішувати суперечки.

- Обговорення різних точок зору під час занять сприяє толерантності.

Значення:

- Медіація: Вміння знаходити компроміси та об'єднувати різні позиції.

- Стресостійкість: Збереження спокою в напружених ситуаціях.

10. Етична свідомість.

Розвиток:

- Дотримання правил техніки безпеки підкреслює важливість відповідального поведіння.

- Обговорення етичних аспектів біотехнологій під час консультацій та лекцій.

Значення:

- Професійна етика: Розуміння моральних принципів у професійній діяльності.

- Соціальна відповідальність: Усвідомлення впливу своїх дій на суспільство та довкілля.

Дедлайни та перескладання

Ліквідація академічної заборгованості та реалізація повторного вивчення дисципліни здійснюються згідно з «Порядком ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП». Посилання на відповідний документ: <https://ep3.nuwm.edu.ua/30369/>.

Процедура перездачі модулів здійснюється згідно з: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25889/>.

Оголошення стосовно термінів здачі частин освітньої компоненти публікуються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE.

Після закінчення практики студент здає повністю оформлені звіт і щоденник практики керівнику від кафедри і складає залік у термін, вказаний керівником практики, але не пізніше одного тижня після її закінчення.

Правила академічної доброчесності

Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, втручання в роботу інших студентів, недостовірність поданої у звіті інформації становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності.

Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись академічної доброчесності, основи якої викладено в наступних документах: 1. Стаття 42. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> . 2. Стаття 1. Закон України «Про вищу освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> . 3. Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування. URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/28552/> .

Вимоги до відвідування

Без запізнення прибути на практику. Дотримуватись правил внутрішнього розпорядку та режиму роботи університету. Здобувач повинен не допускати порушень трудової та навчальної дисципліни та у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені силабусом та календарним графіком практики.

Автор
Доцент

Олександр ГРИЦИНА

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №191
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC00304000009B6C3700C8C2C100