

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
**Національний авіаційний університет**  
 Факультет екологічної безпеки, інженерії і технологій  
 Кафедра біотехнології



УЗГОДЖЕНО

Декан ФЕБІТ

В. Чумак

«17» 12 2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

А. Полухін

«20» 12 2021 р.



Система менеджменту якості

**РОБОЧА ПРОГРАМА**  
**навчальної дисципліни**  
**«Міжнародні проекти та гранти»**

Освітньо-професійна програма: «Фармацевтична біотехнологія»

Галузь знань: 16 «Хімічна та біоінженерія»

Спеціальність: 162 «Біотехнології та біоінженерія»

Форма навчання	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Лекції	Практ. заняття	Лабораторні	Самостійна робота	ДЗ / РГР /К	КР / КПр	Форма сем. контролю
Денна:	1	120/ 4	17	17	-	86	-	-	Залік 1с
Заочна	1	120/ 4	6	6	-	108	1 Кр-1с	-	Залік 1с

Індекс: НМ - 3 - 162 - 1 / 21 – 3.2 ; РМ - 3 - 162 - 1 / 21 – 3.2

Індекс: НМ - 3- 162 - 1з / 21 – 3.2; РМ - 3- 162 - 1з / 21 – 3.2



Робочу програму навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти» розроблено на основі освітньої програми «Фармацевтична біотехнологія» та навчальних та робочих навчальних планів № НМ-3-162-1/21, РМ-3-162-1/21 та № НМ-3-162-1з/21, РМ-3-162-1з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 162 «Біотехнології та біоінженерія», та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробили:

професор кафедри біотехнології, д.с.-г.н.

Барановський М.М.

доцент кафедри біотехнології, к.ф.-м.н.

Чубко Л.С.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 162 «Біотехнології та біоінженерія» (освітньо-професійна програма «Фармацевтична біотехнологія») – кафедри біотехнології, протокол №3 від 27 жовтня 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми  
«Фармацевтична біотехнологія»

Барановський М.М.

Завідувач кафедри

Гаркава К.Г.

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету екологічної безпеки, інженерії і технологій, протокол № 3 від «09» 11 2021 р.


Голова НМРР

Гроза В.А.

Рівень документа – 36


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

**Контрольний примірник**

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 3 із 9	

## ЗМІСТ

	сторінка
<b>Вступ</b> .....	4
<b>1. Пояснювальна записка</b> .....	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни .....	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна .....	4
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна .....	4
1.4. Міждисциплінарні зв'язки .....	5
<b>2. Програма навчальної дисципліни</b> .....	5
2.1. Зміст навчальної дисципліни .....	5
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля .....	5
2.3. Тематичний план .....	6
2.4. Завдання на контрольну роботу (ЗФН) .....	7
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи .....	7
<b>3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни</b> .....	7
3.1. Методи навчання .....	7
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна) .....	7
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет .....	7
<b>4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь</b> .....	8

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 4 із 9	

## ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти» розроблена на основі «Методичних рекомендацій до розроблення і оформлення робочої програми навчальної дисципліни денної та заочної форм навчання», затверджених наказом ректора від 29.04.2021 № 249/од, та відповідних нормативних документів.

### 1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

#### 1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни.

Навчальна дисципліна «Міжнародні проекти та гранти» є однією з вибіркових дисциплін навчального плану ОПП «Фармацевтична біотехнологія».

**Метою** викладання дисципліни «Міжнародні проекти та гранти» є отримання теоретичних та практичних знань щодо сучасних тенденцій фінансування наукових, технічних та освітніх проектів, законодавчого регулювання питань фінансового забезпечення наукових досліджень і розробок та умінь пошуку міжнародних джерел фінансування проектів і підготовки грантових заявок на одержання фінансування. і застосування цих знань у професійній діяльності.

**Завданнями** вивчення навчальної дисципліни є:

- оволодіння теоретичними знаннями та практичними навичками щодо підготовки та управління науковими проектами;
- оволодіння практичними навичками щодо пошуку джерел фінансування наукових та освітніх проектів, підготовки проектних пропозицій,
- формування умінь здійснення проектного менеджменту та реалізації академічної мобільності.

#### 1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Фармацевтична біотехнологія» здобувачі повинні вміти:

**ПРНЗ** – Здійснювати техніко-економічні розрахунки проектно-конструкторських рішень та аналізувати та оцінювати їх ефективність, екологічні та соціальні наслідки на коротко- та довгострокову перспективу.

**ПРН11** – вільно спілкуватися усно і письмово державною та іноземною мовами, обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, інновації та/або управління виробництвом і біотехнології.

**ПРН17** – Оцінювати, аналізувати та обирати варіанти рішень з управління складними біотехнологічними процесами з урахуванням цілей, обмежень, прогнозів та ризиків.

#### 1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен набути наступні **компетентності**:

**ІК1** – здатність розв'язувати складні задачі і проблеми біотехнологій та біоінженерії, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

**ЗК1** – здатність проведення досліджень на відповідному рівні.


**ЗК2** – здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

**ЗК4** – здатність працювати в міжнародному контексті.

**ЗК6** – здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

**ФК2** – здатність здійснювати пошук необхідної інформації в науковій і технічній літературі, базах даних та інших джерелах.

**ФК4** – Здатність розробляти та реалізовувати комерційні та науково-технічні плани і проекти в галузі біотехнології з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, включаючи

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 5 із 9	

технічні, виробничі, експлуатаційні, комерційні, правові, питання охорони праці і навколишнього середовища.

**ФК6** – Здатність планувати і виконувати експериментальні роботи в галузі біотехнології з використанням сучасних обладнання та методів, інтерпретувати отримані дані на основі сукупності сучасних знань та уявлень про об'єкт і предмет дослідження, робити обґрунтовані висновки.

**ФК13** – Здатність презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, готувати наукові публікації, брати участь у наукових конференціях та інших заходах.

#### 1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Навчальна дисципліна «Міжнародні проекти та гранти» пов'язана із вивченням таких дисциплін: «Методологія наукових досліджень та основи інтелектуальної власності у сфері біотехнологій та біоінженерії», «Біоінженерія та молекулярна біотехнологія» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Інформаційні технології в фармацевтичній промисловості», «Фармацевтична біотехнологія» та ін.

## 2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### 2.1. Зміст навчальної дисципліни.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля: **№1 «Міжнародні проекти та гранти»**, який є логічною завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

### 2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до модуля.

#### Модуль №1 «Міжнародні проекти та гранти»

#### Інтегровані вимоги модуля №1:

##### Знати:

- міжнародні програми фінансування наукових і освітніх проектів та академічної мобільності;
- юридичні аспекти підготовки проектів;
- особливості управління проектами після отримання грантового фінансування.

##### Вміти:

- аналізувати пропозиції міжнародних програм підтримки освітньої та наукової діяльності та проводити пошук грантів;
- готувати та подавати проектні заявки на отримання грантового фінансування науково-технічних проектів;
- формувати заявки для отримання фінансування академічної мобільності та академічних стипендій;
- управляти проектами після отримання грантового фінансування;
- складати робочі плани та плани-графіки реалізації проекту; використовувати та поширювати результати проекту.


#### Тема 1. Вступ до дисципліни. Основні поняття та визначення.

Основні поняття, норми та принципи. Проект. Типи проектів. Проектний підхід в діяльності організацій. Формування проектних команд. Спектр інструментів та програм. Грантова заявка, її типова структура.

#### Тема 2. Розробка проектів.

Визначення проблематики проекту. Формулювання мети і завдань проекту. План реалізації проекту. Оцінка тривалості робіт. Планування якості. Бюджет проекту.

#### Тема 3. Юридичні аспекти підготовки проектів.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 6 із 9	

Типи та форми угод про співпрацю, про партнерство. Консорціум та проектний консорціум. Угода про наміри. Захист авторського права.

**Тема 4. Міжнародні програми фінансування наукових та освітніх проектів.**

Інструменти Європейської комісії: Н-2020, Horizon-Europe (2021-2027). Джерела фінансування ЕС. Фонди Вишеградської четвірки.

**Тема 5. Програми фінансування академічної мобільності.**

Некомерційна програма обміну студентами та викладачами між університетами країн-членів Європейського Союзу «Еразмус». Особливості участі.


Програма академічних обмінів імені Фулбрайта в Україні.

**Тема 6. Особливості управління проектами після отримання грантового фінансування.**

Методологічний інструментарій управління проектом. Управління життєвим циклом проекту. Забезпечення якості.

**2.3. Тематичний план**

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)									
		Денна форма навчання					Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Практ. заняття	Лабор. заняття	СРС	Усього	Лекції	Практ. заняття	Лабор. заняття	СРС
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>Модуль №1 «Біобезпека та біозахист в авіації»</b>											
		<b>1 семестр</b>					<b>1 семестр</b>				
1.1	Вступ до дисципліни. Основні поняття та визначення	14	2	2	-	10	18	2	-	-	16
1.2	Розробка проектів	28	2 2	2 2	-	10 10	18	2	-	-	16
1.3	Юридичні аспекти розробки проектів	14	2	2	-	10	18	-	2	-	16
1.4	Міжнародні програми фінансування наукових і освітніх проектів	14	2	2	-	10	21	-	2	-	19
1.5	Програми фінансування академічної мобільності	28	2 2	2 2	-	10 10	18	2	-	-	16
1.6	Особливості управління проектами після отримання грантового фінансування	15	2	2 1	-	8 2	12	-	1	-	11
1.7	Модульна контрольна робота №1	7	1	-	-	6	-	-	-	-	-
	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)	-	-	-	-	-	8	-	-	-	8
	Підсумкова семестрова робота (ЗФН)						7	-	1	-	6
	<b>Усього за модулем №1</b>	<b>120</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>86</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>108</b>
	<b>Усього за навчальною дисципліною</b>	<b>120</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>86</b>	<b>120</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>108</b>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 7 із 9	

## 2.4. Завдання на контрольну роботу (ЗФН)

Контрольна робота з дисципліни виконується у першому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студента при вивченні дисципліни.

Теми рефератів та завдання для виконання контрольної роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної складає 8 годин самостійної роботи.

## 2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до заліку/підсумкової контрольної роботи, розробляються провідним викладачем кафедри відповідно до робочої програми, затверджується на засіданні кафедри та доноситься до відома студентів.

## 3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

### 3.1. Методи навчання

Для активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів робота проводиться у вигляді:

- презентаційного лекційного матеріалу, його обговоренню та аналізу;
- метод проблемного викладу;
- дослідницький метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, самостійному вирішенні експериментальних робіт, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з екобіотехнологій.

### 3.2. Рекомендована література

#### Базова література

3.2.1. Управління проектами: навч. посіб. / Збарзська Л.О., Рижиков В.С., Єрфорт І.Ю., Єрфорт О.Ю. - Київ: Центр учбової літератури, 2008. - 168 с.

3.2.2. Тарасюк Г.М. Управління проектами: навчальний посібник. - Київ: Каравела, 2006. - 320 с.

#### Допоміжна література

3.2.3. Барановська Л.В., Барановський М.М. Використання досвіду роботи в проектах Європейського Союзу ТЕМПУС-ТАСІС з метою підвищення якості професійної підготовки студентів // Вища освіта України. – 2013. -№1. – с. 33-40.

3.2.4. Чеберкус Д.В. Перспективи проектного фінансування наукової і науково-технічної діяльності в Україні // Наука та інновації. - Київ, 2013. - No 3. - С. 73-83.


4. Бернадська Г.Є., Берунова Л.О., Кочарян І.С., Успенська О.Ю. Матеріальна підтримка культурних проектів: світовий досвід та можливості застосування в Україні: колективна монографія. - Київ: Ін.-т культурології НАН України, 2010. - 192 с.

5. Інноваційний менеджмент: практикум / Козловський В.О., Азарова А.О., Лесько О.Й., Небава М.І. - Вінниця: ВНТУ, 2012. - 130 с.

### 3.3. Інформаційні ресурси в інтернет

3.3.1. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/42753>

3.3.2. <https://er.nau.edu.ua/handle/NAU/40129>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Міжнародні проекти та гранти»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 10.02.04 – 01-2021
		Стор. 8 із 9	

#### 4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи та набутих знань здійснюється в балах відповідно до табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Вид навчальної роботи	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
	1 семестр	1 семестр
	Модуль №1	Модуль №1
Виконання практичного заняття, захист рефератів	10б x8=80 (сумарна)	15бx3 = 45 (сумарна)
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше 38 балів</i>		-
Виконання та захист контрольної роботи (ЗФН)	-	25
Підсумкова семестрова робота (ЗФН)	-	30
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-
<b>Усього за модулем №1</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
<b>Усього за дисципліною</b>	<b>100</b>	

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку.

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

4.4. Підсумкова семестрова модульна рейтингова оцінка у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

4.5. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки, індивідуального навчального плану студента (залікової книжки), наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.





Система менеджменту якості.  
Робоча програма  
навчальної дисципліни  
«Міжнародні проекти та гранти»

Шифр  
документа

СМЯ НАУ  
РП 10.02.04 – 01-2021

Стор. 9 із 9

(Ф 03.02 – 01)

### АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	0302	20.12.21	Фігерідо Меліани Селін	<i>[Signature]</i>	

(Ф 03.02 – 02)

### АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки

(Ф 03.02 – 04)

### АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 03)

### АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 32)

### УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				