

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
УКРАЇНИ

Кафедра надійності техніки



“ЗАТВЕРДЖУЮ”  
Декан факультету  
конструювання та дизайну  
Зіновій РУЖИЛО  
“ ” 2023 р.

«СХВАЛЕНО»  
на засіданні кафедри надійності техніки  
Протокол № 10 від 15.05.2023 р.

Завідувач кафедри  
Андрій НОВИЦЬКИЙ

«РОЗГЛЯНУТО»  
Гарант ОП

«Технічний сервіс машин та обладнання сільськогосподарського виробництва»

Андрій НОВИЦЬКИЙ

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**«Економіка інновацій у машинобудуванні»**

Освітня програма – «Технічний сервіс машин та обладнання сільськогосподарського виробництва»

Спеціальність – 133 «Галузеве машинобудування»

Факультет конструювання та дизайну

Розробник: к. е. н., доцент - Валентина МЕЛЬНИК

Київ – 2023 р.

## 1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна «Економіка інновацій у машинобудуванні» полягає у вивченні комплексу теоретичних знань і набутті практичних навичок у сфері економіки інновацій у галузі машинобудування.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	Магістр	
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування»	
Освітня програма	«Технічний сервіс машин та обладнання сільськогосподарського виробництва»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	2	
Курсовий проєкт (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	
Семестр	2	
Лекційні заняття	15 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	-	год.
Лабораторні заняття	15 год.	год.
Самостійна робота	90 год.	год.
Індивідуальні завдання	год.	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	2 год.	

### 2. Мета, завдання та компетентності навчальної дисципліни

**Метою** викладання дисципліни «Економіка інновацій у машинобудуванні» є формування у здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня комплексу теоретичних знань і практичних навичок у сфері економіки інновацій, які вони можуть застосовувати у майбутній професійній діяльності щодо ефективного провадження інноваційної діяльності та знаходження оптимальних інноваційних рішень.

**Завдання** вивчення дисципліни передбачає опанування здобувачами другого (магістерського) рівня знаннями та навичками у сфері інноваційної діяльності галузі машинобудування.

**Набуття компетентностей:**

**інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми галузевого машинобудування, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризуються невизначеністю умов та вимог.

**загальні компетентності (ЗК):**

ЗК1. Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

**фахові (спеціальні) компетентності (СК):**

СК1. Здатність ставити, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач, зокрема, в умовах технічної невизначеності.

СК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач

галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку. Здатність втілювати передові інженерні розробки для отримання практичних результатів.

СК5. Здатність розробляти і реалізовувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.

**Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

ПРН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

ПРН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.

ПРН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.

ПРН7. Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.

### 3. ПРОГРАМА І СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви тем	Кількість годин					
	Очна форма					
	Усього	У тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
<i>I</i>	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1</b>						
<b>Змістовий модуль 1</b>						
Тема 1. Сутнісна характеристика інновацій та інноваційних процесів	7	1	-	1	-	5
Тема 2. Становлення інновацій та циклічність економічного розвитку	15	-	-	-	-	15
Тема 3. Особливості створення інновацій і формування попиту на них	10	2	-	3	-	5
Тема 4. Інноваційний розвиток підприємства галузі машинобудування	12	4	-	3	-	5
Тема 5. Інноваційна політика підприємства галузі машинобудування	15	-	-	-	-	15
<b>Разом за змістовим модулем 1</b>	<b>59</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>7</b>	<b>-</b>	<b>45</b>
<b>Змістовий модуль 2</b>						
Тема 6. Сучасні організаційні форми реалізації інновацій	9	2	-	2	-	5
Тема 7. Стратегії та бізнес-моделі інноваційного розвитку підприємства	11	3	-	3	-	5
Тема 8. Ризики в інноваційній діяльності підприємства	15	-	-	-	-	15
Тема 9. Оцінювання ефективності і інноваційної діяльності підприємства	11	3	-	3	-	5
Тема 10. Державна підтримка інноваційного підприємництва	15	-	-	-	-	15
<b>Разом за змістовим модулем 2</b>	<b>61</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>45</b>
<b>Разом за модулем</b>	<b>120</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>90</b>

#### 4. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна форма навчання
1.	Інновації, інноваційні процеси: становлення та сучасні тенденції розвитку	1
2.	Особливості створення інновацій та формування попиту на них	3
3.	Інноваційний розвиток підприємства	3
4.	Організаційні форми реалізації інноваційних підприємств і стратегія їх дії	2
5.	Бізнес-модельювання інноваційного розвитку підприємства	3
6.	Комплексне оцінювання ефективності інноваційної діяльності підприємства	3
<b>Разом</b>		<b>15</b>

#### 5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Класифікація та характеристика видів інновацій. Важливість інновацій для галузі машинобудування у сучасному світі	10
2	Формування стратегій і політики, спрямованих на згладжування циклічних коливань інноваційною діяльністю	9
3	Засоби стимулювання попиту на інновації: маркетингові стратегії, ціноутворення, реклама	8
4	Стратегії управління інноваціями на підприємстві: розроблення інноваційних стратегій та політик; створення інноваційних команд та процесів оцінювання інновацій	9
5	Створення та управління інноваційними лабораторіями: формування команд; відбір проєктів	9
6	Впливу бізнес-моделей на прибутковість та рентабельність інноваційних ініціатив	9
7	Інструменти та стратегії для управління фінансовими ризиками в інноваційних проєктах: інвестиції, страхування та стратегії залучення капіталу	9
8	Особливості оцінювання інноваційної діяльності у галузі машинобудування та на різних етапах життєвого циклу проєктів	9
9	Взаємодія між державними інституціями, університетами, дослідницькими організаціями та підприємствами в контексті інноваційного розвитку	9
10	Фінансування та впровадження інновацій	9
	<b>Разом</b>	<b>90</b>

## 6. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1. Як називаються довгострокові вкладення грошових коштів (капіталу) у підприємницьку діяльність з метою одержання певного прибутку (вказіть відповідь одним словом)\_\_\_\_\_.
2. Узгодьте вид інвестиції та об'єкти інвестиційних вкладень.
3. Що є об'єктами інвестиційних вкладень за реального інвестування.
4. Що є об'єктами інвестиційних вкладень за фінансових інвестицій.
5. Прикладом якого виду інвестування є придбання корпоративних прав інших підприємств.
6. Прикладом якого виду інвестування є придбання боргових фінансових документів.
7. Прикладом якого виду інвестування є придбання основних засобів.
8. Прикладом якого виду інвестування є ремонтування і модернізація основних засобів.
9. Прикладом якого виду інвестування є вкладення в нематеріальні активи.
10. Поясніть суть реальних інвестицій.
11. Поясніть суть фінансових інвестицій.
12. Який вид інвестування забезпечує вкладення засобів в нематеріальні активи, що забезпечують впровадження сучасних наукових досягнень в практику діяльності підприємства.
13. Який вид інвестування забезпечує вкладення засобів підприємства на термін більше одного року в різні грошові і фондові інструменти інвестування, серед яких найбільш значну долю займають вкладення засобів у цінні папери.
14. Який вид інвестування забезпечує вкладення засобів в реальні матеріальні активи, в основному в оновлення основних засобів підприємства.
15. Проведіть класифікацію інновацій на рівні підприємства за типами.
16. Який вид інвестування передбачає введення нового методу виробництва.
17. Який вид інвестування передбачає введення нового продукту.
18. Який вид інвестування передбачає створення нового ринку товарів або послуг.
19. Який вид інвестування передбачає освоєння нового джерела постачання сировини або напівфабрикатів.
20. Який вид інвестування передбачає впровадження заходів щодо покращення життя населення.
21. На які категорії умовно поділяються інвестиції за ступенем ризику.
22. Визначте інвестиції за формами власності капіталу.
23. Який вид інвестування характеризує вкладення капіталу державних підприємств, а також коштів державного бюджету різних його рівнів і державних позабюджетних фондів.
24. Який вид інвестування характеризує вкладення капіталу фізичних осіб, а також юридичних осіб недержавних форм власності.
25. Який вид інвестування припускає вкладення як частки приватного, так і державного капіталу в об'єкти інвестування підприємства.
26. Який вид інвестування всі види матеріальних і інтелектуальних цінностей, які вкладаються інвестором однієї країни на території іншої країни.
27. В який спосіб визначається чистий прибуток підприємства (у випадку нового будівництва).
28. Визначте суть поняття «інвестиційний дохід підприємства».
29. Визначте суть поняття «сумарний річний прибуток».
30. Дайте визначення показника «рентабельність інвестиції».
31. Визначте Вартість інвестицій.
32. Визначте строк відшкодування інвестицій.
33. Визначте строк обороту інвестицій.

35. Як називається процес обчислення теперішньої вартості майбутніх грошових потоків.

## 7. Методи навчання

Методи навчання:

- 1) пасивні (лекції, проведення лабораторних робіт);
- 2) активні (захист лабораторних робіт, захист рефератів).

## 8. Форми контролю

Проміжний контроль знань студентів здійснюється регулярно на лекційних і практичних заняттях шляхом їх опитування з пройденого матеріалу. Форма контролю знань із змістового модуля оцінюється за результатами захисту звітів з лабораторних робіт.

Підсумковий контроль знань здійснюється на заліку.

## 9. Розподіл балів, які отримують студенти

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з Положенням про екзамени та заліки в Національному університеті біоресурсів і природокористування України» (2021 р).

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна результати складання		за
	екзаменів	заліків	
90-100	Відмінно	Зараховано	
74-89	Добре		
60-73	Задовільно		
0-59	Незадовільно	Не зараховано	

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни  $R_{\text{дис}}$  (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи  $R_{\text{нр}}$  (до 70 балів):  $R_{\text{дис}} = R_{\text{нр}} + R_{\text{ат}}$ .

## 10. Навчально-методичне забезпечення

1. Робоча програма вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою.
3. Повні тексти лекцій.
4. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
5. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій.
6. Методичні вказівки для виконання практичних робіт.
7. Повний перелік контрольних питань з дисципліни.
8. Методичні вказівки для виконання студентами індивідуальних завдань.
9. Тестові завдання для проведення поточного модульного контролю.
10. Тестові завдання для проведення підсумкового контролю.

## 11. Рекомендовані літературні джерела

### Основні

1. Аналітична довідка «Стан розвитку науки і техніки, результати наукової і науково – технічної діяльності, трансферу за 2016 рік». Київ, 2017. 92 с.
2. Аналітична довідка «Реалізація пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки та отримані результати у 2016 році». Київ, 2017. 52 с.
3. Артим-Дрогомирецька З. Економічний ризик: навч. посіб. /З. Артим-Дрогомирецька. Львів: Магнолія 2006, 2015. 320 с.
4. Інноваційний розвиток підприємства. Навчальний посібник /За ред.

П. П. Микитюка. Тернопіль: ПП «ПринтерІнформ», 2015. 224 с.

5. Левченко Ю. Г. Економіка та організація інноваційної діяльності: навч. посіб./ Ю. Г. Левченко. К.: Ліра-К, 2015. 448 с.

6. Прикладні аспекти ринку інновацій: навч. посібник/ Б. М. Андрушків, Л. М. Мельник. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2015. 108 с.

#### **Допоміжні**

1. Економіка й організація інноваційної діяльності : підручник / за ред. О. І. Волкова, М. П. Денисенка. К.: Професіонал, 2011. 960 с.

2. Йохна М. А. Економіка і організація інноваційної діяльності : навч. посіб./ М. А. Йохна, В. В. Стадник. К.: Академія, 2011. 400 с.

3. Микитюк П. П. Інноваційна діяльність: навч. посіб. / П. П. Микитюк, Б. Г. Сенів. К.: Центр учбової літератури, 2009. 392 с.

#### **Інформаційні ресурси**

1. Закони і кодекси України- <http://ukrlaws.narod>