

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету інженерії,
Назва факультету

транспорту та архітектури

Олег ПОЛІЩУК
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Методологія та організація наукових досліджень
Назва дисципліни

Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво

Спеціальність – G9 Прикладна механіка

Рівень вищої освіти – Другий (магістерський)

Освітньо-професійна програма – Прикладна механіка

Обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС, Шифр дисципліни – ОЗП.01

Мова навчання – українська

Статус дисципліни: обов'язкова (цикл загальної підготовки)

Факультет – інженерії, транспорту та архітектури

Кафедра – машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем

Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Обсяг дисципліни		Кількість годин						Курсовий проект	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
					Аудиторні заняття				Індивідуальна робота студента	Самостійна робота, у т.ч. РС			Залік	Іспит
			Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття						
Д	1	1	4	120	34	16		18		86				+
З	1	1	4	120	12	6		6		108				+

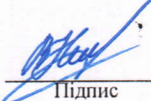
Робоча програма складена на основі освітньо-професійної програми «Прикладна механіка» за спеціальністю G9 Прикладна механіка.

Робоча програма складена  канд. техн. наук, доцент
Науковий ступінь, учене звання

Віталій НЕЙМАК
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Схвалена на засіданні кафедри Машин і апаратів, електромеханічних та енергетичних систем
Назва

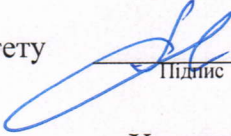
Протокол № 1 від 27.08 2026 р.
Зав. кафедри МАЕЕС
Назва

 Підпис

Віталій НЕЙМАК
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Робоча програма розглянута та схвалена вченою радою факультету інженерії, транспорту та архітектури

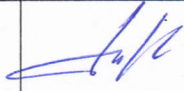
Голова вченої ради факультету

 Підпис

Олег ПОЛІЩУК
Ім'я, ПРІЗВИЩЕ

Хмельницький 2026

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

Посада	Назва кафедри	Підпис	Ім'я, ПРІЗВИЩЕ
Зав. кафедри	Технології машинобудування		Віталій ТКАЧУК
Гарант ОП			Віталій ТКАЧУК

3 Пояснювальна записка

Дисципліна «Методологія і організація наукових досліджень» є однією із фахових дисциплін і займає провідне місце у підготовці фахівців освітнього рівня «магістр» за спеціальністю G9 Прикладна механіка за освітньо-професійною програмою «Прикладна механіка».

Пререквізити – вихідна.

Кореквізити – переддипломна практика, кваліфікаційна робота.

Відповідно до освітньої програми дисципліна має забезпечити:

Компетентності. ІК. Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у прикладній механіці або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог. **ЗК1.** Здатність виявляти, ставити та вирішувати інженерно-технічні та науково-прикладні проблеми. **ЗК2.** Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. **ЗК3.** Здатність генерувати нові ідеї (креативність). **ЗК4.** Здатність розробляти проєкти та управляти ними. **ЗК6.** Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. **ФК1.** Здатність застосовувати відповідні методи і ресурси сучасної інженерії для знаходження оптимальних рішень широкого кола інженерних задач із застосуванням сучасних підходів, методів прогнозування, інформаційних технологій та з урахуванням наявних обмежень за умов неповної інформації та суперечливих вимог. **ФК2.** Здатність описати, класифікувати та змодельовати широке коло технічних об'єктів та процесів, що ґрунтується на глибокому знанні та розумінні теорій та практик механічної інженерії, а також знаннях суміжних наук.

Програмні результати навчання. ПРН2. Розробляти і ставити на виробництво нові види продукції, зокрема виконувати дослідно-конструкторські роботи та/або розробляти технологічне забезпечення процесу їх виготовлення. **ПРН5.** Самостійно ставити та розв'язувати задачі інноваційного характеру, аргументувати і захищати отримані результати та прийняті рішення. **ПРН6.** Розробляти, виконувати та оцінювати інноваційні проєкти з урахуванням інженерних, правових, екологічних, економічних та соціальних аспектів. **ПРН7.** Зрозуміло і недвозначно презентувати результати досліджень та проєктів, доносити власні висновки, аргументи та пояснення державною та іноземною мовами усно і письмово колегам, здобувачам освіти та представникам інших професійних груп різного рівня. **ПРН8.** Оволодівати сучасними знаннями, технологіями, інструментами і методами, зокрема через самостійне опрацювання фахової літератури, участь у науково-технічних та освітніх заходах. **ПРН10.** Вести пошук необхідної інформації в науково-технічній літературі, електронних базах та інших джерелах, засвоювати, оцінювати та аналізувати цю інформацію.

Мета дисципліни: формування у здобувачів вищої освіти системи знань, умінь та навичок для забезпечення самостійного проведення інформаційних, аналітичних та експериментальних досліджень, оформлення результатів наукової роботи.

Предмет дисципліни. Наукова діяльність як комплекс інформаційних, теоретичних та експериментальних досліджень в напрямку пізнання законів розвитку природи та суспільства і вплив на природу на основі використання знань для отримання корисних суспільству результатів.

Завдання дисципліни: сформувати у здобувачів вищої освіти теоретичні знання та практичних уміння та навички у галузі наукових досліджень в інженерно-технічній сфері, підготовкою до самостійного виконання наукової роботи, проведенням інформаційних, аналітичних та експериментальних досліджень, оформленням результатів наукової роботи.

Результати навчання. Після вивчення дисципліни студент має досконало володіти інформацією про організацію наукових досліджень в Україні та за кордоном; про основні вимоги до захисту магістерських робіт, вміти формувати мету та задачі наукових досліджень; проводити пошук інформації в мережі Інтернет; види академічного шахрайства: підробка даних, фальсифікація, плагіат, самоплагіат, подвійна публікація, подвійне подання рукопису, неповний склад колективу авторів, відсутність посилань на роботи попередників тощо, принципи захисту інтелектуальної власності, формулювати висновки за результатами виконаних досліджень; готувати звіт і публікації в наукові видання; проводити публічний захист результатів проведених досліджень.

4 Структура залікових кредитів дисципліни

Назва розділу (теми)	Кількість годин, відведених на:					
	Денна форма			Заочна форма		
	лекції	пр. за- няття	СРС	лекції	пр. за- няття	СРС
	Перший семестр			Перший семестр		
Змістовий модуль 1. «Теоретичні основи науки та наукової діяльності»						
Тема 1. Організація та планування наукових досліджень в Україні та світі. Організація наукових досліджень в Україні. Організація наукових досліджень за кордоном. Літ.: [1-5].	2	4	12	2	2	36
Тема 2. Вибір напрямку наукового дослідження та етапи науково-дослідної роботи. Вибір теми наукових досліджень. Обґрунтування актуальності теми. Формування задач наукових досліджень Літ.: [1-5].	2		12	2	2	36
Тема 3. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Інформаційний пошук та джерела науково-технічної інформації. Джерела інформації та їх використання в науково-дослідницькій роботі. Особливості інформаційного пошуку при проведенні наукового дослідження Літ.: [1-5].	2	4	12	2	2	36
Тема 4. Дослідницькі принципи науки. Сутність, структура та методологія побудови наукової теорії. Основні методологічні принципи Літ.: [1-5].	2		10			
Тема 5. Основи математичного моделювання: поняття, класифікація та принципи розробки моделей. Поняття моделі та моделювання. Класифікація математичних моделей. Принципи побудови математичних моделей. Вимоги до математичних моделей Літ.: [1-5].	2	2	10			
Змістовий модуль 2. «Підготовка наукових статей та документів на право інтелектуальної власності»						
Тема 6. Етика наукових публікацій та забезпечення академічної доброчесності. Академічна доброчесність у сучасній вищій школі: виклики, сутність та морально-етичні засади. Плагіат. Самоплагіат. Літ.: [1-5].	2	2	10			
Тема 7. Об'єкти інтелектуальної власності та її захист. Основні поняття інтелектуальної власності. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності та принципи її управління. Об'єкти промислової власності. Нетрадиційні об'єкти промислової власності. Авторські та суміжні права. Літ.: [1-5].	2	2	10			

Тема 8. Підготовка та оформлення публікацій до видання. Форми звітності при науковому дослідженні. Способи викладу та етапи опрацювання наукового рукопису. Вимоги до оформлення публікацій. Форми звітності при науковому дослідженні. Літ.: [1-5].	2	4	10			
Разом за 1-й семестр:	16	18	70	6	6	108

5 Програма навчальної дисципліни

5.1 Зміст лекційного курсу

№ з/п	Перелік змістових модулів, тем лекцій, їх анотації	Кількість годин
1	Тема 1. Організація та планування наукових досліджень в Україні та світі. Організація наукових досліджень в Україні. Організація наукових досліджень за кордоном. Літ.: [1-5].	2
2	Тема 2. Вибір напрямку наукового дослідження та етапи науково-дослідної роботи. Вибір теми наукових досліджень. Обґрунтування актуальності теми. Формування задач наукових досліджень Літ.: [1-5].	2
3	Тема 3. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Інформаційний пошук та джерела науково-технічної інформації. Джерела інформації та їх використання в науково-дослідницькій роботі. Особливості інформаційного пошуку при проведенні наукового дослідження Літ.: [1-5].	2
4	Тема 4. Дослідницькі принципи науки. Сутність, структура та методологія побудови наукової теорії. Основні методологічні принципи Літ.: [1-5].	2
5	Тема 5. Основи математичного моделювання: поняття, класифікація та принципи розробки моделей. Поняття моделі та моделювання. Класифікація математичних моделей. Принципи побудови математичних моделей. Вимоги до математичних моделей Літ.: [1-5].	2
6	Тема 6. Етика наукових публікацій та забезпечення академічної доброчесності. Академічна доброчесність у сучасній вищій школі: виклики, сутність та морально-етичні засади. Плагіат. Самоплагіат. Літ.: [1-5].	2
7	Тема 7. Об'єкти інтелектуальної власності та її захист. Основні поняття інтелектуальної власності. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності та принципи її управління. Об'єкти промислової власності. Нетрадиційні об'єкти промислової власності. Авторські та суміжні права. Літ.: [1-5].	2
8	Тема 8. Підготовка та оформлення публікацій до видання. Форми звітності при науковому дослідженні. Способи викладу та етапи опрацювання наукового рукопису. Вимоги до оформлення публікацій. Форми звітності при науковому дослідженні. Літ.: [1-5].	2
	Всього	16

Перелік оглядових лекцій для студентів заочної форми здобуття освіти

Номер лекції	Тема лекції	Кількість годин
1	Тема 1. Організація та планування наукових досліджень в Україні та світі. Організація наукових досліджень в Україні. Організація наукових досліджень за кордоном. Літ.: [1-5].	2
2	Тема 2. Вибір напрямку наукового дослідження та етапи науково-дослідної роботи. Вибір теми наукових досліджень. Обґрунтування актуальності теми. Формування задач наукових досліджень Літ.: [1-5].	2

3	Тема 3. Пошук, накопичення та обробка наукової інформації. Інформаційний пошук та джерела науково-технічної інформації. Джерела інформації та їх використання в науково-дослідницькій роботі. Особливості інформаційного пошуку при проведенні наукового дослідження Літ.: [1-5].	2
Разом :		6

5.2 Зміст практичних занять

Перелік практичних занять для студентів денної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття №1. Вибір теми наукових досліджень, обґрунтування актуальності теми, формулювання задач наукових досліджень. [7].	4
2	Практичне заняття №2. Інформаційні дослідження. Обґрунтування мети досліджень. Формування основних науково-дослідних завдань. Предмет дослідження. Об'єкт дослідження.	4
3	Практичне заняття №3. Розробка математичної моделі за темою магістерської роботи	2
4	Практичне заняття №4. Етика наукових публікацій та забезпечення академічної чесності. Плагіат. Самоплагіат.	2
5	Практичне заняття №5. Основні поняття інтелектуальної власності. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності та принципи її управління. Об'єкти промислової власності. Нетрадиційні об'єкти промислової власності. Авторські та суміжні права.	2
6	Практичне заняття №6. Етапи написання наукової статті. Вимоги до оформлення публікацій. Форми звітності при науковому дослідженні.	4
	Всього	18

Перелік практичних занять для студентів заочної форми здобуття освіти

№ п/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття №1. Вибір теми наукових досліджень, обґрунтування актуальності теми, формулювання задач наукових досліджень. [7].	2
2	Практичне заняття №2. Інформаційні дослідження. Обґрунтування мети досліджень. Формування основних науково-дослідних завдань. Предмет дослідження. Об'єкт дослідження.	2
3	Практичне заняття №3. Розробка математичної моделі за темою магістерської роботи	2
Разом:		6

5.3 Зміст самостійної (у т. ч. індивідуальної) роботи

На самостійне опрацювання студентів виноситься практичне опрацювання лекційного матеріалу, який не відтворений в практичних роботах. Керівництво самостійною роботою та виконанням індивідуального завдання здійснює викладач згідно з розкладом консультацій в позаурочний час.

1 курс 1 семестр

Номер тижня	Вид самостійної роботи	К-ть годин
1-2	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №1.	10
3-4	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами.	10
5-6	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №2.	10
7-8	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №3.	10
9-10	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №4. Виконання ІДЗ	10
11-12	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №5. Виконання ІДЗ	10
13-14	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №6. Виконання ІДЗ	10
15-16	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Підготовка до виконання ПР №7.	8
17	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з літературними джерелами. Публікація та редагування статті.	8
	Разом	86

6 Технології та методи навчання

Процес навчання з дисципліни ґрунтується на використанні традиційних та сучасних технологій та методів навчання, зокрема: методи навчання за джерелом передачі і сприймання інформації (словесні (пояснення, дискусія, консультування), практичні (інструктування, розв'язування ситуаційних задач), наочні (демонстрування, ілюстрування, спостереження); за логікою передачі і сприймання навчальної інформації; за рівнем самостійності пізнавальної діяльності (методи проблемного викладу, частково пошукові, дослідницькі); методи стимулювання і мотивації учіння, інтерактивні; метод аналізу конкретних ситуацій (case-study) з використанням технологій візуалізації, інформаційно-комунікаційних та технології дистанційного навчання (сервіс для проведення онлайн конференцій Zoom, модульне середовище для навчання тощо).

7 Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час лекційних та практичних занять, встановлених робочою програмою і графіком навчального процесу. При цьому використовуються такі методи поточного контролю:

- усне опитування;
- тестовий контроль теоретичного матеріалу;
- оцінювання результатів роботи на практичних заняттях (участь у обговоренні ситуацій, самостійні роботи);
- оцінювання результатів виконання індивідуального домашнього завдання.

При виведенні підсумкової семестрової оцінки враховуються результати поточного

контролю.

Семестровий залік виставляється на останньому занятті за умови якщо загальна сума балів, яку накопичив здобувач з дисципліни (іншого освітнього компонента) за результатами **поточного** контролю, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «**зараховано**», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення. Присутність здобувача у цьому випадку не є обов'язковою.

Ліквідація академічної заборгованості із семестрового заліку здійснюється у період екзаменаційної сесії або за графіком, встановленим деканатом відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ».

8 Політика дисципліни

Політика навчальної дисципліни загалом визначається системою вимог до здобувача вищої освіти, що передбачені чинними положеннями Університету про організацію і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу. Зокрема, проходження інструктажу з техніки безпеки; відвідування занять з дисципліни є обов'язковим. Успішне опанування дисципліни і формування фахових компетентностей і програмних результатів навчання передбачає необхідність підготовки до практичних занять (вивчення теоретичного матеріалу з теми, активно працювати на занятті, вирішувати задачі, брати участь у дискусіях щодо прийнятих рішень при виконанні здобувачами задач).

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися термінів виконання усіх видів робіт у встановлені терміни, передбачених робочою програмою навчальної дисципліни. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний відпрацювати у встановлений викладачем термін, але не пізніше, ніж за два тижні до кінця теоретичних занять у семестрі.

Засвоєння студентом теоретичного матеріалу з дисципліни оцінюється за результатами письмового контролю.

Здобувач вищої освіти, виконуючи самостійну або індивідуальну роботу з дисципліни, має дотримуватися політики доброчесності (заборонені списування та плагіат (в т.ч. із використанням мобільних девайсів)). У разі виявлення плагіату в будь-яких видах навчальної роботи здобувач вищої освіти отримує незадовільну оцінку і має повторно виконати завдання з відповідної теми (виду роботи) за новим варіантом, що передбачені робочою програмою. Будь-які форми порушення академічної доброчесності **не допускаються**.

У межах вивчення навчальної дисципліни здобувачам вищої освіти передбачено визнання і зарахування результатів навчання, набутих шляхом неформальної освіти, що розміщені на доступних платформах, які сприяють поглибленню результатів навчання, визначених робочою програмою дисципліни, або забезпечують вивчення відповідної теми та/або виду робіт з програми навчальної дисципліни (детальніше у Положенні про порядок визнання та зарахування результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ).

9 Оцінювання результатів навчання здобувачів у семестрі

Оцінювання академічних досягнень здобувача вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про контроль і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти у ХНУ». При поточному оцінюванні виконаної здобувачем роботи з кожної структурної одиниці і отриманих ним результатів викладач виставляє йому певну кількість балів із призначених робочою програмою для цього виду роботи. При цьому кожна структурна одиниця (робота) може бути зарахована, якщо здобувач набрав не менше 60 відсотків (мінімальний рівень для позитивної оцінки) від максимально можливої суми балів, призначеної структурній одиниці.

Будь-які форми порушення академічної доброчесності не допускаються та не толеруються.

Отриманий здобувачем бал за зарахований вид навчальної роботи (структурну одиницю) після її оцінювання викладач виставляє в електронному журналі обліку успішності здо-

бувачів вищої освіти. За умови виконання усіх видів навчальної роботи за результатами поточного контролю протягом вивчення навчальної дисципліни, встановлених її Робочою програмою, здобувач денної форми здобуття освіти з навчальної дисципліни, підсумковим контролем для якої є іспит, може набрати до 60 балів. Позитивну підсумкову оцінку здобувач може отримати, якщо за результатами поточного та підсумкового контролів набере від 60 до 100 балів. Семестрова підсумкова оцінка розраховується в автоматизованому режимі в інформаційній підсистемі «Електронний журнал» (ІС «Електронний університет») і відповідно до накопиченої суми балів визначається оцінка за інституційною шкалою та шкалою ЄКТС (див. таблицю Співвідношення...), яка заноситься в екзаменаційну відомість, а також до Індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти.

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів денної форми здобуття освіти у 1 семестрі

Аудиторна робота								Самостійна робота	Семестровий контроль	Разом
<i>Перший семестр</i>										Сума балів
Практичні заняття (мінімум – 8 контрольних точок)								ІДЗ*	іспит	
1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16			
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)										60-100**
3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	3-5	12-20	24-40	
24-40								12-20	24-40	

Примітка: *ІДЗ – індивідуальне домашнє завдання;

**За набрану з будь-якого виду навчальної роботи з дисципліни кількість балів, нижче встановленого мінімуму, здобувач отримує незадовільну оцінку і має її перездати у встановлений викладачем (деканом) термін. Інституційна оцінка встановлюється відповідно до таблиці «Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС».

Структурування дисципліни за видами навчальної роботи і оцінювання результатів навчання студентів заочної форми здобуття освіти у 1 семестрі

Аудиторна робота			Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль	Разом
Перший семестр					Сума балів
Практичні заняття (мінімум – 3 контрольні точки)			Контрольна робота	іспит	
1	2	3		За рейтингом	
Кількість балів за вид навчальної роботи (мінімум-максимум)					
6-10	6-10	6-10	18-30	24-40	60-100**
18-30			18-30	24-40	

Оцінювання якості виконання контрольної роботи студентами заочної форми здобуття освіти

Контрольна робота передбачає виконання трьох завдань – два теоретичних і одне – практичне (заповнення форми звітності або окремого розділу (розділів)). Кількість завдань у контрольній роботі залежно від особливостей дисципліни визначає кафедра. Зміст завдань наведено в методичних рекомендаціях до виконання контрольної роботи. При оцінюванні контрольної роботи враховуються якість її виконання та захист, кожен з цих показників оцінюються максимально: кожне з теоретичних завдань – 10 балами, практичне завдання 10 балами, загальна максимальна сума балів становить 30. Критерії оцінювання контрольної роботи:

Таблиця – Розподіл балів між завданнями контрольної роботи здобувача вищої освіти

Види завдань	Для кожного окремого виду завдань		
	Мінімальний (достатній) бал	Потенційні позитивні бали * (середній бал)	Максимальний (високий) бал
Теоретичне питання № 1	6	8	10
Теоретичне питання № 2	6	8	10
Практичне завдання	6	8	10
Всього балів	18		30

***Примітка.** Позитивний бал за контрольну роботу, відмінний від мінімального (18 балів) та максимального (30 балів), знаходиться в межах 19-29 балів та розраховується як сума балів за усі структурні елементи (завдання) контрольної роботи.*

Оцінювання на практичних заняттях

Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: усне опитування студентів на знання теоретичного матеріалу з теми; вільне володіння студентом спеціальною термінологією, уміння професійно обґрунтувати прийняті рішення при розв’язуванні задач, якість оформлення роботи, результати самостійних робіт.

При оцінюванні результатів навчання здобувачів вищої освіти на практичних заняттях викладач користується наведеними нижче критеріями.

Таблиця – Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти

Оцінка та рівень досягнення здобувачем запланованих ПРН та сформованих компетентностей	Узагальнений зміст критерія оцінювання
Відмінно (високий)	Здобувач вищої освіти глибоко і у повному обсязі опанував зміст навчального матеріалу, легко в ньому орієнтується і вміло використовує понятійний апарат; уміє пов’язувати теорію з практикою, вирішувати практичні завдання, впевнено висловлювати і обґрунтовувати свої судження. Відмінна оцінка передбачає логічний виклад відповіді мовою викладання (в усній або у письмовій формі), демонструє якісне оформлення завдань, вміє заповнювати форми звітності, аналізувати їх на помилки та виправляти їх, шукати взаємозв’язки між формами. Здобувач не вагається при видозміні запитання, вміє робити детальні та узагальнюючі висновки, демонструє практичні навички з вирішення фахових завдань. При відповіді допустив дві–три несуттєві <i>помилки</i> .
Добре (середній)	Здобувач вищої освіти виявив повне засвоєння навчального матеріалу, володіє понятійним апаратом, орієнтується у вивченому матеріалі; свідомо використовує теоретичні знання для вирішення практичних задач; виклад відповіді грамотний, але у змісті і формі відповіді можуть мати місце окремі неточності, нечіткі формулювання правил, закономірностей тощо. Відповідь здобувача вищої освіти будується на основі самостійного мислення. Здобувач вищої освіти у відповіді допустив дві–три <i>несуттєві помилки</i> .
Задовільно (достатній)	Здобувач вищої освіти виявив знання основного програмного матеріалу в обсязі, необхідному для подальшого навчання та практичної діяльності за професією, справляється з виконанням практичних завдань, передбачених програмою. Як правило, відповідь здобувача вищої освіти будується на рівні репродуктивного мислення, здобувач вищої освіти має слабкі знання структури навчальної дисципліни, допускає неточності і <i>суттєві помилки</i> у відповіді, вагається при відповіді на видозмінене запитання. Разом з тим, набув навичок, необхідних для виконання нескладних практичних завдань, які відповідають мінімальним критеріям оцінювання і володіє знаннями, що дозволяють йому під керівництвом викладача усунути

	ти неточності у відповіді.
Незадовільно (недостатній)	Здобувач вищої освіти виявив розрізнені, безсистемні знання, не вміє виділяти головне і другорядне, допускається помилок у визначенні понять, перекручує їх зміст, хаотично і невпевнено викладає матеріал, не може використовувати знання при вирішенні практичних завдань. Як правило, оцінка «незадовільно» виставляється здобувачеві вищої освіти, який не може продовжити навчання без додаткової роботи з вивчення навчальної дисципліни.

Таблиця – Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Рейтингова шкала балів	Інституційна шкала (Опис рівня досягнення здобувачем вищої освіти запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни)	
		Залік	Іспит/диференційований залік
A	90-100	Зараховано	Відмінно/Excellent – високий рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни, що свідчить про безумовну готовність здобувача до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
B	83-89		Добре/Good – середній (максимально достатній) рівень досягнення запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни та готовності до подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
C	73-82		Задовільно/Satisfactory – Наявні мінімально достатні для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом результати навчання з навчальної дисципліни
D	66-72		
E	60-65		
FX	40-59	Незараховано	Незадовільно/Fail – Низка запланованих результатів навчання з навчальної дисципліни відсутня. Рівень набутих результатів навчання є недостатнім для подальшого навчання та/або професійної діяльності за фахом
F	0-39		Незадовільно/Fail – Результати навчання відсутні

У випадку виявлення здобувачем рівня знань, нижчого ніж 60 відсотків від максимального балу, встановленого Робочою програмою для кожної структурної одиниці, лабораторна робота йому не зараховується і для її захисту він має детальніше опрацювати матеріал з теми роботи, методику її виконання, виправити грубі помилки та повторно вийти на її захист у призначений для цього викладачем час.

Оцінювання результатів виконання індивідуального домашнього завдання

Виконане та оформлене відповідно до вимог, визначених Методичними рекомендаціями, індивідуальне домашнє завдання (ІДЗ) комплексно оцінюється викладачем з урахуванням таких критеріїв: самостійність виконання; правильність розв’язання поставлених задач; обґрунтованість вибору методів розв’язання; повнота пояснень та аргументованість відповідей; якість оформлення та дотримання вимог до структури і змісту роботи. Результат виконання здобувачем вищої освіти кожного ІДЗ оцінюється відповідно до таблиці Критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувача вищої освіти з урахуванням рівня досягнення запланованих результатів навчання та сформованих компетентностей. За підсумками захисту присвоюється відповідна сума балів (мінімальний позитивний бал – 12 балів, максимальний – 20 балів).

Підсумкова семестрова оцінка за інституційною шкалою і шкалою ЄКТС визначається в автоматизованому режимі після внесення викладачем результатів оцінювання з усіх видів

робіт до електронного журналу. Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС у наведеній вище таблиці.

Семестровий залік виставляється, якщо загальна сума балів, яку набрав студент з дисципліни за результатами поточного контролю та виконання практичних завдань, знаходиться у межах від 60 до 100 балів. При цьому за інституційною шкалою ставиться оцінка «зараховано», а за шкалою ЄКТС – буквене позначення оцінки, що відповідає набраній студентом сумі балів відповідно до таблиці Співвідношення.

10 Питання для самоконтролю результатів навчання

- 1.Поняття наукового знання (знання, пізнання, поняття, мислення, наукова ідея, гіпотеза, закон, теорія, методологія).
- 2.Методи емпіричних досліджень (спостереження, порівняння, вимірювання, експеримент).
- 3.Методи теоретичних досліджень (Ідеалізація, метод формальної логіки, гіпотеза і пропозиція).
- 4.Теорія, вимоги, що висуваються до побудови нової теорії, єдність теорії і практики.
- 5.Вибір теми досліджень. Загальні відомості.
- 6.Обґрунтування актуальності теми досліджень.
- 7.Науково-технічна інформація і її аналіз.
- 8.Робота з літературою і складання огляду по темі.
- 9.Наукова стаття. Структурні елементи наукової статті.
10. Тези наукової доповіді(повідомлення).
11. Наукова доповідь.
12. Правила оформлення публікацій.
13. Етапи роботи над рукописом.
14. Методичні прийоми викладу наукового матеріалу використовуються.
15. Форми звітності та впровадження результатів дослідження.
16. Міжнародні бібліографічні бази.
17. Міжнародний ідентифікатор ORCID.
18. Академічна доброчесність.
19. Прояви академічної недоброчесності.
20. Самоплагіат.
21. Ознаки плагіату.
22. Інтелектуальна власність.
23. Завдання інтелектуальної власності.
24. Авторське право.
25. Промислова власність.
26. Дайте визначення поняттям «промисловий зразок» та «торгова марка».
27. Авторські та суміжні права.
28. Різновиди суміжних прав.
29. Нетрадиційні об'єкти інтелектуальної власності.
30. Санкції, передбачені у разі порушення авторських прав.
31. Термін дії авторського права.

11 Методичне забезпечення

Освітній процес з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» забезпечений необхідними навчально-методичними матеріалами, що розміщені в Модульному середовищі для навчання MOODLE:

1. Курс «Методологія та організація наукових досліджень»
<https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=2549>.

2. Методичні вказівки до практичних занять та самостійної роботи для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття освіти з дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень» URL: <https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=2549>.

12 Рекомендована література

Основна

1. Григорук П. М. Методологія і організація наукових досліджень[Текст]:навч. посіб./ П. М. Григорук, Н.А. Хрущ.-Київ:Кондор,2017.-206 с.
2. Методологія і організація наукових досліджень : навч. посіб. / І. С. Добронравова, О. В. Руденко, Л. І. Сидоренко і ін. ; із ред. І. С. Добронравової (ч. 1), О. В. Руденко (ч. 2). – К. : ВПЦ "Київський університет", 2018. – 607 с.
3. Данильян О. Г. Методологія наукових досліджень: підручник/ О. Г. Данильян, О. П. Дзьобань. – Харків: Право, 2019. – 368 с.
4. Методологія наукових досліджень: навч. посіб. / В. І. Зацерковний, І. В. Тішаєв, В. К. Демидов. – Ніжин : НДУ ім. М. Гоголя, 2017. – 236 с.
5. Строкань О. В., Мірошніченко М. Ю. Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності: консп. лекцій. Мелітополь: Видавничо-поліграфічний центр «Люкс», 2021. 152 с.
6. Методологія та організація наукових досліджень: навчальний посібник / укладачі: Н.В. Рашкевич, Ю.А. Отрош. Харків, 2022. 291 с. URL : http://repositsc.nuczu.edu.ua/bitstream/123456789/15073/1/NACH_POS_Metod_ta_orh_nauk_dosl.PDF

13 Інформаційні ресурси

- 1 Модульне середовище. Режим доступу : <https://khmnu.edu.ua/>
- 2 Електронна бібліотека університету .
Режим доступу : http://lib.khmnu.edu.ua/asp/php_f/p1age_lib.php .
- 3 Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <https://library.khmnu.edu.ua/#>.