



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

Інститут гідротехнічного будівництва та цивільної інженерії
Кафедра машинобудування

СИЛАБУС
ОСВІТНЬОЇ КОМПОНЕНТИ – ВК8-9.3
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОСНОВИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Освітній рівень	перший (бакалаврський)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	13	Механічна інженерія
Спеціальність	133	Галузеве машинобудування
Освітня програма	Галузеве машинобудування	
Обсяг дисципліни	4,0 кредитів ECTS (120 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції, практичні заняття	
Індивідуальні та (або) групові завдання	Контрольна робота	
Форми семестрового контролю	Залік	

Викладач: Сирота Вячеслав Михайлович, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net, Волобуєва Тетяна Вячеславівна, к.т.н., доц., доцент кафедри машинобудування, vtv747@ukr.net

В процесі вивчення даної дисципліни здобувачі вищої освіти **ВИВЧАЮТЬ ТЕОРІЇ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ, РОЗВИВАЮТЬ ПРАКТИЧНІ НАВИЧКИ І ВМІННЯ ЩОДО ДОСЛІДНИЦЬКОГО ПРОЦЕСУ, ФОРМУЮТЬ ПРОФЕСІЙНІ ЗДІБНОСТІ, СПРЯМОВАНІ НА ВИРІШЕННЯ НАУКОВИХ ПРОБЛЕМ.**

Наприклад: Вміння користуватись довідниковою літературою і аналізувати науково-технічну інформацію, визначати і формулювати мету

науково-дослідної роботи, аналізувати і здійснювати математичну обробку результатів експерименту.

Передумовами для вивчення дисципліни «Основи наукових досліджень» є набуття теоретичних знань та практичних навичок за такими дисциплінами: «Будівельна техніка (курс 1,2,3,4,5)»; «Автомобілі», «Двигуни внутрішнього згорання» тощо.

Метою викладання навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» є вивчення теорії та методологічних засад наукових досліджень, формування у студентів практичних навичок і вмінь щодо дослідницького процесу, формування професійних здібностей, спрямованих на вирішення наукових проблем.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми «Галузеве машинобудування» здобувачі вищої освіти:

повинні знати:

- правила академічної доброчесності;
- напрями наукових досліджень; знати структуру науково-дослідної роботи.
- володіти мовою і стилем дослідження, етикою ділового спілкування;
- загальні вимоги до оформлення результатів досліджень;
- вимоги оприлюднення результатів наукових досліджень.

повинні вміти:

- виявляти, ставити, вирішувати проблеми та приймати обґрунтовані рішення;
- знаходити та аналізувати інформацію з різних джерел;
- ідентифікувати наукометричні бази даних;
- обрати тему дослідження та наукового керівника;
- використовувати повний спектр джерел інформації для наукового дослідження;
- враховувати проблеми людського фактору, пов'язані з транспортом, а також наслідки помилок для безпеки та управління, визначати моделі поведінки людей у зв'язку з помилками.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назви тем	Кількість годин			
		лекції	практичні	лабораторні	самостійна
1	Наука як форма осягнення світу людиною	2	6	—	4
2	Класифікація наук та динаміка розвитку науки	2	—	—	7
3,4	Методологія та методи наукового дослідження	4	6	—	7
5,6	Структура наукового дослідження	4	—	—	7
7,8	Підготовка та організація наукового дослідження	4	6	—	7
9,10	Наукова комунікація та види наукових публікацій	4	—	—	7
11,12	Пошук наукової інформації та робота з джерелами.	4	6	—	7
13,14	Написання наукової роботи та порядок її захисту (курсові роботи, дипломні проекти, магістерські та докторські дисертації)	4	—	—	7
15	Етика науковця	2	6	—	7
	Всього	30	30	—	60

Критерії оцінювання та засоби діагностики

Мінімальний та максимальний рівень оцінювання щодо отримання «заліку» за навчальною дисципліною «Основи наукових досліджень» складає 60 та 100 балів відповідно, і може бути досягнений наступними засобами оцінювання:

Засоби оцінювання		Мінімальна кількість балів	Максимальна кількість балів
Вид контролю	Кількість у семестрі		
Контрольна робота	1	10	20
Практичні роботи (виконання та захист)	5	10	20
Аудиторна контрольна робота	1	10	20
Контроль знань:			
Підсумковий (семестровий) контроль знань – залік	1	30	40
Разом		60	100

З дисципліни навчальним планом передбачено виконання контрольної роботи.

Контрольна робота. Навчальним планом передбачено виконання контрольної роботи з дисципліни «Основи наукових досліджень». Зміст роботи пов'язаний із закріпленням теоретичних питань програми дисципліни «Основи наукових досліджень», яка містить у собі два теоретичних питання.

Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи наведені в [4].

Два рази за семестр проводяться експрес контроль знань – **стандартизовані тести** (20 тестових питань), наприклад:

1. Що таке наука ?

- а) система;
- б) процес;
- в) діяльність;
- г) функція;

2. Скільки видів наук існує в Україні:

- а) 10;
- б) 15;
- в) 20;
- г) 25;

Підсумковий контроль знань проводиться для студентів, що не змогли з будь яких причин набрати необхідну кількість балів, або для студентів, що бажають збільшити вже набрану кількість балів. Підсумковий контроль знань здійснюється у вигляді усної бесіди з викладачем (комісією викладачів) по тематиці навчальної дисципліни.

Рекомендовані джерела інформації

1. Білуха М. Т. Методологія наукових досліджень: Підручник. К. : АБУ, 2002. 480 с.
2. Добронравова І. С., Сидоренко Л. І. Філософія та методологія науки. К. : ВПЦ «Київський університет», 2008. 224 с.
3. Основи методології та організації наукових досліджень. К. : Центр учбової літератури, 2010. 352 с.
4. Методичні рекомендації до виконання контрольної роботи з навчальної дисципліни «Основи наукових досліджень» для здобувачів, що навчаються за освітньо – професійною програмою «Галузеве машинобудування» підготовки бакалаврів із галузі знань 13 – «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 – «Галузеве машинобудування»/ Укл.: Т. В. Волобуєва, В. М. Сирота. – Одеса: ОДАБА, 2021. – 13 с.
5. Свердан М. Н., Свердан М. М.. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник. Чернівці : Рута, 2006. 352 с.
6. Цехмістрова Г. С. Основи наукових досліджень. К. : Вид. дім «Слово», 2003. 240 с.
7. Цофнас А. Ю. Гносеологія. К. : Алерта, 2005. 232 с.
8. Юринець В. Є. Методологія наукових досліджень. Львів : ЛНУ ім. Івана Франка, 2011. 178 с.
9. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності : Підручник. Курс лекцій. К. : Генеза, 2005. 359 с.
10. Основи наукових досліджень. Конспект лекцій для здобувачів, що навчаються за освітньо–професійною програмою «Будівельна техніка та автомобілі» підготовки магістрів із галузі знань 13 – «Механічна інженерія» за спеціальністю 133 – «Галузеве машинобудування», за освітньо – професійною програмою «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» підготовки бакалаврів із галузі знань 27 «Транспорт» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» / Укл.: Т. В. Волобуєва, В. М. Сирота. – Одеса: ОДАБА, 2021. – 115 с.