

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

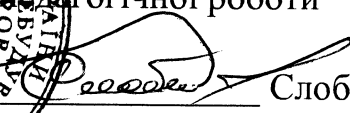
Машинобудівний навчально-науковий інститут
Навчально-науковий центр морської інфраструктури

Код РПНД Т8506



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-
педагогічної роботи

 Слободян С.О.

**Методологія наукових досліджень
та педагогічної діяльності**
**METHODOLOGY OF SCIENTIFIC RESEARCH
AND PEDAGOGICAL ACTIVITY**

рівень вищої освіти: третій (освітньо-науковий)

тип дисципліни: обов'язкова

мова(и) викладання: українська

Миколаїв – 2022

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі знань 13 "Механічна інженерія" спеціальності 131 "Прикладна механіка" освітньої-наукової програми "Прикладна механіка".

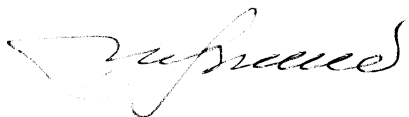
Розробник:

Шевцов А.П. д.т.н., професор, професор Навчально-наукового Центру морської інфраструктури.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто на засіданні Навчально-наукового Центру морської інфраструктури.

Протокол № 1 від "26" 08 2022р.

Керівник Центру



Харитонов Ю.М.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" узгоджено з гарантом освітньої-наукової програми "Прикладна механіка"

Гарант освітньої програми



Ткач М.Р.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" розглянуто Методичною радою Машинобудівного навчально-наукового інституту.

Протокол № 1 від "29" 08 2022р.

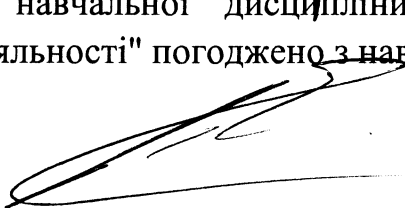
Голова



Сербін С.І.

Проект робочої програми навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" погоджено з навчальним відділом.

Начальник відділу



Лабарткава А.В.

Робоча програма навчальної дисципліни "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності" затверджена Навчально-методичною радою НУК.

Протокол № 6 від "29" 08 2022р.

Голова НМР НУК



Слободян С.О.

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни	6
3. Передумови для вивчення дисципліни	6
4. Очікувані результати навчання	6
5. Зміст науково-педагогічної практики	7
6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування	9
7. Форми поточного та підсумкового контролю	9
8. Вимоги до звітності та підведення підсумків практики	10
9. Критерії оцінювання науково-педагогічної практики	10
10. Засоби навчання	11
11. Рекомендовані джерела інформації	11

ВСТУП

Анотація

Науково-педагогічна практика є однією із складових комплексної підготовки здобувачів третього рівня вищої освіти спеціальності 131 «Прикладна механіка» спрямована на поглиблення та закріплення знань і вмінь, одержаних аспірантами в процесі навчання, а також оволодіння системою професійних умінь і навичок та початковим досвідом педагогічної діяльності. Необхідною умовою формування майбутнього фахівця є самостійна робота аспіранта, яка направлена на практичне використання та поглиблення теоретичних знань, одержаних в університеті.

Науково-педагогічна практика є сполучною ланкою між теоретичною підготовкою аспірантів і їхньою самостійною роботою в освітніх установах. У період науково-педагогічної практики аспірант під керівництвом керівника практики від відповідної кафедри реально здійснює педагогічну діяльність, взаємодіючи з усіма учасниками педагогічного процесу. У науково-педагогічній практиці знаходять втілення всі компоненти педагогічної діяльності – мета, мотиви, зміст, організація, функції, результати, контроль, самоконтроль. Саме в ході комплексної науково-педагогічної практики, здобувач вчиться системному підходу в педагогічній діяльності, забезпеченню цілісності педагогічного процесу.

Ключові слова: науково-педагогічна практика, практична підготовка, педагогічна діяльність, самостійна робота, професійні знання.

Abstract

Scientific and pedagogical practice is an integral part of the educational process and is aimed at deepening and consolidating the knowledge and skills acquired by graduate students in the learning process, as well as mastering the system of professional skills and initial experience of teaching. A necessary condition for the formation of a future specialist is the independent work of the graduate student, which is aimed at the practical use and deepening of theoretical knowledge obtained at the university.

Scientific and pedagogical practice is a link between the theoretical training of graduate students and their independent work in educational institutions. During the period of scientific and pedagogical practice, the graduate student under the guidance of the head of practice from the relevant department actually carries out pedagogical activities, interacting with all participants in the pedagogical process. All components of pedagogical activity are embodied in scientific and pedagogical practice - purpose, motives, content, organization, functions, results, control, self-control. It is in the course of complex scientific and pedagogical practice, the applicant learns a systematic approach to pedagogical activities, ensuring the integrity of the pedagogical process.

Keywords: scientific and pedagogical practice, practical training, pedagogical activity, independent work, professional knowledge

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність (освітня програма), освітній рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів - <u>9</u>	Галузь знань: 13 Механічна інженерія	Обов'язкова	
Модулів –1		Рік підготовки:	
Змістових модулів –2		2-й	2-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність: 131 Прикладна механіка	Семестр	
Індивідуальне науково-дослідне завдання: Звіт з практики		4-й	4-й
Загальна кількість Годин 90		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – <u>0</u> ;		-	-
самостійної роботи студента – <u>45</u> ;		Практичні	
		30 год	30 год
		Лабораторні	
	Освітній рівень: третій (освітньо-науковий)	-	-
		Самостійна робота	
		60 год.	60 год
		Індивідуальне завдання: -	
		Вид контролю: залік	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Науково-педагогічна практика є складовою частиною освітнього процесу і спрямована на поглиблення та закріплення знань і вмінь, одержаних аспірантами в процесі навчання, а також оволодіння системою професійних умінь і навичок та початковим досвідом педагогічної діяльності.

Метою науково-педагогічної практики є формування у студентів відповідно до освітньо-наукової програми таких компетентностей

ЗК 3 Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК 6 Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)

ФК 5 Здатність зрозумілого і недвозначного донесення власних висновків, знань та пояснень до фахівців і нефахівців, зокрема в процесі викладацької діяльності, усної та письмової презентації результатів власного наукового дослідження українською мовою

ФК 7 Здатність критичного осмислення проблем у навчанні, професійній і дослідницькій діяльності на рівні новітніх досягнень інженерних наук та на межі предметних галузей.

ФК 10. Здатність планувати і виконувати експериментальні дослідження, обробляти результати експерименту на основі використання сучасних інформаційних технологій та мікропроцесорної техніки, інтерпретувати результати натурних або модельних експериментів

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовою для вивчення дисципліни є дисципліна:

– "Методологія наукових досліджень та педагогічної діяльності".

4. Очікувані результати навчання

Проведення науково-педагогічної практики передбачає формування та розвиток у студентів таких програмних результатів навчання:

ПРН 2 Уміти доступно, на високому науковому рівні доносити сучасні наукові знання та результати досліджень з прикладної механіки як до професійної, так і до непрофесійної спільноти.

ПРН 7 Здатність до подальшого навчання у сфері механічної інженерії і споріднених галузей знань, яке значною мірою є самостійним та автономним.

ПРН 16 Уміти самостійно приймати проектні рішення в сфері механічної інженерії.

ПРН 21 Викладати фахові дисципліни зі спеціальності з використанням сучасних технологій навчання.;

5. Зміст науково-педагогічної практики

Змістовий модуль 1. Навчально-методична робота

Тема 1.1. Визначення концептуальних засад організації педагогічної діяльності у вищій школі.

Тема 1.2. Ознайомлення з робочими програмами, змістом навчальних курсів (за фахом).

Тема 1.3. Планування структури, розроблення методики й здійснення підготовки до проведення лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять.

Тема 1.4. Написання планів-конспектів лекцій, семінарських, практичних чи лабораторних занять.

Тема 1.5. Моніторинг, аналіз та підготовка навчально-методичного забезпечення з дисципліни у вищій школі.

Тема 1.6. Налагодження контакту й організація педагогічної взаємодії зі студентами.

Тема 1.7. Організація самостійної роботи студентів.

Тема 1.8. Впровадження у навчальний процес інноваційних освітніх технологій та авторських методик.

Тема 1.9. Вироблення індивідуального стилю організації педагогічної взаємодії та навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Тема 1.10. Аналіз педагогічних ситуацій та самостійне прийняття рішень щодо вирішення проблем.

Тема 1.11. Відвідування й аналіз навчальних занять викладачів, проведених у закладі вищої освіти.

Тема 1.12. Здійснення аналізу проведених колегами та самостійно організованих навчальних занять.

Змістовий модуль 2. Проведення аудиторних занять

Тема 2.1. Проведення різних за формою аудиторних навчальних занять

Тематичний план практики

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р		лек	пр	лаб	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1 (M1)										
Змістовий модуль 1. Навчально-методична робота.										
Тема 1.1. Визначення концептуальних засад організації педагогічної діяльності у вищій школі.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.2. Ознайомлення з робочими програмами, змістом навчальних курсів (за фахом).	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.3. Планування структури, розроблення методики й здійснення підготовки до проведення лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	усього	у тому числі				усього	у тому числі			
		лек	пр	лаб	с.р		лек	пр	лаб	с.р
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Модуль 1 (М1)										
Змістовий модуль 1. Навчально-методична робота.										
Тема 1.4. Написання планів-конспектів лекцій, семінарських, практичних чи лабораторних занять.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.5. Моніторинг, аналіз та підготовка навчально-методичного забезпечення з дисципліни у вищій школі.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.6. Налагодження контакту й організація педагогічної взаємодії зі студентами.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.7 .Організація самостійної роботи студентів.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.8. Впровадження у навчальний процес інноваційних освітніх технологій та авторських методик	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.9. Вироблення індивідуального стилю організації педагогічної взаємодії та навчально-пізнавальної діяльності студентів.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.10. Аналіз педагогічних ситуацій та самостійне прийняття рішень щодо вирішення проблем.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.11. Відвідування й аналіз навчальних занять викладачів, проведених у закладі вищої освіти.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Тема 1.12. Здійснення аналізу проведених колегами та самостійно організованих навчальних занять.	5	-	-	-	5	5	-	-	-	5
Разом за змістовим модулем 1	60	-	-	-	60	60	-	-	-	60
Змістовий модуль 2. Проведення аудиторних занять										
Тема 2.1. Проведення різних за формою аудиторних навчальних занять	30	-	30	-	-	30	-	-	-	-
Разом за змістовим модулем 2	30	-	-	-	-	30	-	-	-	-
Усього годин за М1	90	-	30	-	60	90	-	30	-	60
Разом за курсом	90	-	30	-	60	90	-	30	-	60

Теми практичних занять

Тематика проводимих аудиторних занять (30 годин) визначається відповідно до індивідуального завдання.

Розподіл часу самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Визначення концептуальних засад організації педагогічної діяльності у вищій школі.	5	5
2	Ознайомлення з робочими програмами, змістом навчальних курсів (за фахом).	5	5
3	Планування структури, розроблення методики й здійснення підготовки до проведення лекційних, семінарських, практичних, лабораторних занять.	5	5
4	Написання планів-конспектів лекцій, семінарських, практичних чи лабораторних занять.	5	5
5	Моніторинг, аналіз та підготовка навчально-методичного забезпечення з дисципліни у вищій школі.	5	5
6	Налагодження контакту й організація педагогічної взаємодії зі студентами.	5	5
7	Організація самостійної роботи студентів.	5	5
8	Впровадження у навчальний процес інноваційних освітніх технологій та авторських методик	5	5
9	Вироблення індивідуального стилю організації педагогічної взаємодії та навчально-пізнавальної діяльності студентів.	5	5
10	Аналіз педагогічних ситуацій та самостійне прийняття рішень щодо вирішення проблем.	5	5
11	Відвідування й аналіз навчальних занять викладачів, проведених у закладі вищої освіти.	5	5
12	Здійснення аналізу проведених колегами та самостійно організованих навчальних занять.	5	5
	Разом	60	60

6. Методи навчання, засоби діагностики результатів навчання та методи їх демонстрування

Набуття здобувачами компетенцій забезпечується через засвоєння навчального матеріалу у вигляді практичних занять та самостійної роботи.

Основними методами навчання є репродуктивний та дослідницький.

Форми оцінювання (контролю): письмовий контроль та самоконтроль.

Засобами діагностики результатів навчання та методами їх демонстрування є:

- виконання індивідуального завдання з практики;
- оформлення звіту з практики.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

В університеті прийнята система поточного та підсумкового контролю виконання окремих розділів і всієї програми практики. Результати поточного та підсумкового контролю виконання окремих розділів і всієї програми практики фіксуються у відповідному звіті.

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою університету.

Форма контролю комбінована:

- письмова (оформлення звіту з практики та план-конспект проведених аудиторних занять);
- самоконтроль.

8. Вимоги до звітності та підведення підсумків практики

Після проходження науково-педагогічної практики аспірант подає на кафедру такі документи:

- загальний звіт про проходження практики (містить стислий опис змісту роботи);
- план-конспект проведених аудиторних навчальних занять;
- відгук наукового керівника про навчально-методичну роботу аспіранта.

Аспіранти, які проводять заняття за трудовою угодою в закладі вищої освіти, звільняються від практики з відповідним поданням на кафедру довідки з місця праці та вищезазначених документів.

Звіт про практику виконується на одній стороні білого аркуша паперу формату А4 і оформляється відповідно до вимог ДСТУ 2.105-95, ДСТУ 3008-95.

Обсяг звіту не повинен перевищувати 15-20 сторінок, не враховуючи додатків, кількість аркушів яких не регламентується і повинна бути достатньою для ілюстрації сутності звіту.

Оформлений звіт про проходження науково-педагогічної практики (разом з індивідуальним планом та електронними версіями розроблених аспірантом навчально-методичних матеріалів за дисципліною, в межах якої проходила педагогічна практика; виконаними роботами студентів тощо) аспірант подає на рецензування керівнику у п'ятиденний термін після закінчення науково-педагогічної практики.

Враховуючи активність аспіранта під час науково-педагогічної практики та за результатами перевірки наданих аспірантом матеріалів, керівник практики вносить до звіту з проходження практики свою оцінку, зауваження та пропозиції щодо кожного з виконаних аспірантом під час практики завдань (робіт).

Крім того, керівник практики має внести до звіту про проходження науково-педагогічної практики аспіранта свій загальний відгук щодо фактичного рівня виконання аспірантом практики та зазначити рекомендовану ним оцінку результатів науково-педагогічної практики аспіранта.

Заповнений аспірантом та керівником практики звіт про проходження науково-педагогічної практики подається на розгляд засідання кафедри.

При розгляді звіту аспіранта на засіданні кафедри, згідно з головними функціями педагогічної та організаційно-виховної діяльності, оцінюються такі уміння та навички практикантів:

- методично правильно аналізувати всі форми роботи (гностична функція);
- планувати майбутню діяльність, систему та послідовність дій викладача та студентів, шляхи досягнення результатів педагогічної взаємодії (конструктивна функція);
- організовувати колективну діяльність зі студентами, спрямовану на досягнення поставленої мети (організаторська функція);
- налагоджувати контакт, педагогічно доцільні взаємини зі студентами (комунікативна функція)

9. Критерії оцінювання результатів науково-педагогічної практики

Кількість балів	Критерії оцінювання
90-100	Навчальна та виховна робота здійснена студентом на високому рівні; студент проявив себе як організований, сумлінний, творчий під час виконання різних видів роботи, знає і вміє застосувати ефективні методи навчання, користується повагою та авторитетом серед студентів, викладачів, методистів, керівників практики; здав у визначений термін

	правильно оформлену документацію.
74-89	Навчальна та виховна робота проведена на достатньому рівні; студент допустив незначні методичні помилки, проте зміг самостійно їх виправити або пояснити в процесі аналізу заняття їх причину; у ході практики студент-практикант був дисциплінованим, виконавчим, самостійним, критичним: одержав добрі відгуки студентів, методистів, керівника практики; здав у визначений термін правильно оформлену документацію.
60-73	Навчальна та виховна робота проведена на задовільному рівні.; практикант проявив себе як недостатньо організований і дисциплінований, безініціативний; загальна характеристика діяльності студента-практиканта з боку керівників практики – «задовільна»; здав вчасно документацію, у яку можуть бути внесені незначні доповнення і поправки за вказівкою керівника практики.
35-59	Оцінка «незадовільно» ставиться в тому випадку, коли: відсутня систематичність у роботі студента; виконав на низькому професійно-педагогічному рівні навчальну, виховну роботу, передбачену програмою з практики; допускав помилки, пов'язані зі знанням навчального предмета, методикою проведення занять; виконував дії у навчально-виховному процесі без достатнього теоретичного усвідомлення; отримав негативний відгук про роботу чи незадовільну оцінку за практику, але за певних умов може повторно пройти практику і отримати позитивну оцінку; здав документацію з великим запізненням, допустивши при цьому значні помилки в її оформленні
1-34	Студент не виконав програми практики і отримав незадовільну оцінку при складанні іспиту за практику. Не здав документацію.

10. Засоби навчання

Технічні засоби навчання, необхідні для проведення аудиторних занять та для навчально-методичної роботи.

11. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія: підручник. Київ: Либідь, 1998. 560 с.
2. Біляковська О.О., Мицишин І.Я., Цюра С.Б. Дидактика вищої школи: навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2013. 360 с.
3. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи. Київ: Знання, 2005. 486 с.
4. Лекції з педагогіки вищої школи / за ред. В. І. Лозової. Харків: ОВС, 2006. 496 с.
5. Мороз О.Г., Падалка О.С., Юрченко В.І. Педагогіка і психологія вищої школи. Київ: НПУ, 2003. 267 с.
6. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі: навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 232 с.
7. Педагогіка вищої школи / за ред. З.Н. Курлянд. Київ: Знання, 2005. 399 с.
8. Подоляк Л.Г., Юрченко В.І. Психологія вищої школи: підручник. Київ: Каравела, 2011. 360 с.

9. Подоляк Л.Г., Юрченко В.І. Психологія вищої школи: Практикум: навч. посібник. Київ: Каравела, 2008. 335 с.

10. Проблеми формування професіоналізму особистості та діяльності майбутнього фахівця в контексті вимог євроінтеграції: колективна монографія / під наук. ред. проф. О.С. Цокур. Одеса: СПД Бровкін О.В., 2012. 160 с.

11. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень: навч. посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2007. 432 с.

12. Слєпкань З.І. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. Київ Вища школа, 2005. 240 с.

13. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч. посібник. Київ: Академвидав, 2006. 352 с.

Інформаційні ресурси в інтернет

1. Болонська декларація. URL: www.mon.gov.ua/education/higher/bolon/.

2. Загальні відомості про вищу освіту в Україні.
URL: www.mon.gov.ua/education/higher/higher.

3. Методи навчання та їх класифікація // Сайт «Osvita.Ua».
URL: <http://osvita.ua/school/theory/780/>.

4. Нагаєв В.М. Методика викладання у вищій школі.
URL: http://moskalik.at.ua/kurs_lekziy/mmmvvv.doc.

5. Сайт «Аспірант України». URL: <http://mi/intranet/aspirant.com.ua/>