

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Кафедра організації авіаційних робіт та послуг



УЗГОДЖЕНО

Декан

«14» 06

Т. Мостенська

2021 р.

ЗАТВЕРДЖУЄ

Проректор з навчальної роботи

«07» 07

2021 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій
(за видами)»

Освітньо-професійні програми: «Організація авіаційних робіт і послуг»

«Мультимодальний транспорт і логістика»

Галузь знань: 27 «Транспорт»

Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»

Форма навчання	Сем.	Усього (год. / кредитів ECTS)	ЛКЦ	ПРЗ	ЛЗ	СРС	ДЗ / РГР / К.р	КР / КН	Форма сем. контролю
Денна	1	3,5 / 105	17	17	-	71	-	-	Диф. залік 1с
Заочна	1	3,5 / 105	6	6	-	93	Кр - 1с	-	Диф. залік 1с


Індекс: НМ-7-275-2/21 - 2.1.1.

Індекс: НМ-7-275-3/21 - 2.1.1.

Індекс: НМ-7-275-2 з /21 - 2.1.1.

Індекс: НМ-7-275-3 з /21 - 2.1.1.

СМЯ НАУ РН 19.02 01 2021

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 2 з 13	

Робочу програму навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» розроблено на основі освітньо-професійних програм «Організація авіаційних робіт і послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика», навчальних та робочих навчальних планів № НМ-7-275-2/21, № НМ-7-275-3/21 та № РМ-7-275-2/21, № РМ-7-275-3/21, № НМ-7-275-2з/21, № НМ-7-275-3з/21 та № РМ-7-275-2з/21, № РМ-7-275-3з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

к.і.н., доцент, доцент кафедри

організації авіаційних робіт та послуг _____ /Чайка Н.Г./

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійних програм: «Мультимодальний транспорт і логістика», «Організація авіаційних робіт і послуг» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» – кафедри організації авіаційних робіт і послуг, протокол № 12 від « 31 » травня 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми

«Мультимодальний транспорт і логістика» _____ /Янчук М.Б./

Гарант освітньо-професійної програми

«Організація авіаційних робіт і послуг» _____ /Федина В.П./

Завідувач кафедри _____

/Разумова К.М./

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № 7 від « 02 » 06 2021 р.


Голова НМРР _____

/Шевченко І.В./

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 3 з 19	

Робочу програму навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» розроблено на основі освітньо-професійних програм «Організація авіаційних робіт і послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика», навчальних та робочих навчальних планів № НМ-7-275-2/21, № НМ-7-275-3/21 та № РМ-7-275-2/21, № РМ-7-275-3/21, № НМ-7-275-2з/21, № НМ-7-275-3з/21 та № РМ-7-275-2з/21, № РМ-7-275-3з/21 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

к.і.н., доцент, доцент кафедри

організації авіаційних робіт та послуг _____ /Чайка Н.Г./

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри освітньо-професійних програм: «Мультимодальний транспорт і логістика», «Організація авіаційних робіт і послуг» спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» – кафедри організації авіаційних робіт і послуг, протокол № 12 від « 31 » травня 2021 р.

Гарант освітньо-професійної програми

«Мультимодальний транспорт і логістика» _____ /Янчук М.Б./

Гарант освітньо-професійної програми

«Організація авіаційних робіт і послуг» _____ /Федина В.П./

Завідувач кафедри _____ /Разумова К.М./


Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № _____ від « _____ » _____ 2021 р.

Голова НМРР _____ /Шевченко І.В./

Рівень документа – 3б


Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 4 з 19	

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1. Місце, мета, завдання навчальної дисципліни	4
1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна	5
1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна	6
1.4. Міждисциплінарні зв'язки	7
2. Програма навчальної дисципліни	7
2.1. Зміст навчальної дисципліни	7
2.2. Модульне структурування та інтегровані вимоги до кожного модуля	7
2.3. Тематичний план	9
2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)	10
2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи	11
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	11
3.1. Методи навчання	11
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	11
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет	12
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	13

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
	стор. 5 з 19		

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» 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

Дана дисципліна є складовою теоретичної основи, що формує у випускників знання та вміння для вивчення нормативно-технологічних дисциплін, а також наукового світогляду, що є головною умовою підвищення якості підготовки фахівців з питань організації транспортних послуг, процесів транспортування, мультимодальних перевезень, виконання спеціальних робіт та послуг, діяльності транспортних систем взагалі.


Об'єкт дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» – процеси пізнання навколишньої дійсності, творчі процеси вироблення теоретичних і методичних знань, що створюють проблему в наукових дослідженнях технічного спрямування з питань транспорту, удосконаленні й створенні нових наукових транспортних систем та технологій.

Предметом вивчення є теорія й методи наукового пізнання навколишньої дійсності, об'єктивні закони розвитку технічних об'єктів, методологія виконання прикладних досліджень; транспортних процесів і явищ, процеси творчого мислення з питань транспорту.

Метою викладення дисципліни є формування системи наукових знань та практичних навичок у фахівців з транспортних технологій, пов'язані з необхідністю вирішувати науково-технічні задачі з удосконалення існуючих чи/або створення, розроблення нових технічних систем і технологічних процесів шляхом формування у студентів знань з теорії та методів прикладних досліджень, комплексу знань творчого мислення технічного спрямування.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:


- визначати роль і місце прикладних досліджень з питань сучасних транспортних технологій в загальній транспортній системі України;
- вивчати сучасні та прогнозувати зміни транспортних технологій, а також визначати попит на вітчизняні транспортні послуги;
- вивчати методи загально-наукових та прикладних досліджень, інструментарій інформаційного забезпечення прикладних досліджень;

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 6 з 19	

- визначати стадії розвитку технічних систем та транспортних технологій, інструменти управління технічними розробками транспортних питань;
- встановлювати необхідний обсяг експериментальних робіт, планувати їх, обраховувати фінансові та матеріальні витрати при проведенні технологічно-транспортного експерименту;
- аналізувати зміни транспортних систем та технологій, оформити результати дослідження.


1.2. Результати навчання, які дає можливість досягти навчальна дисципліна «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»:

1. Відшуковувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем.
2. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово.
3. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики.
4. Донести свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі.
5. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання.
6. Досліджувати вплив митних процедур на ефективність транспортних технологій.
7. Розробляти і застосовувати сучасні технології транспортно-експедиторського обслуговування.
8. Аналізувати та оцінювати ефективність ланцюгів поставок і логістичних центрів, здійснювати розрахунки відповідних показників.
9. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.
10. Організувати роботу персоналу, забезпечувати його професійний розвиток та об'єктивне оцінювання.
11. Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 7 з 19	

1.3. Компетентності, які дає можливість здобути навчальна дисципліна «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»:

- 1) Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі організації мультимодальних перевезень і транспортної логістики або в процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
- 2) Здатність працювати в міжнародному контексті.
- 3) Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.
- 4) Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- 5) Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності)
- 6) Здатність розробляти проекти та управляти ними.
- 7) Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.
- 8) Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.
- 9) Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів.
- 10) Здатність до використання сучасних технологій транспортно-експедиторської діяльності.
- 11) Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій.
- 12) Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту.
- 13) Здатність формулювати (роблячи презентації, або представляючи звіти) нові гіпотези та наукові задачі в області транспортних технологій, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язку, беручи до уваги наявні ресурси.
- 14) Здатність провести усну презентацію та написати фахову статтю за результатами проведених досліджень, а також продемонструвати сучасні концепції з питань розвитку мультимодальних перевезень та транспортної логістики для загальної публіки (не фахівців).
- 15) Здатність формулювати, аналізувати технологічні, технічні, економічні та фінансові проблеми в процесі організації та здійснення мультимодальних перевезень, які можуть бути пов'язані як з комерційною практикою, так і з транспортно-логістичними операціями.
- 16) Здатність обґрунтовувати та застосовувати необхідні для вирішення поставлених завдань пакети прикладних програм.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 8 з 19	

1.4. Міждисциплінарні зв'язки.

Дана дисципліна є базою для вивчення подальших дисциплін, а саме: «Організація і управління транспортно-експедиторським бізнесом» та «Науково-дослідна практика в сфері мультимодального транспорту і логістики», а також «Науково-дослідна практика у сфері організації авіаційних робіт і послуг».

2. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Зміст навчальної дисципліни

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме: **модуля № 1 «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій»**, який складає логічну завершену, самостійну, цілісну частину 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. «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій»

Інтегровані вимоги модуля № 1.

Знати:


- основні поняття з прикладних досліджень;
- сучасні інформаційні технології, бази даних, інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення для проведення науково-прикладних досліджень;
- основи етичного кодексу та професійної етики науковця, на засадах особистої відповідальності та толерантності.

Вміти:

- шукати, обробляти та аналізувати інформацію з різних джерел;
- здійснювати аналітико-прогностичні дослідження транспортних технологій;
- організовувати та проводити технічні експерименти та моделювання транспортних процесів.

Тема 1. Вибір напрямку та послідовність наукових досліджень.

Загальні визначення та поняття наукових досліджень. Вибір напрямку та теми наукового дослідження. Визначення предмета та об'єкта дослідження. Порядок здійснення наукового дослідження. Послідовність та етапи виконання наукових досліджень. Етапи виконання науково-дослідних робіт.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 9 з 19	

Становлення наукового знання та сутність наукової революції. Загальні поняття процесу пізнання. Принципи та методи наукового пізнання. Рівні методів наукових досліджень.

Тема 2. Пошук, накопичення та опрацювання наукової інформації.

Інформаційні системи та напрями інформатики. Науковий документ як структурна одиниця інформаційних ресурсів. Види наукових публікацій. Правила оформлення наукових статей. Алгоритм складання та правила оформлення тез наукової доповіді.

Тема 3. Основи бібліографічного опису. Складання бібліографічних списків.

Процес складання бібліографічного опису. Загальні правила цитування та посилання на використані джерела. Оформлення списку використаних джерел. Складання бібліографічного опису на окремий науковий документ, збірники. Складання бібліографічних описів багатотомних видань. Бібліографічний опис нормативно-технічних документів зі стандартизації. Складання бібліографічних описів електронних ресурсів. Плагіат в науковій діяльності.

Тема 4. Протиріччя в системі «людина – технічний транспортний об'єкт (технологія) – середовище». Планування прикладних досліджень в галузі транспорту.


Системотехніка технічних протиріч. Потреби, споживчі функції й критерії розвитку технічних об'єктів. Характеристика процесу прикладного технічного дослідження на транспорті. Етапи проведення прикладного технічного дослідження. Економічні показники ефективності прикладного дослідження (транспортні технології). Особливості студентського прикладного дослідження з питань транспортних технологій.

Тема 5. Методи системного підходу до вирішення наукових і творчих задач в транспортній галузі.

Системний підхід і системний аналіз на транспорті. Понятійний апарат системного аналізу. Особливості поняття «система» в транспортній галузі. Класифікація й властивості транспортних систем. Зв'язки (потіки). Види зв'язків. Структура системи. Системний аналіз прийняття управлінських рішень з питань транспортних технологій.

Тема 6. Проведення експериментальних досліджень в транспортній галузі.

Сутність експерименту, загальні вимоги до проведення. Класифікація експериментів. Методика експериментальних досліджень. Етапи підготовки наукового експерименту в прикладних транспортних дослідженнях. Аналіз і узагальнення даних дослідження. Методика оброблення масиву даних.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 10 з 19	

Розрахунок та аналіз основних статистичних характеристик. Визначення репрезентативності висновків. Співставлення результатів дослідження з теоретичними показниками. Аналіз розходжень. Проведення додаткових досліджень. Уточнення результатів дослідження та висновків. Обробка результатів експериментальних досліджень.

Тема 7. Застосування математичних методів та методів статистичної обробки результатів експериментів.


Поняття шкали вимірювання. Кількісні та якісні ознаки транспортного об'єкту, системи, технологічного процесу. Кваліметрія. Кореляція та регресія. Методи багатомірного статистичного аналізу транспортних процесів та технологій.

Тема 8. Постановка завдання до прикладного дослідження. Організація дипломного дослідження.

Визначення об'єкту та предмету дослідження. Визначення мети дослідження та курсового проекту. Визначення мети дипломного дослідження та курсового проекту. Місце та основні теоретичні методи в межах конкретного прикладного дослідження. Вибір методів дослідження теоретичної частини прикладного дослідження. Планування прикладного дослідження. Структура основних елементів пояснювальної записки прикладного дослідження.

2.3. Тематичний план.

№ пор	Назва теми (тематичного розділу)	Обсяг навчальних занять (год.)								
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання				
		Усього	Лекції	Прак. заняття	СРС	Усього	Лекції	Прак. заняття	СРС	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
		1 семестр				1 семестр				
Модуль №1 «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій»										
1.1.	Вибір напрямку та послідовність наукових досліджень.	12	2	2	8	22	1	1	20	
1.2.	Пошук, накопичення та опрацювання наукової інформації.	12	2	2	8					
1.3.	Основи бібліографічного опису. Складання бібліографічних списків.	14	2	2	10	12	1	1	10	

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 11 з 19	

Продовження табл

1	2	3	4	5	6	7	8	9	9
4.	Протиріччя в системі «людина – технічний транспортний об’єкт (технологія) – середовище». Планування прикладних досліджень в галузі транспорту.	12	2	2	8	22	1	1	20
5.	Методи системного підходу до вирішення наукових і творчих задач в транспортній галузі.	13	2	2	9				
6.	Проведення експериментальних досліджень в транспортній галузі.	13	2	2	9	13	1	1	11
7	Застосування математичних методів та методів статистичної обробки результатів експериментів.	13	2	2	9	12	1	-	11
8	Постановка завдання до прикладного дослідження. Організація дипломного дослідження.	13	2 1	2	8	14	1	1	12
9	Модульна контрольна робота	3	-	1	2	-	-	-	-
10	Контрольна (домашня) робота (ЗФН)		-	-	-	8	-	-	8
11	Підсумкова семестрова контрольна робота (ЗФН)		-	-	-	2	-	1	1
Усього за модулем		105	17	17	71	105	6	6	93
Усього за навчальною дисципліною		105	17	17	71	105	6	6	93


2.4. Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН).

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується в 1-му семестрі з метою закріплення та поглиблення теоретичних знань та вмінь студентів і є важливим етапом у засвоєнні навчального матеріалу, що викладається.

Основна мета контрольної роботи – перевірка самостійної роботи студентів щодо засвоєння знань стосовно методології проведення прикладних досліджень в транспортній галузі та оформлення звітів в процесі дослідження.

Контрольна робота включає в себе як теоретичні знання всіх тем модуля, так і виконання практичного завдання.

Виконання, оформлення та захист контрольної (домашньої) роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до «Методичних вказівок до виконання контрольних робіт з навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» для студентів заочної форми навчання відповідної

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 12 з 19	

спеціальності та освітньо-професійної програми, розроблених провідними викладачами кафедри.

Час, потрібний для виконання контрольної (домашньої) роботи - до 8 годин самостійної роботи.

2.5. Перелік питань для підготовки до підсумкової контрольної роботи.

Перелік питань 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

При викладанні дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)» передбачено застосування таких форм і методів навчання, як лекція-візуалізація, проблемна лекція, пояснювально-ілюстративний метод у презентаційній формі до лекцій, елементи «мозкової атаки», у рамках практичних занять – розв’язання логічних ситуаційних завдань, дискусіям та захисту доповідей с презентаційними матеріалами, підготовці індивідуальних та колективних завдань під час самостійної роботи, виконанню пошуково-аналітичних завдань.


Крім того студентам надаються індивідуальні консультації (як при зустрічі викладача зі студентом так і через інтернет).

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні завдань, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні завдань відносно визначення стану транспортної інфраструктури за видами транспорту в Україні.

3.2. Рекомендована література

Базова література

- 3.2.1. Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С.Е. Важинський, Т.І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2016. – 260 с.
- 3.2.2. Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. / Г.В. Дейниченко, Г.М. Постнов / Харк. Держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків: ХДУХТ, 2014. – 115 с.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 13 з 19	


- 3.2.3. Мигаль В. Д. Теорія і методи наукової творчості: навч. посіб. / В.Д. Мигаль. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2007.– 424 с.
- 3.2.4. Системологія на транспорті. Підручник у 5 кн. /Під заг. ред. Дмитриченка М.Ф. – Кн.2: Технологія наукових досліджень і технічної творчості / Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля та ін. – К.: Знання України, 2007. – 318 с.
- 3.2.5. Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навч.- метод. посіб./ Н.М. Краус. – Полтава: Оріяна, 2012. – 183 с.
- 3.2.6. Черноусенко О.Ю. Основи наукових досліджень та інженерної творчості: навч. посіб. / О.Ю. Черноусенко, О.О. Чепелюк, Д.В. Риндюк. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. – 270 с.

Допоміжна література

- 3.2.7. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» №848-VIII від 26.11.2015. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text>.
- 3.2.8. Наказ Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» № 40 від 12.01.2017. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0155-17#Text>.
- 3.2.9. Інформаційно-інноваційні технології управління в еколого-економічних системах : монограф. – Під ред. С.К. Рамазанова. – К., 2019. – 220 с.
- 3.2.10. Романчиков В.І. Основи наукових досліджень: навч. посіб. / В.І. Романчиков. – К., 2017. – 254 с.

3.3. Інформаційні ресурси в Інтернет

- 3.3.1. Законодавство України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>
- 3.3.2. Кабінет Міністрів України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/ua>
- 3.3.3. Міністерство інфраструктури України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/>
- 3.3.4. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>
- 3.3.5. Наукова бібліотека НАУ. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.lib.nau.edu.ua/booksfornau>.
- 3.3.8. Національна бібліотека ім. В.І. Вернадського. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 14 з 19	

3.3.9. Наукова бібліотека НАУ. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу:
<http://www.lib.nau.edu.ua/booksfornau/>.

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАТЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1.

Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
семестр	1	1
Модуль №1 «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»		
Види навчальної роботи	бали	Бали
Виконання завдань на практичних заняттях	80 (8 практичних робіт x 10 балів)	40 (сумарна) (5 практичних робіт x 8 балів)
Виконання та захист контрольної домашньої роботи	-	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	48	–
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	–
<i>Підсумкова семестрова контрольна робота</i>	-	30
Усього за модулем №1	100	100
Усього за дисципліною	100	

Залікова рейтингова оцінка визначається (в балах та за національною шкалою) за результатами виконання всіх видів навчальної роботи протягом семестру.


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 рейтингова оцінка перераховується в оцінку 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 та індивідуального навчального плану студента (залікової книжки), наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

4.6. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці. Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатку до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 15 з 19	

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки

(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				
Узгоджено				


	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 16 з 19	

(Ф 21.01 – 03)




<p align="center">Силабус навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»</p> <p>Освітньо-професійних програм: «Організація авіаційних робіт і послуг» та «Мультимодальний транспорт і логістика»</p> <p>Галузь знань: 27 «Транспорт»</p> <p>Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»</p> <p>Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»</p>
--


Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Статус дисципліни	навчальна дисципліна (обов'язкового) компонента ОП
Курс	1 (з/ф - 1)
Семестр	1 (з/ф - 1)
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3,5 / 105
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	теорія й методи наукового пізнання навколишньої дійсності, об'єктивні закони розвитку технічних об'єктів, методологія виконання прикладних досліджень
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	формування системи наукових знань та практичних навичок у фахівців з транспортних технологій, пов'язані з необхідністю вирішувати науково-технічні задачі з удосконалення існуючих чи/або створення, розроблення нових технічних систем і технологічних процесів
Чому можна навчитися (результати навчання)	Відшукувати необхідну інформацію у науково-технічній літературі, базах даних, інших джерелах, аналізувати і об'єктивно оцінювати інформацію у сфері транспортних систем і технологій та з дотичних міжгалузевих проблем. Вільно обговорювати державною та іноземною мовами питання професійної діяльності, проектів та досліджень у сфері транспортних систем і технологій усно і письмово. Приймати ефективні рішення у сфері транспортних систем і технологій з урахуванням технічних, соціальних, економічних та правових аспектів, генерувати і порівнювати альтернативи, оцінювати потрібні ресурси і обмеження, аналізувати ризики. Донести свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття до фахівців і нефахівців в ясній і однозначній формі. Розробляти нові та удосконалювати існуючі транспортні системи та технології, визначати цілі розробки, наявні обмеження, критерії ефективності та сфери використання. Керувати складними технологічними та виробничими процесами транспортних систем та технологій, у тому числі непередбачуваними і такими, що потребують нових стратегічних підходів.


	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
	стор. 17 з 19		

	<p>Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу, розробки та удосконалення транспортних систем та технологій.</p>
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	<p>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі організації авіаційних робіт та послуг /мультимодальних перевезень і транспортної логістики або в процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.</p> <p>Здатність працювати в міжнародному контексті.</p> <p>Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети.</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>Здатність розробляти проекти та управляти ними.</p> <p>Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>Здатність проводити дослідження на відповідному рівні.</p> <p>Здатність до визначення та застосування перспективних напрямків моделювання транспортних процесів.</p> <p>Здатність до управління надійністю та ефективністю транспортних систем і технологій.</p> <p>Здатність проведення експертизи транспортних пригод за видами транспорту.</p> <p>Здатність формулювати (роблячи презентації, або представляючи звіти) нові гіпотези та наукові задачі в області транспортних технологій, вибирати належні напрями і відповідні методи для їх розв'язку, беручи до уваги наявні ресурси.</p> <p>Здатність провести усну презентацію та написати фахову статтю за результатами проведених досліджень, а також продемонструвати сучасні концепції з питань розвитку мультимодальних перевезень та транспортної логістики для загальної публіки (не фахівців).</p> <p>Здатність формулювати, аналізувати технологічні, технічні, економічні та фінансові проблеми в процесі організації та здійснення авіаційних робіт та послуг/мультимодальних перевезень, які можуть бути пов'язані як з комерційною практикою.</p> <p>Здатність обґрунтовувати та застосовувати необхідні для вирішення поставлених завдань пакети прикладних програм..</p>
Навчальна логістика	<p>Зміст дисципліни:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Вибір напрямку та послідовність наукових досліджень. 2. Пошук, накопичення та опрацювання наукової інформації. 3. Основи бібліографічного опису. Складання бібліографічних списків. 4. Протиріччя в системі «людина – технічний транспортний об'єкт (технологія) – середовище». Планування прикладних

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
	стор. 18 з 19		

	<p>досліджень в галузі транспорту.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Методи системного підходу до вирішення наукових і творчих задач в транспортній галузі. 6. Проведення експериментальних досліджень в транспортній галузі. 7. Застосування математичних методів та методів статистичної обробки результатів експериментів. 8. Постановка завдання до прикладного дослідження. Організація дипломного дослідження. <p>Види занять: лекції – 17 годин; практичні заняття – 17 годин; самостійна робота – 71 година.</p> <p>Методи навчання: передбачено застосування усних (словесних), письмових, наочних, практичних методів навчання; перевага віддається проблемним лекціям, у рамках практичних занять – розв’язанню логічних ситуаційних завдань, дискусіям та захисту доповідей с презентаційними матеріалами, підготовці індивідуальних та колективних завдань під час самостійної роботи.</p> <p>Форми навчання: очна, заочна</p>
Пререквізити	знання та вміння сформовані під час вивчення дисциплін 4 курсу бакалаврату
Пореквізити	Організація і управління транспортно-експедиторським бізнесом; науково-дослідна практика в сфері мультимодального транспорту і логістики, а також науково-дослідна практика у сфері організації авіаційних робіт і послуг
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <p>Методика та організація наукових досліджень : навч. посіб. / С.Е. Важинський, Т.І. Щербак. – Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. – 260 с.</p> <p>Методологія і організація наукових досліджень: навч. посіб. / Г.В. Дейниченко, Г.М. Постнов / Харк. Держ. ун-т харчування та торгівлі. – Харків: ХДУХТ, 2014. – 115 с.</p> <p>Мигаль В. Д. Теорія і методи наукової творчості: навч. посіб. / В.Д. Мигаль. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2007.– 424 с.</p> <p>Системологія на транспорті. Підручник у 5 кн. /Під заг. ред. Дмитриченка М.Ф. – Кн.2: Технологія наукових досліджень і технічної творчості / Е.В. Гаврилов, М.Ф. Дмитриченко, В.К. Доля та ін. – К.: Знання України, 2007. – 318 с.</p> <p>Краус Н.М. Методологія та організація наукових досліджень: навч.- метод. посіб./ Н.М. Краус. – Полтава: Оріяна, 2012. – 183 с.</p> <p>Черноусенко О.Ю. Основи наукових досліджень та інженерної творчості: навч. посіб. / О.Ю. Черноусенко, О.О. Чепелюк, Д.В. Риндюк. – К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2016. – 270 с.</p>
Локація та матеріально-технічне забезпечення	<p>Кафедра організації авіаційних робіт та послуг, НАУ, корп. 2, к. 312б, http://ftml.nau.edu.ua/kafedry/kafedra-orhanizatsii-aviatsiinykh-robit-ta-poslulh</p> <p>Для проведення навчальних занять можуть бути використані лекційні аудиторії загального призначення та комп’ютерні класи, навчально-наукова лабораторія, точки бездротового доступу до</p>

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методологія прикладних досліджень у сфері транспортних технологій (за видами)»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.02 – 01–2021
		стор. 19 з 19	

	мережі Інтернет; мультимедійне обладнання.	
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Диференційований залік. При виставленні остаточної оцінки з дисципліни враховуються результати поточних перевірок знань: тестування, поточного опитування, виконання завдань практичних занять, результати модульної контрольної роботи.	
Кафедра	Організація авіаційних робіт та послуг	
Факультет	Факультет транспорту, менеджменту і логістики	
Викладач(і)		ПІБ: Чайка Наталія Григорівна Посада: доцент кафедри Вчений ступінь: к.і.н. Профайл викладача: https://scholar.google.com.ua/citations?user=Cde4h3UAAAAJ&hl=uk Тел.: 044 406 60 45 E-mail: nataliia.chaika@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 2.3126
Оригінальність навчальної дисципліни	60% оригінальність дисципліни	
Лінк на дисципліну		