

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**Національний авіаційний університет**

Факультет транспорту, менеджменту і логістики

Кафедра організації авіаційних перевезень

УЗГОДЖЕНО

Декан ФТМЛ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної роботи

_____ О.Ільєнко

_____ А. Гудманян

«__» _____ 2019 р.

«__» _____ 2019 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«Методи наукових досліджень»

Галузь знань: 27 «Транспорт»

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

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

Освітньо-професійні програми: «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)»

«Організація авіаційних робіт і послуг»

«Мультиmodalний транспорт і логістика»

Форма навчання	Семестр	Усього (годин/кредитів ECTS)	Лекції	Практ. заняття	Лабораторні	Самостійна робота	ДЗ / РГР / К	КР / КПр	Форма сем. контролю
Денна:	1	120/4,0	17	-	17	86	1 ДЗ-1с	-	екзамен 1с
Заочна	1	120/4,0	6	-	6	108	1 к-1с	-	екзамен 1с

Індекс: РМ-7-275/19-2.1.1

Індекс: РМ-12-275/19-2.1.1

СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 2 з 12	

Робочу програму навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень» розроблено на основі освітньої програми та робочих навчальних планів №РМ-7-275/19, №РМ-12-275/19 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійних програм «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)», «Організація авіаційних робіт і послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика» та відповідних нормативних документів.

Робочу програму розробила:

доцент кафедри

організації авіаційних перевезень

_____ Л.О.Сулима

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» (спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійної програми «Організація перевезень та управління на транспорті (повітряному)»), - кафедри організації авіаційних перевезень, протокол № ____ від «____» _____ 2019р.

Завідувач кафедри _____ Г.М.Юн

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» (спеціалізації 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)» освітньо-професійних програм «Організація авіаційних робіт і послуг», «Мультимодальний транспорт і логістика») - кафедри організації авіаційних робіт і послуг, протокол № ____ від «____» _____ 2019р.

Завідувач кафедри _____ К.М.Разумова

Робочу програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол № ____ від «____» _____ 2019 р.

Голова НМРР

_____ І.Шевченко

Рівень документа – 36

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 3 з 12	

ЗМІСТ

	сторінка
Вступ	4
1. Пояснювальна записка	4
1.1 Заплановані результати	4
1.2. Програма навчальної дисципліни.....	4
2. Зміст навчальної дисципліни	5
2.1. Структура навчальної дисципліни	5
2.2. Лекційні заняття, їх тематика і обсяг	6
2.3. Лабораторні заняття, їх тематика і обсяг.....	6
2.4. Самостійна (індивідуальна) робота студента, її зміст та обсяг	7
2.4.1. Домашнє завдання	7
2.4.2 Завдання на контрольну (домашню) роботу (ЗФН)	7
2.4.3 Перелік питань для підготовки до екзамену	7
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	8
3.1. Методи навчання.....	8
3.2. Рекомендована література (базова і допоміжна)	8
3.3. Інформаційні ресурси в Інтернеті.....	8
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь	9

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 4 з 12	

ВСТУП

Робоча програма (РП) навчальної дисципліни розробляється на основі «Методичних рекомендацій до розроблення робочої програми навчальної дисципліни», затвердженій розпорядженням № 071/роз від 10.07.2019 р. та відповідних нормативних документів.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

1.1. Заплановані результати

Дана дисципліна є складовою теоретичною основою знань та вмінь для вивчення технологічних дисциплін підготовки фахівців в області організації перевезень і транспортних систем.

Метою викладення дисципліни є вироблення навичок проведення наукових досліджень та подальше застосування їх при підготовці магістерської роботи, при написання наукових статей.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- оволодіння основними поняттями наукових досліджень;
- оволодіння методологією та методами наукових досліджень, їх практичному використанні;
- оволодіння основними принципами та прийомами математичного моделювання операцій, принципами підбору математичного та програмного забезпечення практичної реалізації задач;
- формування навичок проведення наукових досліджень з фахової діяльності.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен набути наступні **компетентності**:

- аналізувати наукову інформацію;
- планувати науково-дослідну роботу: формувати проблему, визначати об'єкт та предмет дослідження, визначати мету і постановку задачі дослідження, інтерпретувати основні результати, формулювати робочі гіпотези;
- застосовувати отримані при вивченні дисципліни знання та вміння при наукових дослідженнях.

Навчальна дисципліна «Методи наукових досліджень» є базовою для вивчення навчальних дисциплін: «Інженерне забезпечення авіаційних перевезень», «Авіаційний менеджмент і туризм» та для дипломного проектування й написання магістерської роботи.

1.2. Програма навчальної дисципліни.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного **навчального модуля №1 «Методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем»**, який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчальної дисципліни, засвоєння якої передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

Модуль 1. «Методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем».

Тема 1. Наука як сфера людської діяльності. Поняття про науку, основні визначення наукової діяльності.

Тема 2. Методологія наукових досліджень. Поняття методу та методології наукових досліджень. Основні методи наукових досліджень. Основні методології наукових досліджень.

Тема 3. Принципи критичного огляду та аналізу наукової інформації. Основні джерела наукової інформації. Пошук джерел. Посилання на джерела. Основи та принципи критичного огляду наукових та статистичних джерел. Цитування.

Тема 4. Вимоги до оформлення наукових робіт. Вимоги до оформлення наукової доповіді, магістерських робіт, звітів про науково-дослідну роботу, наукових перекладів, дисерта-

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 5 з 12	

цій, авторефератів дисертацій, монографій, наукових статей, підручників та навчальних посібників.

Тема 5. Аналіз транспортних процесів. Аналіз транспортних процесів різними методами. Аналіз транспортних процесів статистичними методами. Застосування статистичних методів в EXCEL.

Тема 6. Методи забезпечення ефективного функціонування авіаційних транспортних систем. Методи системного аналізу (класифікація, узагальнення знань, розгляд прикладів застосування для вирішення наукових проблем на транспорті). Класифікація методів фінансово-економічного аналізу діяльності авіапідприємств. Методи визначення впливу факторів у детермінованому аналізі: порівняння, ланцюгові підстановки, спосіб абсолютних різниць, спосіб відносних різниць.

Тема 7. Аналіз задач в авіаційній галузі. Методи визначення впливу факторів у стохастичному аналізі: прийоми кореляційного аналізу, багатофакторний регресійний аналіз. Узагальнення знань за даними методами, розгляд прикладів їх застосування для аналізу та вирішення задач в авіаційній галузі. Аналіз регресії.

Тема 8. Класифікація методів дослідження операцій. Класифікація методів дослідження операцій. Приклади застосування методів лінійного програмування для дослідження наукових задач в галузі транспорту. Спеціальні методи: вивчення документів, методи експертних оцінок.

Тема 9. Застосування ППП LINDO. Застосування ППП LINDO: запис математичної моделі в ППП, рішення, аналіз рішення, аналіз чутливості оптимального рішення. Аналіз задачі на чутливість: перша задача на чутливість, друга задача на чутливість та третя задача на чутливість.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Структура навчальної дисципліни.

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)							
		Денна форма навчання				Заочна форма навчання			
		Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС	Усього	Лекції	Лаб. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Модуль №1 «Методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем»									
		1 семестр				1 семестр			
1.1	Наука як сфера людської діяльності	10	2	-	8	14	2	-	12
1.2	Методологія наукових досліджень	11	2	2	7	13	-	2	11
1.3	Принципи критичного аналізу та аналізу наукової інформації	12	2	2	8	11	-	-	11
1.4	Вимоги до оформлення наукових робіт	12	2	2	8	11	-	-	11
1.5	Аналіз транспортних процесів	12	2	2	8	13	2	-	11
1.6	Методи забезпечення ефективного функціонування авіатранспортних систем	12	2	2	8	13	2	-	11
1.7	Аналіз задач в авіаційній галузі	12	2	2	8	11	-	-	11
1.8	Класифікація методів дослідження операцій	12	2	2	8	13	-	2	11
1.9	Застосування ППП LINDO	11	1	2	8	13	-	2	11
1.10	Виконання домашнього завдання, контрольної (домашньої) роботи	8	-	-	8	8	-	-	8
1.11	Модульна контрольна робота №1	8	-	1	7	-	-	-	-
Усього за модулем №1		120	17	17	86	120	6	6	108
Усього за навчальною дисципліною		120	17	17	86	120	6	6	108

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 6 з 12	

2.2. Лекційні заняття, їх тематика і обсяг

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)			
		Денна форма навчання		Заочна форма навчання	
		Лекції	СРС	Лекції	СРС
1	2	3	4	5	6
Модуль №1 «Методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем»					
1.1	Наука як сфера людської діяльності	1 семестр		1 семестр	
1.2	Методологія наукових досліджень	2	8	2	12
1.3	Принципи критичного аналізу та аналізу наукової інформації	2	4	-	6
1.4	Вимоги до оформлення наукових робіт	2	4	-	5
1.5	Аналіз транспортних процесів	2	4	2	5
1.6	Методи забезпечення ефективного функціонування авіатransпортних систем	2	4	2	5
1.7	Аналіз задач в авіаційній галузі	2	4	-	5
1.8	Класифікація методів дослідження операцій	2	4	-	5
1.9	Застосування ППП LINDO	1	4	-	5
Усього за модулем №1		17	40	6	53
Усього за навчальною дисципліною		17	40	6	53

2.3. Лабораторні заняття, їх тематика і обсяг

№ п/п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)			
		Денна форма навчання		Заочна форма навчання	
		Лабор. заняття	СРС	Лабор. заняття	СРС
1	2	3	4	5	6
Модуль №1 «Методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем»					
1.1	Методологія наукових досліджень	1 семестр		1 семестр	
1.2	Принципи критичного аналізу та аналізу наукової інформації	2	3	2	5
1.3	Вимоги до оформлення наукових робіт	2	4	-	6
1.4	Аналіз транспортних процесів	2	4	-	6
1.5	Методи забезпечення ефективного функціонування авіатransпортних систем	2	4	-	6
1.6	Аналіз задач в авіаційній галузі	2	4	-	6
1.7	Класифікація методів дослідження операцій	2	4	2	6
1.8	Застосування ППП LINDO	2	4	2	6
1.9	Модульна контрольна робота №1	1	7	-	-
Усього за модулем №1		17	38	6	47
Усього за навчальною дисципліною		17	38	6	47

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 7 з 12	

2.4. Самостійна (індивідуальна) робота студента, її зміст та обсяг

№ п/п	Зміст самостійної роботи студента	Обсяг СРС (годин)	
		Денна форма навчання	Заочна форма навчання
1.	Опрацювання лекційного матеріалу	40	53
2.	Підготовка до лабораторних занять	31	47
3.	Підготовка до модульної контрольної роботи	7	-
4.	Виконання домашнього завдання, контрольної (домашньої) роботи	8	8
Усього за навчальною дисципліною		86	108

2.4.1. Домашнє завдання

У першому семестрі студенти виконують домашнє завдання (ДЗ), відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з метою закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни в галузі авіаційного транспорту, які використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою.

Конкретна мета ДЗ полягає у виробленні навичок проведення наукових досліджень та подальшому застосуванні їх при підготовці магістерської роботи, при написання наукових статей.

Для успішного виконання ДЗ студент повинен **знати** етодологію наукових досліджень, методи наукових досліджень авіаційних транспортних систем, вимоги до оформлення наукових доповідей, статей, **вміти** аналізувати наукову інформацію, планувати науково-дослідну роботу: формувати проблему, визначати об'єкт та предмет дослідження, визначати мету і постановку задачі дослідження, інтерпретувати основні результати, формулювати робочі гіпотези, застосовувати отримані при вивченні дисципліни знання та вміння при наукових дослідженнях.

Виконання, оформлення та захист ДЗ здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

Час, потрібний для виконання ДЗ, – до 8 годин самостійної роботи.

2.4.2. Завдання на контрольну (домашню) роботу

Контрольна (домашня) робота з дисципліни виконується у першому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій, з **метою** закріплення та поглиблення теоретичних та практичних знань та вмінь, набутих у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни в галузі авіаційного транспорту, які використовуються в подальшому при вивченні багатьох наступних дисциплін професійної підготовки фахівця з базовою та повною вищою освітою.

Дана контрольна робота є важливим етапом у підготовці майбутнього фахівця з транспортних технологій.

Конкретна мета контрольної (домашньої) роботи полягає у виробленні навичок проведення наукових досліджень та подальшому застосуванні їх при підготовці магістерської роботи, при написання наукових статей.

Виконання, оформлення та захист контрольної роботи здійснюється студентом в індивідуальному порядку відповідно до методичних рекомендацій.

На виконання контрольної роботи надається 8 годин самостійної роботи.

2.4.3. Перелік питань для підготовки до екзамену

Перелік питань та зміст завдань для підготовки до екзамену, розробляються провідними викладачами та затверджуються протоколом засідання кафедри та доводяться до відома студентів.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 8 з 12	

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Методи навчання

При вивченні навчальної дисципліни використовуються наступні методи навчання:

- пояснювально-ілюстративний метод;
- метод проблемного викладу;
- репродуктивний метод;
- дослідницький метод.

Реалізація цих методів здійснюється при проведенні лекцій, демонстрацій, самостійному вирішенні задач, роботі з навчальною літературою, аналізі та вирішенні задач з оцінки безпеки наземного обслуговування повітряних суден.

3.2. Рекомендована література

Базова література

3.2.1. Пилипчук М. І., Григор'єв А. С., Шостак В. В. Основи наукових досліджень: підручник/ МОН. – Київ: Знання, 2007. – 271 с.

3.2.2. Палеха Ю., Леміш Н. Основи науково-дослідної роботи: навчальний посібник/ МОН МС України. – Київ: Ліра-К, 2015. – 336 с.

3.2.3. Дэвид М. Левин и др. Статистика для менеджеров с использованием Microsoft Excel, 4 –е изд. М. 2004 г. – 1312 с.

3.2.4. Воротіна Л. І. Кандидатська дисертація: методика написання і захисту.: Посіб. для аспірантів і здобувачів наук. ступ. / Л.І.Воротіна, В.Є.Воротін, С.О.Гуткевич; [За заг. ред. З.І.Тимошенко]; Європ. ун-т. — 2-е вид., перероб. і допов. — К., 2006. — 135 с.

Допоміжна література

3.2.5. Чумак В. Л., Іванов С. В., Максимюк М. Р. Основи наукових досліджень: підручник/ МОН. – Київ: НАУ-друк, 2009.– 304с.– (Сучасний університетський підручник).

3.2.6. Марінцева К. В. Наукові основи та методи забезпечення ефективного функціонування авіатранспортних систем [Текст] : монографія / Марінцева К. В. ; Нац. авіац. ун-т. - Київ : НАУ, 2014. - 503 с.: рис., табл. - Бібліогр.: с. 379-409.

3.3. Інформаційні ресурси в інтернеті

3.3.1. https://elibrary.kaznu.kz/sites/default/files/osnovy_nid_2015.pdf

3.3.2. <https://bars.kpfu.ru/file.php/1/KKL/b01622.pdf>

3.3.3. https://studme.org/35357/filosofiya/metodologiya_nauchnyh_issledovaniy

3.3.4. Методичні розробки кафедри (в електронному вигляді).

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 9 з 12	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАЙ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

	Максимальна кількість балів	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Вид навчальної роботи	Модуль №1	
	1 семестр	1 семестр
Виконання завдань на лабораторних заняттях	76×8 = 56	106×3 = 30
Виконання та захист домашнього завдання (контрольної роботи)	12	30
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи №1 студент має набрати не менше</i>	<i>41 балів</i>	-
Виконання модульної контрольної роботи №1	20	-
Усього за модулем №1	88	60
Семестровий екзамен	12	40
Усього за дисципліною	100	

4.2. Виконані види навчальної роботи зараховуються студенту, якщо він отримав за них позитивну рейтингову оцінку (табл. 4.2).

Таблиця 4.2

Відповідність рейтингових оцінок за окремі види навчальної роботи
в балах оцінкам за національною шкалою

Рейтингова оцінка в балах					Оцінка за національною шкалою
Виконання завдань на лабораторних заняттях		Виконання та захист домашнього завдання, (контрольної (домашньої) роботи)		Виконання модульної роботи	
7	9-10	11-12	27-30	18-20	Відмінно
6	8	9-10	23-26	15-17	Добре
4-5	6-7	7-8	18-22	12-14	Задовільно
менше 4	менше 6	менше 7	менше 18	менше 12	Незадовільно

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. Для студентів денної форми навчання: сума поточної модульної та контрольної рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку (табл.4.3), якій відповідає певний рівень оцінки за національною шкалою.

4.5. Для студентів заочної форми навчання: підсумкова модульна рейтингова оцінка за національною шкалою визначається як сума поточних оцінок за усі види навчальної роботи, передбачених в модулі даного семестру (табл. 4.3).

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 10 з 12	

Таблиця 4.3

Відповідність підсумкової семестрової модульної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Денна форма навчання	Заочна форма навчання	Оцінка за національною шкалою
79-88	54-60	Відмінно
66-78	45-53	Добре
53-65	36-44	Задовільно
менше 53	менше 36	Незадовільно

4.7. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної рейтингових оцінок (табл. 4.4 (денна форма), табл. 4.5 (ЗФН)) у балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (табл. 4.6).

Таблиця 4.4

Таблиця 4.5

Відповідність екзаменаційної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Денна форма		Заочна форма			
Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
11-12	Відмінно			Оцінка	Пояснення
9-10	Добре	36-40	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
7-8	Задовільно	33-35	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
менше 7	Незадовільно	30-32		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
		27-29	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
		24-26		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
		Менше 24	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 11 з 12	

Таблиця 4.6

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах
за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ECTS	
		Оцінка	Пояснення
90-100	Відмінно	A	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
82-89	Добре	B	Дуже добре (вище середнього рівня з кількома помилками)
75-81		C	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
67-74	Задовільно	D	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків)
60-66		E	Достатньо (виконання задовольняє мінімальним критеріям)
35-59	Незадовільно	FX	Незадовільно (з можливістю повторного складання)
1-34		F	Незадовільно (з обов'язковим повторним курсом)

4.8. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки, індивідуального навчального плану студента (залікової книжки).

4.9. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до навчальної картки, індивідуального навчального плану студента (залікової книжки) наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

4.10. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни, яка викладається протягом одного семестру, дорівнює підсумковій семестровій рейтинговій оцінці.

Зазначена підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни заноситься до Додатка до диплома.

	Система менеджменту якості. Робоча програма навчальної дисципліни «Методи наукових досліджень»	Шифр документа	СМЯ НАУ РП 19.01-01-2019
		стор. 12 з 12	

(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				