

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Навчально-науковий інститут аеронавігації

Кафедра авіоніки

УЗГОДЖЕНО

Директор ННІАН

_____ В. Чепіженко
«__» _____ 2016р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з навчальної та
методичної роботи

_____ Т.Іванова
«__» _____ 2016р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Основи авіації»

Галузь знань: 17 «Електроніка та телекомунікації»
Спеціальність: 173 «Авіоніка»
Спеціалізація: Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання

Курс – 1 Семестри – 1, 2

Лекції – 51 Екзамен – 1 семестр
Практичні заняття – 34 Диференційований залік – 2 семестр
Самостійна робота – 80
Всього (годин/кредитів ECTS) – 165/5,5

Домашні завдання (2) – 1, 2 семестри

Індекс РБ-14-173/16-2.1.7

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 2 із 15	

Робоча навчальна програма дисципліни «Основи авіації» розроблена на основі робочого навчального плану № РБ-14-173/16 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю «Авіоніка» та спеціалізацією «Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання», навчальної програми цієї дисципліни, індекс НБ -14-173/16 – 2.1.7, затвердженої ректором 2016 р., та відповідних нормативних документів.

Робочу навчальну програму розробили:

доцент кафедри авіоніки _____ В. Лужбін

старший викладач кафедри авіоніки _____ О. Тризна

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні випускової кафедри за спеціальністю «Авіоніка» та спеціалізацією «Комплекси пілотажно-навігаційного обладнання») – кафедри авіоніки, протокол №__від «__»____ 2016 р.

Завідувач кафедри авіоніки _____ А. Скрипець

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні науково-методично-редакційної ради Навчально-наукового Інституту аеронавігації, протокол №__від «__»____ 2016 р.

Голова НМРР _____ С. Креденцар

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник

Врахований примірник № 1

Врахований примірник № 2

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 3 із 15	

ЗМІСТ

	стор.
1. Вступ	4
2. Зміст навчальної дисципліни.....	4
2.1. Тематичний план навчальної дисципліни	4
2.2. Домашні завдання.....	5
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	6
3.1. Список рекомендованих джерел	6
3.2. Перелік наочних та інших навчально-методичних посібників, методичних матеріалів до технічних засобів навчання	7
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь ...	8

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 4 із 15	

1. ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни розроблена на основі навчальної програми дисципліни «Основи авіації» та «Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.15 №37/роз.

Рейтингова система оцінювання (PCO) є невід'ємною складовою робочої навчальної програми і передбачає визначення якості виконаної студентом всіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та вмінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, модульного та семестрового контролю, з наступним переведенням оцінки в балах на оцінки за традиційною національною шкалою та шкалою ECTS (European Credit Transfer System).

PCO передбачає використання модульних рейтингових оцінок (поточної, контрольної, підсумкової), а також екзаменаційної або залікової, підсумкової семестрової та підсумкової рейтингових оцінок.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Тематичний план навчальної дисципліни

№ п / п	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год)			
		Всього	Лекції	Практ. занят.	СРС
1	2	3	4	5	6
1 семестр					
Модуль № 1 «Основи аеродинаміки і динаміки польоту»					
1.1	Загальні відомості з авіаційної техніки та діяльності фахівців освітнього ступеня «Бакалавр»	9	2 2	2	3
1.2	Обтікання тіл повітряним потоком	14	2 2 2	2	6
1.3	Форма крила та її вплив на аеродинамічну якість	5	2	1	2
1.4	Особливості аеродинаміки надзвукових швидкостей	10	2 2	1	5
1.5	Основи динаміки польоту	5	2 2	-	1
1.6	Домашнє завдання № 1	8	-	-	8
1.7	Модульна контрольна робота № 1	4	-	2	2
	Усього за модулем № 1	55	20	8	27

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 5 із 15	

1	2	3	4	5	6
Модуль № 2 «Літак та його системи»					
2.1	Основні частини літака та їх призначення. Фюзеляж літака	10	2 2	2	4
2.2	Крило літака	6	2	2	2
2.3	Оперення літака	5	2	1	2
2.4	Шасі літака	5	2	1	2
2.5	Системи керування польотом літака	5	2	1	2
2.6	Допоміжні та функціональні системи літака	5	2	1	2
2.7	Домашнє завдання № 2	8	-	-	8
2.8	Модульна контрольна робота № 2	3	-	1	2
Усього за модулем № 2		47	14	9	24
Усього за 1 семестр		102	34	17	51
2 семестр					
Модуль № 3 «Авіаційні двигуни. Особливості конструкції вертольота та ракети. Авіоніка ЛА. Організація і безпека польотів ЛА та їх виробництво»					
3.1	Авіаційні двигуни	17	2 1 2 2	2	8
3.2	Особливості аеродинаміки і конструкції вертольота та ракети	15	2 2 1	2 2	6
3.3	Структура і склад авіоніки літального апарата	14	2 2	2 2	6
3.4	Організація, проведення та безпека польотів в авіації	7	2	2	3
3.5	Виробництво літальних апаратів	6	2 1	-	3
3.6	Модульна контрольна робота № 3	4		1	3
Усього за модулем № 3		63	17	17	29
Усього за 2 семестр		63	17	17	29
Усього за навчальною дисципліною		165	51	34	80

2.2. Домашні завдання

Метою виконання домашніх завдань є закріплення і поглиблення знань, отриманих на заняттях, а також використання їх для вирішення інженерних задач при експлуатації авіоніки повітряних суден.

Домашнє завдання № 1 за темою «Основи аеродинаміки і динаміки польоту» має на меті поглиблене вивчення основних аеродинамічних

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 6 із 15	

характеристик профілю крила, а також взаємозв'язки між ними. Під час виконання завдання кожен студент згідно даних свого варіанту повинен:

- побудувати профіль крила та визначити основні його параметри;
- побудувати залежності коефіцієнтів піднімальної сили та сили лобового опору від кута атаки, полярну крила та визначити за ними основні характеристики профілю крила.

Домашнє завдання № 2 по темі «Літак та його системи» передбачає поглиблене осмислення студентом взаємозв'язків та взаємозалежностей конструктивних, компоновальних, масових, експлуатаційних та економічних характеристик літака. Під час виконання завдання кожен студент згідно даних свого варіанту повинен:

- дати обґрунтування проектних параметрів літака;
- розрахувати злітну масу літака;
- розрахувати геометричні параметри основних елементів літака;
- виконати креслення загального вигляду літака в трьох проекціях.

Обсяг часу на кожне домашнє завдання – 8 годин самостійної роботи студента. Виконане завдання захищається у викладача.

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Список рекомендованих джерел

Основні рекомендовані джерела

3.1.1. *Никитин Г.А., Баканов Е.А.* Основы авиации. – М.: Транспорт, 1984. – 261 с.

3.1.2. *Лужбін В.Н.* Конспект лекцій. Електронний варіант. Матеріали кафедри, 2016.

3.1.3. *Лужбін В.Н.* Методичні матеріали до практичних занять. Електронний варіант. Матеріали кафедри, 2016.

3.1.4. *Лужбін В.М., Тризна О.О.* Методичні вказівки до виконання курсової роботи та домашніх завдань для студентів Навчально-наукового інституту аеронавігації напряму підготовки 051103 "Авіоніка". Електронний варіант. Матеріали кафедри, 2016.

Додаткові рекомендовані джерела

3.1.5. *Комаров А.А.* Основы авиации: Введение в специальность. Учебное пособие. – К.: Высшая школа, 1992. – 267 с.

3.1.6. *Пышинов В.С.* Основные этапы развития самолёта. – М.: Машиностроение, 1984. – 96 с.

3.1.7. *Пономарёв А.Н.* Советские авиационные конструкторы. – М.: Воениздат, 1977. – 278 с.

3.1.8. *Деменев А.Н., Лужбин В.Н.* Основы инженерно-авиационной службы и эксплуатация авиационного оборудования. – К.: КВВАИУ, 1990. – 237 с.

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 7 із 15	

3.1.9. *Денисов В.Г., Скрипечь А.В.* Дорога в авиацию.– М.: Транспорт, 1987. – 192 с.

3.1.10. *Гусев Б.К., Фокин В.Ф.* Основы авиации.–М.: Транспорт, 1982.–120 с.

3.1.11. *Аэродинамика* самолёта. Под ред. Г.Н.Котельникова. – М.: Воениздат, 1974. – 297 с.

3.1.12. *Кокунина Л.Х.* Основы аэродинамики. – М.: Транспорт, 1982. – 197 с.

3.1.13. *Технические* описания и инструкции по эксплуатации самолётов и вертолётотв гражданской авиации, их систем и агрегатотв.

3.2. Перелік наочних та інших навчально-методичних посібників, методичних матеріалів до технічних засобів навчання

№ пор	Назва	Шифри тем	Кількіс ть
1	Плакати, слайди, схеми, діапозитиви для проектора «Лектор-2000», які використовуються на лекціях	1.1 – 1.6, 2.1 – 2.6, 3.1 – 3.5	1
2	Методичні вказівки до виконання домашніх завдань	2.2	електро нна версія
3	Зразки систем і приладів авіоніки, електрифіковані стенди функціонування систем літаків Як-42, Ту-154, Ан-24, Іл-86 згідно з тематикою практичних занять	2.1 – 2.6, 3.1 – 3.3	1
4	Літаки і вертольоти навчальної авіаційної технічної бази університету	2.1 – 2.6, 3.1 – 3.3	1
5	Комп'ютерний клас	1.1 – 1.6, 2.1 – 2.6, 3.1 – 3.5	1 клас

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 8 із 15	

4. РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

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

Таблиця 4.1

1 семестр				
Модуль № 1		Модуль № 2		Максим альна кількість балів
Вид навчальної роботи	Мах кількість балів	Вид навчальної роботи	Мах кількіст ь балів	
Виконання та захист завдань на практичних заняттях 1.1 – 1.4	12	Виконання та захист завдань на практичних заняттях 2.1 – 2.6	16	
Виконання та захист домашнього завдання № 1	6	Виконання та захист домашнього завдання № 2	6	
Виконання контрольних завдань, активність на лекціях, наявність і повнота конспекту, тощо	12 (сумарно)	Виконання контрольних завдань, активність на лекціях, наявність і повнота конспекту, тощо	8 (сумарн о)	
Увага! Студент допускається до МКР-1 за умов наявності 18 балів		Увага! Студент допускається до МКР-2 за умов наявності 18 балів		
Виконання модульної контрольної роботи № 1	14	Виконання модульної контрольної роботи № 2	14	
Усього за модулем № 1	44	Усього за модулем № 2	44	
Семестровий екзамен				12
Усього за 1 семестр				100
2 семестр				
Модуль № 3			Максима льна кількість балів	
Вид навчальної роботи		Макс кількість балів		
Виконання та захист завдань на практичних заняттях 3.1 – 3.4		48 (6×8)		
Виконання контрольних завдань, активність на лекціях, наявність і повнота конспекту, тощо		10 (сумарно)		
Увага! Студент допускається до МКР-3 за умов наявності 35 балів				
Виконання модульної контрольної роботи № 3		30		
Усього за модулем № 3		88		
Семестровий диференційований залік			12	
Усього за 2 семестр			100	

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 9 із 15	

4.2. Виконаний вид навчальної роботи зараховується студенту, якщо він отримав за нього позитивну оцінку за національною шкалою відповідно до табл. 4.2.

Таблиця 4.2

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

Оцінка в балах					Оцінка за національною шкалою
Виконання та захист завдань на практичних заняттях		Виконання та захист домашніх завдань	Виконання модульних контрольних робіт		
№ 1.1-1.4, 2.1-2.6	№ 3.1-3.4		№ 1 і № 2	№ 3	
4	6	6	13 – 14	27 – 30	Відмінно
3	5	5	10 – 12	23 – 26	Добре
2,5	4	4	8 – 9	18 – 22	Задовільно
менше 2,5	менше 4	менше 4	менше 8	менше 18	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. Якщо студент успішно (з позитивними за національною шкалою оцінками) виконав передбачені в даному модулі всі види навчальної роботи і отримав за це 18 балів (модулі № 1 і № 2) та 35 балів (модуль № 3), то він допускається до модульного контролю з цього модуля.

4.5. Модульний контроль здійснюється в комісії, яку очолює завідувач кафедри, шляхом виконання студентом модульної контрольної роботи тривалістю до двох академічних годин.

4.6. Сума поточної та контрольної модульної рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку, яка виражається в балах та за національною шкалою (табл. 4.3). Якщо студент за модульну контрольну роботу отримав оцінку «Задовільно» (за національною шкалою), то підсумкова модульна рейтингова оцінка не може бути більше, ніж «Добре», навіть за наявності у нього максимально можливої кількості балів за поточний контроль.

Таблиця 4.3

Відповідність підсумкових модульних рейтингових оцінок в балах оцінкам за національною шкалою

Оцінка в балах			Оцінка за національною шкалою
Модуль №1	Модуль №2	Модуль №3	
40 – 44	40 – 44	79 – 88	Відмінно
33 – 39	33 – 39	66 – 78	Добре

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 10 із 15	

26, 5 – 32	26,5 – 32	53 – 65	Задовільно
менше 26,5	менше 26,5	менше 53	Незадовільно

4.7. Модуль зараховується студенту, якщо він під час модульного контролю отримав позитивну (за національною шкалою) контрольну модульну рейтингову оцінку (табл. 4.2) та позитивну підсумкову модульну рейтингову оцінку (табл. 4.3).

4.8. У випадку відсутності студента на модульному контролі з будь-яких причин (через недопуск, хворобу тощо), проти його прізвища в колонці «Контрольна модульна рейтингова оцінка» відомості модульного контролю робиться запис «Не з'явився», а в колонці «Підсумкова модульна рейтингова оцінка» – «Не атестований».

При цьому студент вважається таким, що не має академічної заборгованості, якщо він має допуск до модульного контролю і не з'явився на нього з поважних причин, підтверджених документально. В інших випадках студент вважається таким, що має академічну заборгованість.

Питання подальшого проходження студентом модульного контролю в цих випадках вирішується в установленому порядку.

4.9. У випадку отримання незадовільної контрольної модульної рейтингової оцінки студент повинен повторно пройти модульний контроль в установленому порядку.

4.10. При повторному проходженні модульного контролю максимальна величина контрольної модульної рейтингової оцінки в балах, яку може отримати студент, дорівнює 12 і 26, відповідно (оцінці «Добре» за національною шкалою), тобто зменшується на два і чотири бали, відповідно, в порівнянні з наведеною в табл. 4.2 максимальною оцінкою.

4.11. Перескладання позитивної підсумкової модульної рейтингової оцінки з метою її підвищення не дозволяється.

4.12. Сума підсумкових модульних рейтингових оцінок в балах становить підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінку за національною шкалою (табл. 4.4).

Таблиця 4.4

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

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою
79-88	Відмінно
66-78	Добре
53-65	Задовільно
менше 53	Незадовільно

Таблиця 4.5

Відповідність залікової/екзаменаційної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Оцінка в балах		Оцінка за національною шкалою
Залікова	Екзамен.	
12	11-12	Відмінно
10	9-10	Добре
8	7-8	Задовільно
-	менше 7	Незадовільно

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 11 із 15	

4.2.13. Якщо студент має позитивну (за національною шкалою) підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку, то він допускається до семестрового контролю з дисципліни, який здійснюється в формі семестрового екзамену.

4.14. Семестровий екзамен здійснюється в комісії, яку очолює завідувач кафедри, шляхом виконання студентом письмової екзаменаційної роботи тривалістю до трьох академічних годин.

4.15. Якщо студент під час семестрового екзамену отримав позитивну (за національною шкалою) екзаменаційну рейтингову оцінку (табл. 4.5), то навчальний курс з дисципліни в даному семестрі йому зараховується. В протилежному випадку він повинен повторно скласти семестровий екзамен в установленому порядку.

4.16. При повторному складанні семестрового екзамену максимальна величина екзаменаційної рейтингової оцінки в балах, яку може отримати студент, дорівнює 10 (оцінці «Добре» за національною шкалою), тобто зменшується на два бали в порівнянні з наведеною в табл. 4.5 максимальною оцінкою.

4.17. Сума підсумкової семестрової модульної та екзаменаційної або залікової рейтингових оцінок в балах становить підсумкову семестрову рейтингову оцінку, яка перераховується в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS (табл. 4.6).

Таблиця 4.6

Відповідність підсумкових семестрових рейтингових оцінок
в балах оцінкам 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)

4.18. Студент має право не складати семестровий екзамен і отримати підсумкову семестрову рейтингову оцінку без екзамену, якщо він виконав протягом семестру всі види навчальної роботи без порушення встановлених термінів і без перескладань і отримав позитивну (за національною шкалою)

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 12 із 15	

підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку. В протилежних випадках він повинен обов'язково складати семестровий екзамен.

4.19. Для оформлення звільнення від складання екзамену студент повинен подати письмову заяву на ім'я директора інституту.

4.20. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка студента, який виконав протягом семестру всі види навчальної роботи без порушення встановлених термінів і без перескладань, отримав позитивну (за національною шкалою) підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку і вирішив не складати екзамен, дорівнює сумі підсумкової семестрової модульної рейтингової оцінки та мінімальної екзаменаційної рейтингової оцінки, встановленої для кожної категорії підсумкових семестрових модульних рейтингових оцінок (**для «Відмінно» – 11 балів, для «Добре» – 9 балів, для «Задовільно» – 7 балів**).

Наприклад, якщо студент має підсумкову семестрову модульну рейтингову оцінку 74 бала, що відповідає оцінці «Добре» за національною шкалою, то до 74 балів викладач повинен додати 9 балів. Тоді підсумкова семестрова рейтингова оцінка студента буде дорівнювати 83 балам, що відповідає оцінці «Добре» за національною шкалою та оцінці “В” за шкалою ECTS (табл. 4.6).

4.21. У випадку відсутності студента на семестровому екзамені, який він повинен обов'язково складати, з будь-яких причин (через недопущення, хворобу тощо), проти його прізвища в колонці «Екзаменаційна рейтингова оцінка» заліково-екзаменаційної відомості робиться запис «Не з'явився», а в колонці «Підсумкова семестрова рейтингова оцінка» – «Не атестований».

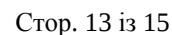
При цьому студент вважається таким, що не має академічної заборгованості, якщо він має допуск до семестрового екзамену і не з'явився на нього з поважних причин, підтверджених документально. В протилежних випадках студент вважається таким, що має академічну заборгованість.

Питання подальшого проходження студентом семестрового контролю в цих випадках вирішується в установленому порядку.

4.22. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в семестрі, в якому передбачений диференційований залік (в нашому випадку в 2-му семестрі), дорівнює сумі підсумкової семестрової модульної рейтингової оцінки та залікової рейтингової оцінки, встановленої для кожної категорії підсумкових семестрових модульних рейтингових оцінок (**для «Відмінно» – 12 балів, для «Добре» – 10 балів, для «Задовільно» – 8 балів**).

4.23. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та за шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента, наприклад, так: **92/Відм./А, 87/Добре/В, 79/Добре/С, 68/Задов./D, 65/Задов./Е** тощо.

4.24. Підсумкова рейтингова оцінка з дисципліни визначається як середньоарифметична оцінка з підсумкових семестрових рейтингових оцінок у балах (з цієї дисципліни – за перший та другий семестри) з наступним її переведенням в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

[illegible]

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 14 із 15	

(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				

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Основи авіації»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 22.01.05 – 01-2016
		Стор. 15 із 15	

Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				