

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет транспорту, менеджменту і логістики
Кафедра організації авіаційних робіт і послуг

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор

_____ 2020 р.



Система менеджменту якості

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
"Аерофотознімальні роботи"

Галузь знань: 27 «Транспорт»
Спеціальність: 275 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Спеціалізація: 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)»
Освітньо-професійна програма: «Організація авіаційних робіт і послуг»

Курс –4	Семестр –8		
Аудиторні заняття	– 60		
Самостійна робота	– 75	Екзамен	– 8 семестр
Усього (годин/кредитів ECTS) – 135/4,5			

Індекс НБ-6-275/16-2.3.16

СМЯ НАУ НП 19.02-01-2020



Система менеджменту якості.
Навчальна програма
навчальної дисципліни
"Аерофотознімальні роботи"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
НП 19.02 – 01-2020

Стор. 2 із 10

Навчальну програму дисципліни "Аерофотознімальні роботи" розроблено на основі освітньо-професійної програми та навчального плану № НБ-6-275/16 підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 275 "Транспортні технології" (на повітряному транспорті), спеціалізацією 275.04 «Транспортні технології (на повітряному транспорті)», освітньо-професійною програмою «Організація авіаційних робіт і послуг» та відповідних нормативних документів.

Навчальну програму розробив:

доцент кафедри

організації авіаційних робіт і послуг _____ І. Герасименко

Навчальну 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 авіаційних робіт і послуг» - кафедри організації авіаційних робіт і послуг, протокол № 1 від «24» 01. 2020 р.

Завідувач кафедри _____ К. Разумова

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради Факультету транспорту, менеджменту і логістики, протокол №__ від "___" ____ 2020 р.

Голова НМРР _____ І. Шевченко

УЗГОДЖЕНО

Декан ФТМЛ

_____ О.Ільєнко

« ___ » _____ 2020 р.

Рівень документа – 3б

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Контрольний примірник



1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма навчальної дисципліни «Аерофотознімальні роботи» розроблена на основі «Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.2015р. №37/роз.

Дана навчальна дисципліна є теоретичною основою знань та вмінь для вивчення технологічних дисциплін підготовки фахівців в області організації авіаційних робіт і послуг.

Метою викладання навчальної дисципліни є отримання необхідних знань та вмінь у сфері організації та технології виконання аерофотознімальних авіаційних робіт.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- отримання необхідних знань з технології виконання аерофотознімальних робіт;
- отримання необхідних знань з розробки технологічних схем виконання аерофотознімальних робіт;
- отримання необхідних знань з нормативно-правової бази, яка регулює виконання аерофотознімальних робіт;
- отримання необхідних знань щодо заходів для підвищення ефективності аерофотознімальних робіт.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:

- технологію проведення аерофотознімальних робіт;
- організацію проведення аерофотознімальних робіт;
- оформлення потрібної документації на проведення аерофотознімальних робіт;
- оцінку ефективності та якості проведення аерофотознімальних робіт.

Вміти:

- організовувати виконання аерофотознімальних робіт, дотримуючись технологічних схем виконання цих робіт;
- оформлювати необхідну документацію для виконання аерофотознімальних робіт з дотриманням національних правил та міжнародних стандартів у даній галузі;
- давати об'єктивну оцінку ефективності та якості проведення аерофотознімальних робіт.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного класичного навчального модуля, а саме: **модуля №1 «Технологія та організація проведення аерофотознімальних робіт в Україні»**, який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчального плану, засвоєння якого передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналізу результатів їх виконання.

Окремим другим модулем є курсова робота (КР), яка виконується у восьмому семестрі. КР є важливою складовою закріплення та поглиблення теоретичних та



практичних знань та вмінь, набутих студентом у процесі засвоєння навчального матеріалу дисципліни.

Навчальна дисципліна «Аерофотознімальні роботи» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Організація і технологія виконання прикладних авіаційних робіт», «Організація авіаційних робіт з пожежогасіння», «Авіаційні роботи з надання медичної допомоги » та є базою для вивчення навчальної дисципліни «Управління якістю авіаційних робіт», «Авіаційні роботи з патрулювання, пошуку та рятування».

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Модуль №1 «Технологія та організація проведення аерофотознімальних робіт в Україні»

Тема 2.1.1. Мета, завдання навчальної дисципліни та основні поняття

Мета і завдання навчальної дисципліни «Аерофотознімальні роботи». Історичні стадії розвитку аерофотознімальних робіт. Основні теоретичні поняття, на яких ґрунтується вивчення даної дисципліни. Роль і місце аерофотознімальних робіт у економіці країни, перспективи розвитку даної сфери авіаційних робіт.

Тема 2.1.2. Основні види та класифікація аерозйомочних та інших спеціальних авіаційних робіт

Переважні сфери застосування аерофотознімання та класифікація аерофотознімальних робіт. Види аерофотознімків: планові, перспективні та панорамні. Фотографування по маршруту та по площі. Особливості аерофотознімальних робіт.

Тема 2.1.3. Технологія застосування авіації під час виконання аерофотозйомочних та інших спеціальних авіаційних робіт

Особливості виконання аерофотознімання у різних масштабах. Особливості керування повітряними суднами і виконання навігаційних вимірювань при виконання аерофотознімальних робіт. Технологічні особливості робіт з реєстрограмами. Розрахунки технологічних параметрів при виконанні аерофотозйомочних робіт.

Тема 2.1.4. Повітряні судна цивільної авіації для виконання аерофотозйомочних робіт

Повітряні судна, які використовуються для проведення аерофотозйомочних робіт. Вимоги до повітряних суден, які використовуються для виконання аерофотознімальних робіт. Особливості розміщення аерофотообладнання на борту повітряних суден.

Тема 2.1.5. Бортове спеціальне обладнання повітряних суден для виконання аерозйомочних та інших спеціальних авіаційних робіт

Комплексні технічні засоби для виконання аерофотознімальних робіт.



Призначення та особливості побудови аерофотокамер. Загальні відомості про аерофотооб'єктиви. Функціональний склад типової фотоустановки ПС.

Тема 2.1.6. Організація виконання аерофотознімальних робіт

Підготовка екіпажу повітряного судна до аерофотознімальних польотів. Попередня робота екіпажу повітряного судна у аерофотознімальному польоті. Права та обов'язки членів екіпажу при проведенні аерофотознімальних польотів. Дії екіпажу після завершення аерофотознімального польоту.

Тема 2.1.7. Нормативно-правове регулювання виконання аерофотознімальних робіт

Нормативно-правові акти, що регулюють діяльність цивільної авіації в Україні. Організаційна структура управління аерознімальними роботами в Україні. Задачі та функції служб цивільної авіації в організації аерозйомочних та інших спеціальних авіаційних робіт.

2.2. Модуль №2 «Курсова робота»

Курсова робота (КР) виконується у восьмому семестрі, відповідно до затверджених в установленому порядку методичних рекомендацій. Її мета полягає у закріпленні теоретичних знань студентів з навчального курсу «Аерофотознімальні роботи» та набуття ними практичних вмінь і навичок щодо розрахунку параметрів технологічного циклу аерофотознімальних робіт.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

3.1. Основні рекомендовані джерела

3.1.1. Дорожинський О. Л. Основи фотограмметрії: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. – Львів: Львівська політехніка, 2003. – 214 с.

3.1.2. Лаврова Н. П., Стеценко А. Ф. Аэрофотосъемка: аэрофотосъемочное оборудование; учебник для студентов вузов, обучения по спец. "Аэрофотогеодезия". – М. : Недра, 1981. – 296 с.

3.1.3. Парамонов А. Г., Сомов В.Д., Черноглазов Н.В. Основы топографии и аэрофотосъемки. – М.: Недра, 1991. – 236с.

3.1.4. Полетаев Ю.И., Попов А.А., Ницогло С.А. Средства и организация аэросъемок: обзор по материалам отечественной и иностранной печати. – ГосНИИ ГА, ЦНТИ ГА. – М.: 1978. – 40 с.

3.1.5. Байков Н. С., Трясучкин М.Я., Иванов В.А. Самолетовождение при аэрофотосъемке. – М. : Недра, 1973. – 232 с

3.2. Додаткові рекомендовані джерела

3.2.1. Лагуточкін. В.П., Машаровський М.Г. Правила організації та виконання авіаційних робіт у сільському та лісовому господарстві. – Київ. 2007. «Мануфактура» - 112с.

3.2.2. Полетаев Ю. И. и др. Руководство по аэрофотосъемочным работам.– М.: Редакционно-издательский отдел МГА. 1976. - 310 с.



Система менеджменту якості.
Навчальна програма
навчальної дисципліни
"Аерофотознімальні роботи"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
НП 19.02 – 01-2020

Стор. 10із10

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				