

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Навчально-науковий інститут Аеропортів
Кафедра містобудування



УЗГОДЖЕНО
Директор ННІАП

О. Чемакіна
«26» 10 2016 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної та
методичної роботи

Г. Іванова
«12» 12 2016 р.



Система менеджменту якості

РОБОЧА НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

«Інженерний благоустрій населених міст»

Галузь знань: 0601 «Будівництво та архітектура»
Напрямок підготовки: 6.060102 «Архітектура»

Курс – 4


Семестр – 7

Лекції – 34
Практичні заняття – 34
Самостійна робота – 40

Диференційований залік – 7 семестр

Усього (годин/кредитів ECTS) – 108/3

Індекс Р5-6.060102/13-3.1.7

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 2 із 14	

Робочу навчальну програму дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст» розроблено на основі робочого навчального плану № РБ-5-6.060102/13 підготовки фахівців освітнього ступеня «Бакалавр» за напрямом 6.060102 «Архітектура», та навчальної програми цієї дисципліни, індекс НБ-5-6.060102/13-3.1.7, затвердженої ректором «09» 11 2016, розпоряджень №70/роз від 20.07.2016 р., № 131/роз. від «09» 12 2016 р. та відповідних нормативних документів.

Робочу навчальну програму розробила
 зав. кафедри містобудування _____ Г. Агєєва

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні кафедри містобудування, протокол №12 від «12» жовтня 2016 р.

Завідувач кафедри _____ Г. Агєєва

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні випускової кафедри напряму 6.060102 «Архітектура»–кафедри архітектури, протокол № 18 « 19 » 10 2016 р.

Завідувач кафедри _____ Ю. Дорошенко

Робоча навчальна програма обговорена та схвалена на засіданні науково-методично-редакційної ради Навчально-наукового інституту Аеропортів, протокол № 7 від " 21 " 10 2016 р.


Голова НМРР _____ А. Белятинський

Рівень документа – 3б
 Плановий термін між ревізіями – 1 рік
Контрольний примірник



ЗМІСТ

	стор.
1. Вступ	4
2. Зміст навчальної дисципліни	4
2.1. Тематичний план навчальної дисципліни	4
2.2. Проектування дидактичного процесу з видів навчальних занять	5
2.2.1. Лекційні заняття, їх тематика та обсяг.....	5
2.2.2. Практичні заняття, їх тематика та обсяг.....	6
2.2.3. Самостійна робота студента, її зміст та обсяг.....	7
3. Навчально-методичні матеріали з дисципліни	8
3.1. Список рекомендованих джерел	8
3.2. Перелік наочних та інших навчально-методичних посібників, методичних матеріалів до технічних засобів навчання	9
4. Рейтингова система оцінювання набутих студентом знань та вмінь.....	10
5. Форми документів системи менеджменту якості	13

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 4 із 14	

1. ВСТУП

Робоча навчальна програма дисципліни розроблена на основі навчальної програми дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст» 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 усіх видів аудиторної та самостійної навчальної роботи та рівня набутих ним знань та умінь шляхом оцінювання в балах результатів цієї роботи під час поточного, модульного та семестрового контролю, з наступним переведенням оцінки за багатобальною шкалою в оцінки за національною шкалою та шкалою ECTS.

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

№ пор	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)			
		Усього	Лекції	Практичні	СРС
1	2	3	4	5	6
7 семестр					
Модуль №1 «Інженерна підготовка територій»					
1.1	Вступ, мета і задачі курсу інженерного благоустрою територій. Довкілля	6	2	2	2
1.2	Вертикальне планування територій, доріг.	12	4	4	4
1.3	Організація стоку поверхневих вод.	12	4	4	4
1.4	Озеленення міських територій	6	2	2	2
1.5	Інженерна підготовка окремих ділянок території селища міського типу на 2-4 тис. мешканців	4	-	2	2
1.6	Модульна контрольна робота № 1	4	2	-	2
Усього за модулем №1		44	14	14	16
Модуль №2 «Інженерний благоустрій територій»					
2.1	Інженерна інфраструктура за видами (водопостачання, водовідведення, газо-, електро-, тепlopостачання)	12	4	4	4


	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 5 із 14	

1	2	3	4	5	6
2.2	Вулично-дорожня мережа	12	4	4	4
2.3	Транспортні вузли магістральних вулиць і доріг	12	4	4	4
2.4	Освітлення міських територій	6	2	2	2
2.5	Містобудівні заходи по охороні довкілля	12	4	4	4
2.6	Оцінка можливих впливів на довкілля, навколишнє та техногенне середовище будівництва та експлуатації готелю.	6	-	2	4
2.7	Модульна контрольна робота № 2	4	2	-	2
Усього за модулем №2		64	20	20	24
Усього за 7 семестр		108	34	34	40
Усього за навчальною дисципліною		108	34	34	40

2.2 Проектування дидактичного процесу з видів навчальних занять

2.2.1 Лекційні заняття, їх тематика та обсяг

№ пор.	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)	
		Лекції	СРС
1	2	3	4
7 семестр			
Модуль №1 «Інженерна підготовка територій»			
1.1	Вступ. Мета і задачі курсу. Планування міських територій. Склад і зміст проектів	2	1
1.2	Вертикальне планування міських територій. Мета і основні задачі вертикального планування	2	1
1.3	Вертикальне планування території мікрорайону. Вертикальне планування територій зелених насаджень	2	1
1.4	Організація стоку поверхневих вод. Типи дощової мережі	2	1
1.5	Особливості проектування дощової мережі при реконструкції	2	1
1.6	Озеленення міських територій, система насаджень в місті, принципи розміщення насаджень, норми озеленення міст	2	1
1.7	Модульна контрольна робота №1	2	2
Усього за модулем №1		14	8
Модуль №2 «Інженерний благоустрій територій»			
2.1	Інженерна інфраструктура за видами (водопостачання, водовідведення, газо-, електро-, тепlopостачання)	2	1
2.2	Принципи розміщення і способи прокладки підземних мереж	2	1
2.3	Вулично-дорожня мережа. Класифікація за категоріями.	2	1
2.4	Поперечні профілі. Обладнання вулиць	2	1
2.5	Транспортні вузли магістральних вулиць і доріг	2	1

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 6 із 14	

2.6	Класифікація транспортних вузлів-перетинів і вузлів-примикання	2	1
2.7	Освітлення міських територій: міських вулиць і площ, територій мікрорайону, територій зелених насаджень, архітектурних ансамблів і окремих об'єктів.	2	1
2.8	Довкілля. Забруднення атмосфери, міський шум, забруднення води, ґрунтів і заходи по їх захисту.	2	1
2.9	Заходи по видаленню твердих відходів. Містобудівні заходи по охороні довкілля	2	1
2.10	Модульна контрольна робота №2	2	2
Усього за модулем №2		20	11
Усього за 7 семестр		34	19
Усього за навчальною дисципліною		34	19

2.2.2 Практичні заняття, їх тематика і обсяг

№ пор.	Назва теми	Обсяг навчальних занять (год.)	
		Практичні	СРС
1	2	3	4
7 семестр			
Модуль №1 «Інженерна підготовка територій»			
1.1	Особливі випадки інженерної підготовки.	2	1
1.2	Методи вертикального планування (побудова подовжнього профілю для ділянки лінійної споруди)	2	1
1.3	Методи вертикального планування (побудова поперечних профілів для ділянки лінійної споруди)	2	1
1.4	Захист територій від затоплення	2	1
1.5	Захист територій від підтоплення	2	1
1.6	Принципи розміщення насаджень, норми озеленення міст. Баланс території парків, садів, скверів	2	1
1.7	Інженерна підготовка окремих ділянок території селища міського типу на 2-4 тис. мешканців	2	2
Усього за модулем №1		14	8




Модуль №2 «Інженерний благоустрій території»

2.1	Проектування водостічної мережі населеного міста. Побудова принципової схеми розділення території на окремі басейні стоку	2	1
2.2	Способи і методи прокладання міських інженерних мереж різного призначення на території населених міст	2	1
2.3	Дорожнє покриття	2	1
2.4	Штучні споруди	2	1
2.5	Розв'язки доріг в одному рівні	2	1
2.6	Розв'язки доріг у різних рівнях	2	1
2.7	Джерела світла та освітлювальні прилади (побудо- ва схеми розташування на території житлової гру- пи, парку або скверу)	2	1
2.8	Екологічна оцінка території	2	1
2.9	Містобудівні заходи по охороні довкілля	2	1
2.10	Оцінка можливих впливів на довкілля, навколишнє та техногенне середовище будівництва та експлуа- тації готелю	2	4
Усього за модулем №2		16	21
Усього за 7 семестр		34	40
Усього за навчальною дисципліною		34	40

2.2.3 Самостійна робота студента, її зміст та обсяг

№ пор.	Зміст самостійної роботи студента	Обсяг СРС (годин)
1	2	3
7 семестр		
1	Опрацювання лекційного матеріалу	15
2	Підготовка до практичних занять	21
3	Підготовка до модульних контрольних робіт	4
Усього за 7 семестр		40
Усього за навчальною дисципліною		40

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 8 із 14	

3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ З ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Список рекомендованих джерел

Основні рекомендовані джерела

3.1.1 ДБН 360-92** Містобудування і забудова міських і сільських поселень. - К.: Мінбудархітектури України, 1993. – 109 с.

3.1.2 ДБН Б.1.1-15:2012 Склад та зміст генерального плану населеного пункту. - На заміну ДБН Б.1-3-97, ДБН Б.1.1-9-2009. - Чинні від 2012-11-01. - К.: Мінрегіон України, 2012. - 21 с.

3.1.3 ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій території. – Уведено вперше. - Чинні від 2012-09-01. – К.: Мінрегіон України, 2012. – 44 с.

3.1.4 ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Зовнішні мережі та споруди. Основні положення проектування. – Чинні від 2014-01-01. - К. Мінрегіон України, 2013. - 180 с.

3.1.5 ДБН В.2.5-75:2013 Каналізація. Зовнішні мережі та споруди. Основні подовження проектування. – Чинні від 2014-01-01. - К. Мінрегіон України, 2013. - 122 с.

3.1.6 ДБН В.2.5-5-2001 Газопостачання. – На заміну СНиП 2.04.08-87, СНиП 3.05.02-88. Чинні від 2001-08-01. – К.: Держбуд України, 1001. – 131 с.

3.1.7 ДБН В 2.5-23:2010 Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення. – Чинні від 2010-10-01. – К.: Мінрегіонбуд України, 2010. – 167 с.

3.1.8 ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування. – Чинні від 2014-01-01. – К.: Мінрегіон України, 2013. – 147 с.

3.1.9 ДБН В.2.5-28-2006 Природне і штучне освітлення. – Чинні з 2006-10-01. - К. Мінрегіон України, 2013. - 84 с.

3.1.10 Бакутіс В.Э. Инженерное благоустройство городских территорий. – М.: ОАО «Московские учебники», 2005. – 216 с.


3.1.11 Дідик В.В. Планування міст: навчальний посібник. – Л.: Львівська політехніка, 2003.- 40 с.

3.1.12 Планировка и благоустройство жилых территорий: Моногр. / Л. В. Яременко; Ред.: Н. М. Демин; Нац. акад. изобраз. искусства и архитектуры, Издат. дом А. С. С. — К., 2004. — 154 с.

Додаткові рекомендовані джерела

3.1.13 Кулик М.С., Полухін А.В. Положення про курсове проектування. – К. НАУ, 2002.


3.1.14 Моніторинг довкілля : підручник / М-во освіти і науки України ; В. М. Боголюбов [та ін.] ; під ред В. М. Боголюбова. – Херсон : Грінь Д. С., 2013. – 530 с.

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 9 із 14	

3.1.15 Планировка и благоустройство жилых территорий: Моногр. / Л. В. Яременко; Ред.: Н. М. Демин; Нац. акад. изобраз. искусства и архитектуры, Издат. дом А. С. С. — К., 2004. — 154 с.

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

№ пор.	Назва	Шифр тем за тематичним планом	Кількість
1.	Матеріали проектів інженерної підготовки	1.2 – 1.6, 2.1- 2.5	8 прим.
2.	Слайди, презентації	1.1 – 1.5, 2.1 - 2.5	електронна версія
3.	Практикум	1.1 – 1.5, 2.1 – 2.5	електронна версія
4.	Навчальний посібник	1.1 – 1.5, 2.1 - 2.5	електронна версія

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 10 із 14	

4 РЕЙТИНГОВА СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ НАБУТИХ СТУДЕНТОМ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ


4.1. Оцінювання окремих видів виконаної студентом навчальної роботи та набутих знань та умінь здійснюється в балах відповідно до табл. 4.1.

Таблиця 4.1

7 семестр			
Модуль №1		Модуль №2	
Вид навчальної роботи	Мах к-сть балів	Вид навчальної роботи	Мах к-сть балів
Виконання практичних завдань (6 x 3б)	18	Виконання практичних завдань (8 x 3б)	24
Виконання аналізу проектних рішень інженерної підготовки окремих ділянок території селища міського типу на 2-4 тис. мешканців	10	Виконання аналізу проектних рішень готелю та оцінка можливих впливів на довкілля, навколишнє та техногенне середовища під час його будівництва та експлуатації	8
<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи студент має набрати не менше 17 балів</i>		<i>Для допуску до виконання модульної контрольної роботи студент має набрати не менше 19 балів</i>	
Виконання модульної контрольної роботи №1	14	Виконання модульної контрольної роботи №2	14
Усього за модулем №1	42	Усього за модулем №2	46
Семестровий диференційований залік			12
Усього за 7 семестр			100

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

4.3. Сума рейтингових оцінок, отриманих студентом за окремі види виконаної навчальної роботи, становить поточну модульну рейтингову оцінку, яка заноситься до відомості модульного контролю.

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 11 із 14	

Таблиця 4.2

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

Оцінка в балах				
Виконання практичних завдань	Виконання аналізу проектних рішень		Виконання модульної контрольної №1.2	Оцінка за національною шкалою
	№1	№2		
3	9-10	8	13-14	Відмінно
2,5	8	6-7	11-12	Добре
2	6-7	5	9-10	Задовільно
менше 2	менше 6	менше 5	менше 9	Незадовільно

4.4. Сума поточної та контрольної модульних рейтингових оцінок становить підсумкову модульну рейтингову оцінку (табл.4.3), яка в балах та за національною шкалою заноситься до відомості модульного контролю.

Таблиця 4.3

Відповідність підсумкової модульної рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Модуль №1	Модуль №2	Оцінка за національною шкалою
38-42	42-46	Відмінно
32-37	35-41	Добре
25-31	28-34	Задовільно
менше 25	менше 28	Незадовільно

4.5. Підсумкова модульна рейтингових оцінок у балах за семестр 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 оцінкам 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 рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою
12	Відмінно
10	Добре
8	Задовільно
-	-

	Система менеджменту якості. Робоча навчальна програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій населених міст»	Шифр документа	СМЯ НАУ РНП 10.01.07 – 01-2016
		Стор. 12 із 14	

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

4.7. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка в балах, за національною шкалою та шкалою ECTS заноситься до заліково-екзаменаційної відомості, навчальної картки та залікової книжки студента.

4.8. Підсумкова семестрова рейтингова оцінка заноситься до залікової книжки та навчальної картки студента, наприклад, так: **92/Відм./А**, **87/Добре/В**, **79/Добре/С**, **68/Задов./D**, **65/Задов./E** тощо.

Таблиця 4.6

Відповідність підсумкової семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці 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)

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

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



5 ФОРМИ ДОКУМЕНТІВ СИСТЕМИ МЕНЕДЖМЕНТУ ЯКОСТІ

(Ф 03.02 – 01)

АРКУШ ПОШИРЕННЯ ДОКУМЕНТА

№ прим.	Куди передано (підрозділ)	Дата видачі	П.І.Б. отримувача	Підпис отримувача	Примітки
1	03.02	12.11.16	Колодій Ірина	<i>[Signature]</i>	

(Ф 03.02 2 – 02)

АРКУШ ОЗНАЙОМЛЕННЯ З ДОКУМЕНТОМ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Підпис ознайомленої особи	Дата ознайомлення	Примітки
1.	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	18.10.2016	

(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			



Система менеджменту якості.
Робоча навчальна програма
навчальної дисципліни
«Інженерний благоустрій населених міст»

Шифр
документа

СМЯ НАУ
РНП 10.01.07 – 01-2016

Стор. 14 із 14

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				