

**ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра міського будівництва та господарства**

АНОТАЦІЯ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

КОМПЛЕКСНЕ ОСВОЄННЯ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
Галузь знань	19 Архітектура та будівництво
Спеціальність	192 Будівництво та цивільна інженерія
Освітня програма	Міське будівництво та господарство
Статус дисципліни	вибіркова
Мова навчання	українська

Ужгород 2020

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 5	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 150	3	4
Кількість модулів –2	Семестр:	
	6	7
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4; самостійної роботи студента – 4,5	Лекції:	
	24	8
	Практичні:	
	32	8
Вид підсумкового контролю: екзамен	Лабораторні:	
	18	6
Форма підсумкового контролю: усний	Самостійна робота:	
	76	128

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Комплексне освоєння – один з найважливіших елементів благоустрою територій. Він є комплексом інженерних заходів і споруд, необхідних для містобудівного освоєння територій, поліпшення їх санітарно-гігієнічного стану і мікроклімату міст. Розробка і здійснення заходів з інженерної підготовки, експлуатації та утримання міських територій нерозривно пов'язані з вирішенням різних архітектурно-планувальних завдань містобудування, а також з питаннями охорони природи і захисту навколишнього середовища.

Питання інженерної підготовки, експлуатації та утримання територій мають суттєве значення як при виборі територій для будівництва нових поселень, так і при реконструкції, а також при експлуатації вже існуючих населених місць.

Мета – ознайомлення з методами проектування і розрахунку систем водовідводу, дренажних систем, проектування і розрахунок інженерних споруд для захисту територій від затоплення, підтоплення, зсувів, ярів, селів, лавин тощо. Надати слухачам знань в області теоретичних основ експлуатації міських територій, ознайомити із завданнями і засобами сучасної технології та організації їх утримання і ремонту, засобами підвищення комфортності умов проживання, навчити слухачів правильно оцінювати експлуатаційний стан територій, визначити види і об'єми ремонтних робіт, оцінювати ступінь і характер впливу транспорту і промисловості на навколишнє середовище.

Основними завданнями, що будуть вирішені у процесі викладання дисципліни є теоретична і практична підготовка бакалавра з наступних питань:

- комплексне освоєння та утримання міської забудови і його завдання;
- вертикальне планування міських територій;
- організація стоку поверхневих вод з міських територій;
- водні басейни міста;
- захист міських територій від підтоплення;
- інженерна підготовка у посушливих районах;
- боротьба з ярами та яро утворенням;
- зсуви і заходи боротьби з ними;
- карст і просадні явища;
- особливості інженерної підготовки територій у гірській місцевості;
- загальні положення схеми санітарного очищення міста;
- збір і тимчасове зберігання побутових відходів;
- знешкодження та використання побутових відходів;
- очищення міста від рідких відходів;
- очищення міста від відходів промислових підприємств та специфічних відходів;
- вигляди деформацій і руйнувань дорожніх покриттів;
- принципи утримання і ремонту міських вулиць і доріг;
- утримання вулиць і міських доріг;
- технологія ремонту земляного полотна, дорожнього одягу і дорожніх споруд;
- організація і забезпечення безпеки та зручності руху на вулицях і дорогах.

Відповідно до освітньої програми, вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких компетентностей:

<i>Інтегральна компетентність</i>	Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та вирішувати практичні завдання у сфері будівництва та цивільної інженерії, що характеризуються комплексністю і системністю, на основі застосування основних теорій та методів фундаментальних та прикладних наук.
<i>Загальні</i>	- ЗК-01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та

<p><i>компетентності (ЗК)</i></p>	<p>синтезу нових ідей при діях в нестандартних ситуаціях.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ЗК-03. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності. - ЗК-05. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. - ЗК-07. Навички виконувати пошук, оброблення та аналіз інформації з різних усних, письмових та електронних джерел. - ЗК-10. Здатність працювати забезпечуючи безпеку діяльності та якість виконання робіт.
<p><i>Спеціальні (фахові) компетентності (СК)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - СК-01. Здатність до розуміння основних теоретичних положень, концепцій та принципів математичних та соціально-економічних наук.. - СК-03. Здатність працювати з геодезичними приладами та використовувати топографічні матеріали при розробці проектів планування, реконструкції та благоустрою міських територій, вулиць і доріг, проектуванні та зведенні об'єктів будівництва та інженерних мереж. - СК-04. Здатність створювати та використовувати технічну документацію. - СК-05. Знання технології виготовлення, технічних характеристик сучасних будівельних матеріалів, виробів і конструкцій, уміння ефективно використовувати їх при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. - СК-07. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів. - СК-08. Здатність визначати та оцінювати навантаження та напружено-деформований стан ґрунтових основ та несучих конструкцій будівель (споруд), у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій. - СК-09. Здатність до розроблення конструктивних рішень об'єктів будівництва на базі знання номенклатури та конструктивних форм, уміння розраховувати й конструювати несучі та огорожувальні будівельні конструкції. - СК-10. Здатність до розробки та оцінки технічних рішень інженерних мереж. - СК-11. Знання сучасних вимог нормативної документації в галузі будівництва. - СК-14. Здатність до розробки раціональної організації та управління будівельним виробництвом при зведенні, експлуатації, ремонті й реконструкції об'єктів з урахуванням вимог охорони праці - СК-15. Знання принципів проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Комплексне освоєння міських територій» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК 11.	Інженерна геодезія
ОК 13.	Нарисна геометрія та інженерна графіка
ОК 14.	Будівельна механіка
ОК 15.	Архітектура будівель та споруд
ОК 18.	Основи геології, механіка ґрунтів і фундаменти

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Міське будівництво та господарство», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

Програмні результати навчання	Шифр ПРН
Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних та природничих наук у сфері професійної діяльності.	ПРН-01
Демонструвати навички усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, використовуючи навички міжособистісної взаємодії, працюючи в міжнародному контексті з фахівцями та нефахівцями в галузі, з використанням сучасних засобів комунікації.	ПРН-03
Оволодіння робочими навичками ефективно працювати самостійно (курсове та дипломне проектування) або в групі (лабораторні роботи, включаючи навички лідерства при їх виконанні), вміння отримати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і виключення можливості плагіату.	ПРН-04

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни «Комплексне освоєння міських територій »:

Очікувані результати навчання з дисципліни	Шифр ПРН
Вміння розв'язання комплексу складних проблем: соціально-економічних, правових, адміністративних, економічних, інженерно-технічних.	ПРН-01
Використовувати та розробляти технічну документацію, в тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.	ПРН-03.
Визначати освоєння та інженерну підготовку територій, що тісно пов'язане з комплексною проблемою розвитку суспільства раціонального використання природних ресурсів та інженерним захистом територій	ПРН-04

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання з навчальної дисципліни є: – іспит; – тести; – розрахункові та розрахунково-графічні роботи; – завдання на лабораторному обладнанні, реальних об'єктах.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Форми поточного контролю: виконання лабораторних робіт, захист лабораторних робіт, проведення колоквиумів. Попередній контроль проводиться з діагностичною метою перевірення нової теми для ознайомлення з загальним рівнем підготовки і планування подальшої організації навчального процесу.

Форма модульного контролю: у формі письмової контрольної роботи та/або письмового тестування.

Форма підсумкового семестрового контролю: у формі іспиту, а також підсумковий контроль – оцінка виконаної в аудиторії модульної контрольної роботи та відповідей студента на іспиті.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль 1)

Поточне оцінювання та самостійна робота							Модульна контрольна робота	Сума
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	50	100
7	7	7	7	7	7	8		

T1, T2 ...T7 – теми

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти (модуль2)

Поточне оцінювання та самостійна робота				Модульна контрольна робота	Сума
T8	T9	T10	T11	50	100
10	10	10	20		

T8, T9, T10, T11 – теми

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	Модуль 1		Модуль 2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні (семінарські) заняття	4	20	4	20
Лабораторні заняття (допуск, виконання та захист)	3	15	3	15
Письмове тестування при тематичному оцінюванні	1	15	1	15
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом		100		100

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю за результатами контролю знань студентів, дозволяється виставлення залікової оцінки (без підсумкового іспиту). Студент має право підвищити бал (оцінку), складаючи іспит.

Екзамен може відбуватися в усній чи письмовій формі. Основою є екзаменаційний білет. Його структура наступна:

1. Теоретичне питання з першого змістовного модуля.
2. Теоретичне питання з другого змістовного модуля.
3. Виконання практичного завдання або розв'язок задачі.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
82 - 89	B	добре	
74 - 81	C		
64 - 73	D	задовільно	
60 - 63	E		
35 - 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 - 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Комплексне освоєння міських територій

ЗМ 1. Організація стоку поверхневих і підземних вод:

- Комплексне освоєння та утримання міської забудови і його завдання
- Вертикальне планування міських територій
- Організація стоку поверхневих вод з міських територій
- Водні басейни міста
- Захист міських територій від підтоплення

ЗМ 2. Інженерна підготовка територій в особливих і гірських умовах:

- Інженерна підготовка заболочених територій
- Інженерна підготовка у посушливих районах
- Боротьба з ярами та яроутворенням
- Зсуви і заходи боротьби з ними
- Карст і просадні явища
- Особливості інженерної підготовки територій у гірській місцевості

Модуль 2. Утримання і ремонт міської забудови:

ЗМ 3. Санітарне очищення міських територій

- Загальні положення схеми санітарного очищення міста
- Збір і тимчасове зберігання побутових відходів
- Знешкодження та використання побутових відходів
- Очищення міста від рідких відходів

- Очищення міста від відходів промислових підприємств та специфічних відходів
- ЗМ 4. Утримання і ремонт міських вулиць і доріг:
 - Вигляди деформацій і руйнувань дорожніх покриттів
 - Принципи утримання і ремонту міських вулиць і доріг
 - Утримання вулиць і міських доріг
 - Технологія ремонту земляного полотна, дорожнього одягу і дорожніх споруд
 - Організація і забезпечення безпеки та зручності руху на вулицях і дорогах.

7. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Методичне забезпечення

1. Хархаліс М.Р. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ. МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ до виконання курсової роботи з дисципліни «**Комплексне освоєння міських територій**». Ужгород.-2013. – 52с.
2. Хархаліс М.Р. Методичні вказівки до вивчення розділу: «**Водовідвід. Основи проектування дощової каналізації**» з дисципліни «Інженерна підготовка міських територій». -УжНУ,2020.- 27с.
3. Хархаліс М.Р., Штонда І.Ю. Методичні вказівки до виконання практикуму з дисципліни «**Комплексне освоєння міських територій**». -УжНУ,2020.- 57с.

Основна література

- 1.Інженерний захист та освоєння територій. Під. ред. Ніщука В.С, К.: Основа,-2000.- 344 с.
- 2.Клюшниченко Є.Є. Соціально-економічні основи планування та забудови міст. Київ: НДП містобудування.-1999.-348с.
- 3.Инженерная геодезия, под. ред. Михелева Д.Ш. М.: Высшая школа,-2000.-464 с.
- 4.Проектирование дорог и систем пассажирского транспорта в городах. Меркулов Е.А. и др. М.: Издательство строитель.литература,-1970.-416.с.
5. Чередниченко П.П. Вертикальне планування вулично-дорожньої мережі міст.-К.:КНУБА, 2002.- 180 с.
- 6.Аксельрод Л.С., Ланцберг Ю.С. Инженерное благоустройство и оборудование жилых микрорайонов. М.: из-во литературы по строительству.-1965.-284 с.
7. Кривцов И.А. Вертикальная планировка в градостроительном проектировании. М.: Стройиздат, 1982.-116 с.
8. ДБН 360 - 92*. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.- К., 1992.
9. ДБН В.2.5-75:2013 КАНАЛІЗАЦІЯ ЗОВНІШНІ МЕРЕЖІ ТА СПОРУДИ Основні положення проектування - Київ Мінрегіон України. 2013.- 223с.
10. Линник И.Е. Инженерная подготовка территорий населенных мест.- Харьков: ХНАМГ, 2004.- 337 с.
11. В.Ю.Мойсеев, В.Я.Пинчук. Проектирование рельефа застраиваемой территории. Київ «Будівельник».-1977.-148с.