

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ

**ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

І.Е. Линник, С.М. Чепурна

ПРОГРАМА І РОБОЧА ПРОГРАМА

НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

"ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЙ І ТРАНСПОРТ"

(для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки
1201(6.060102) "Архітектура", зі спеціальності "Містобудування")

Харків – ХНАМГ – 2009

Програма і робоча програма навчальної дисципліни **"Інженерний благоустрій територій і транспорт"** (для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом підготовки 1201(6.060102) "Архітектура", зі спеціальності "Містобудування"), укл. Линник І.Е., Чепурна С.М. – Харків: ХНАМГ, 2009. – 23 с.

Укладач: к.т.н., доцент І.Е.Линник, ас. С.М. Чепурна

Затверджено на засіданні кафедри містобудування
Протокол № 2 від «01 вересня 2009 р.

Зміст

	Стор.
Вступ.....	3
1. Програма навчальної дисципліни.....	4
1.1. Мета, предмет та місце дисципліни.....	4
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....	7
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.....	8
1.4. Рекомендована основна навчальна література.....	8
1.5. Анотації дисципліни.....	9
2. Робоча програма навчальної дисципліни.....	15
2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи.....	15
2.2. Зміст дисципліни.....	17
2.2.1. Розподіл часу за модулями і змістовними модулями.....	17
2.2.2. План лекційного курсу.....	18
2.3. Самостійна робота студентів.....	18
2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту.....	19
2.5. Інформаційно-методичне забезпечення.....	24

ВСТУП

Нормальне життя міст і міських поселень неможливе без належної транспортної мережі та інженерного благоустрою.

Одним з найважливіших елементів інженерного благоустрою території є інженерна підготовка. Інженерна підготовка – це комплекс інженерних заходів і споруд, необхідних для містобудівного освоєння територій, поліпшення їх санітарно-гігієнічного стану і мікроклімату міст. Розробка і здійснення заходів з інженерної підготовки територій нерозривно пов'язано з вирішенням різних архітектурно - планувальних завдань містобудування, питання охорони природи та планування міських вулиць, доріг, площ, транспортних розв'язок.

Питання інженерного благоустрою мають суттєве значення як при виборі території для будівництва нових поселень, так і для скорочення мережі вулиць і доріг, трас громадського транспорту і підземних комунікацій.

Зауважимо, що з часу припинення існування СРСР і отримання Україною самостійності будівництво як галузь в цілому та інженерний благоустрій зазнали докорінних змін. Тому під час самостійної роботи над підручниками з даної дисципліни виданням до 1991 року необхідно користуватися з оглядом на лекції, в яких надаються необхідні коментарі, що відбивають сучасні зміни в науці і практиці, причетні до даної дисципліни і зазначеної спеціальності. Відповідно до цього розроблений конспект лекцій і методичні вказівки щодо виконання практичних занять, розрахунково-графічного завдання та самостійної роботи з даної дисципліни, в яких містяться, зокрема, чинні на поточний час нормативні документи.

Програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій територій та транспорт»на основі:

- Освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів - СВО ХНАМГ-напряму 1201 (6.060102) – Архітектура, спеціальності 6.120100 - Містобудування, 2007 р.

- Освітньо-кваліфікаційної характеристики підготовки спеціалістів – СВО ХНАМГ, 1201 (6.060102) – Архітектура, спеціальності 6.120100 - Містобудування, 2007 р.

- СВО ХНАМГ Навчальний план спеціальності 6.120100 - Містобудування, 2007 р.

1. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1.1. Мета, предмет та місце дисципліни

Метою вивчення є:

- надати студентам знань в області теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій;
- ознайомити із заходами інженерної підготовки територій;
- навчити студентів правильно вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сельбищ них утворень, міських парків, садів та інших елементів міста.

Основним завданням, що вирішується в процесі вивчення дисципліни, є теоретична та практична підготовка спеціаліста (магістра) з підвищення рівня умов життєдіяльності міського населення, з урахуванням всіх нормативних вимог. При цьому вирішуються наступні питання:

- вертикальне планування і водовідвід (спорудження відкритих і закритих водовідводячих пристроїв);
- реконструкція та упорядкування проїзних і пішохідних зв'язків;
- улаштування автостоянок та місць паркування автомобілів в умовах реконструкції;
- вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сельбищ них утворень, міських парків, садів та інших елементів міста.

Предметом дисципліни є інженерна підготовка та вертикальне планування міських територій.

Програма навчальної дисципліни складена відповідно до структурно-логічної схеми підготовки освітньо-кваліфікаційного рівня «Бакалавр» та задач їх функціональної діяльності.

Інженерний благоустрій територій – це завершальний етап у будівництві міста чи його окремих об'єктів. Від містобудівника потрібно не тільки знання містобудівної теорії і практики, але і знання всіх інженерних вимог до конструкцій, будівельних матеріалів, застосовуваним у будівництві, правил інженерної підготовки, охорони праці і навколишнього середовища та ін. Вивчення даної дисципліни безпосередньо спирається на знання отримані під час вивчення базових та професійно-практичних дисциплін таких як:

- *філософія* (у прикладах категорій і законів, що ілюструються проектуванням, будівництвом і експлуатацією споруд у системному підході);

- *фізика* (природні і штучні дії на будівлі та споруди);
- *хімія* (природні й антропогенні впливи на конструкції будівель і споруд, застосовуваних будівельних матеріалів);
- *вища математика* (система координат, логарифмування, інтегрування тощо);
- *теоретична механіка* (зокрема, стійкість систем, статично визначені та ін. системи, їхня рухливість);
- *інженерна графіка* (проекції об'ємних фігур, їх перерізи, прив'язка до осей координат);
- *інженерна геологія* (види ґрунтів, їх класифікація і властивості);
- *інженерна геодезія* (системи прив'язки, позначки рельєфу, поздовжні ухили);
- *планування міст і транспорт* (системи розселення, функціональне зонування);
- *міська кліматологія* (вплив кліматичних факторів на навколишнє середовище території міст);
- *урбаністика* (система забудови, щільність населення);
- *садово-паркове будівництво* (система зелених насаджень у місті; обґрунтування проектних рішень враховуючи збереження і поліпшення навколишнього середовища);
- *екологія* (вплив природних та антропогенних факторів на навколишнє середовище, охорона навколишнього середовища);
- *основи менеджменту і маркетингу* (техніко-економічні показники)
- *На дану дисципліну спирається вивчення наступних дисциплін:*
- *реконструкція житлових територій* (захист міських територій від небезпечних фізико-геологічних явищ в умовах реконструкції);
- *безпека життєдіяльності* (стосовно до параметрів комфортності проживання та відпочинку);
- *метрологія і стандартизація* (уніфікація і типізація, стандартизація параметрів ІБС);
- *основи економічної теорії* (порівняльна вартість проектних рішень, їх частин чи окремих конструкцій);
- *техніко-економічні обґрунтування в містобудівництві.*

1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1. Інженерна благоустрій територій і транспорт

ЗМ 1. Інженерна підготовка територій

Тема 1. Інженерна підготовка територій та її значення.

Сутність інженерної підготовки міської територій. Інженерна і містобудівна оцінка територій. Природні умови. Рельєф та його містобудівна оцінка. Принципи та задачі вертикального планування. Методи проектування вертикального планування.

Тема 2. Проектування елементів вулиць і міських доріг.

Елементи вулиць і міських доріг. Поздовжній профіль. Поперечні профілі вулиць. Інженерні мережі. Дорожні одяги.

Тема 3. Організація стоку поверхневих вод з міських територій.

Утворення й особливості стоку поверхневих вод у містах. Системи водовідводу в містах. Схеми зливової мережі. Розміщення дощоприймальних і оглядових колодязів.

ЗМ 2. Вертикальне планування міських територій.

Тема 4. Вертикальне планування міських вулиць і доріг.

Проектування міських вулиць засобом червоних горизонталей. Вертикальне планування вулиць на кривих малого радіусу. Вертикальне планування вулиць з малими ухілами.

Тема 5. Вертикальне планування перехресть в одному рівні.

Побудова червоних горизонталей на перехресті. Принципи вертикального планування перехресть на різному рельєфі.

Тема 6. Вертикальне планування майданів.

Тема 7. Перехрещення вулиць і доріг у різних рівнях.

Типи транспортних перехрещень у різних рівнях. Вибір типу транспортного перетинання в різних рівнях.

Тема 8. Вертикальне планування кварталів.

Загальні положення. Вертикальне планування внутрішньо кварталних проїздів. Вертикальне планування майданчиків. Вертикальне планування тротуарів, алей і пішохідних доріжок, велосипедних доріжок. Посадка будинку на рельєф. Проектування на складному рельєфі.

Тема 9. Автомобільні стоянки у містах.

Класифікація автостоянок. Розміщення стоянок на території міста. Розрахунок потреби в автостоянках.

Тема 10. Вертикальне планування територій, що реконструюються.

Вертикальне планування сельбищних утворень, що реконструюються.
Вертикальне планування міських вулиць, що реконструюються.

Тема 11. Вертикальне планування територій промислових підприємств.

Загальні принципи проектування територій промислових підприємств.
Питання вертикального планування територій промпідприємств.

Тема 12. Вертикальне планування територій зелених насаджень.

Задачі вертикального планування територій зелених насаджень.
Вертикальне планування міських скверів і бульварів. Вертикальне планування міських парків.

1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

.Вміння (за рівнями сформованості) та знання	Сфери діяльності (виробнича, соціально-виробнича, соціально-побутова)	Функції діяльності у виробничій сфері (проектувальна, організаційна, управлінська, виконавська, технічна, інші)
<p>Робити необхідні розрахунково-графічні роботи</p> <p>Застосовувати теоретичні знання щодо вертикального планування міських доріг, вулиць, промислових і сельбищних утворень.</p> <p>Побудувати вулицю методом червоних горизонталей.</p> <p>Визначити відмітки входів, підлог першого поверху, рогів будівель.</p>	<p>Знати принципи рішення вертикального планування міських доріг і вулиць, площ і транспортних розв'язок в одному і різних рівнях.</p> <p>Знати принципи і методи рішення вертикального планування житлових утворень під час нового будівництва і реконструкції</p>	<p>Проектна</p> <p>Отримувати та об'єднувати результати процесів виконання вертикального планування в один узгоджений чіткий документ.</p> <p>Технологічна</p> <p>Завдання послідовності робіт (ідентифікувати, документувати взаємозв'язки між роботами</p> <p>Практичне використання основ системного підходу</p>

1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. ДБН 360-92*. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.-К., 1992.
2. Страментов А.Е. Инженерные вопросы планировки городов.-М.: Стройиздат, 1959 г.
3. Євтушенко М.Г. Инженерная підготовка територій населених мест. –М.: Стройиздат, 1982 г.
4. Линник І.Е. Инженерна підготовка територій населених місць. – Харків – ХНАМГ – 2004 р. (навчальний посібник)

1.5. Анотації дисципліни

Анотація програми навчальної дисципліни

«Інженерний благоустрій територій та транспорт»

Напрямок: 1201 6.060102) – Архітектура, **спеціальність:** 6.120100 – Містобудування.

Курс четвертий; **семестр:** сьомий (осінній).

Обсяг навчального часу: загальний обсяг 2 кредити/72 години, в т.ч. лекції – 36 год.; самостійна робота – 36 годин.

Форми контролю: атестація за змістовими модулями, виконання РГР, іспит.

Мета: надати студентам знань в області теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій, ознайомити із заходами інженерної підготовки територій, навчити студентів правильно вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сельбищних утворень, міських парків, садів та інших елементів міста.

Предмет дисципліни: інженерна підготовка, вертикальне планування міських територій.

Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни

Модуль 1.Інженерна благоустрій територій і транспорт – 2 кредити/72 годин

ЗМ 1. Інженерна підготовка територій – 1 кредит

ЗМ 2. Вертикальне планування міських територій – 1 кредит.

Зміст дисципліни.

Сутність інженерної підготовки міської території. Інженерна і містобудівна оцінка територій. Природні умови. Рельєф та його містобудівна оцінка. Принципи та задачі вертикального планування. Методи проектування вертикального планування.

Елементи вулиць і міських доріг. Поздовжній профіль. Поперечні профілі вулиць. Інженерні мережі. Дорожні одяги.

Утворення й особливості стоку поверхневих вод у містах. Системи водовідводу в містах. Схеми зливової мережі. Розміщення дощоприймальних і оглядових колодязів.

Проектування міських вулиць засобом червоних горизонталей. Вертикальне планування вулиць на кривих малого радіусу. Вертикальне планування вулиць з малими ухілами.

Побудова червоних горизонталей на перехресті. Принципи вертикального планування перехресть на різному рельєфі. Вертикальне планування майданів.

Типи транспортних перехрещень у різних рівнях. Вибір типу транспортного перетинання в різних рівнях.

Загальні положення вертикального планування внутрішньоквартальних проїздів. Вертикальне планування майданчиків. Вертикальне планування тротуарів, алей і пішохідних доріжок, велосипедних доріжок. Посадка будинку на рельєф. Проектування на складному рельєфі.

Класифікація автостоянок. Розміщення стоянок на території міста. Розрахунок потреби в автостоянках.

Вертикальне планування сельбищних утворень, що реконструюються. Вертикальне планування міських вулиць, що реконструюються.

Загальні принципи проектування територій промислових підприємств. Питання вертикального планування територій промпідприємств.

Задачі вертикального планування територій зелених насаджень. Вертикальне планування міських скверів і бульварів. Вертикальне планування міських парків.

Аннотация программы учебной дисциплины
«Инженерное благоустройство и транспорт»

Направление: 1201 (6.060102) «Архитектура», **специальность:** 6.120100 – «Градостроительство».

Курс четвертый; **семестр:** седьмой (осенний).

Объем учебного времени: общий объем 2 кредита/72 часа, в т.ч. лекций – 36 час.; самостоятельная работа – 36 часов.

Формы контроля: аттестация по содержательным модулям, экзамен.

Цель: предоставить студентам знания в области теоретических основ инженерного благоустройства городских территорий, ознакомить со способами инженерной подготовки территорий, научить студентов правильно решать вопросы вертикальной планировки городских улиц, дорог, промышленных и селитебных образований, городских парков, садов и других элементов города.

Предмет дисциплины: инженерная подготовка, вертикальная планировка городских территорий.

Информационный объем (содержание) дисциплины.

Модуль 1. Инженерное благоустройство территорий и транспорт – 2 кредита/72 часа.

СМ 1. Инженерная подготовка территорий – 1 кредит.

СМ 2 – Вертикальная планировка городских территорий – 1 кредит.

Содержание дисциплины.

Сущность инженерной подготовки городских территорий. Инженерная и градостроительная оценка территории. Природные условия. Рельеф и его градостроительная оценка. Принципы и задачи вертикальной планировки. Методы проектирования вертикальной планировки.

Элементы улиц и городских дорог. Продольный профиль. Поперечный профиль улиц. Инженерные сети. Дорожные одежды.

Создание и особенности стока поверхностных вод в городе. Системы водоотвода в городах. Схемы ливневой сети. Размещениеждеприемных и смотровых колодцев.

Проектирование городских улиц методом красных горизонталей. Вертикальная планировка улиц на кривых малого радиуса. Вертикальная планировка улиц с малыми уклонами.

Построение красных горизонталей на перекрестке. Принципы вертикальной планировки перекрестков на различном рельефе. Вертикальная планировка площадей.

Типы транспортных пересечений в разных уровнях. Выбор типов транспортных пересечений в разных уровнях.

Общие положения вертикальной планировки внутриквартальных проездов. Вертикальная планировка площадок. Вертикальная планировка тротуаров, аллей, пешеходных и велодорожек. Посадка здания на рельеф. Проектирование на сложном рельефе.

Классификация автостоянок. Размещение автостоянок на территории города. Расчет потребности в автостоянках.

Вертикальная планировка реконструируемых селитебных территорий. Вертикальная планировка реконструируемых городских улиц.

Общие принципы проектирования территорий промышленных предприятий. Вопросы вертикальной планировки промышленных территорий.

Задачи вертикальной планировки территорий зеленых насаждений. Вертикальная планировка городских скверов и бульваров. Вертикальная планировка городских парков.

The summary of the program of a subject matter

«Engineering improvement and transport»

The direction: 1201 (6.060102) - “Architecture”, the specialty: 6.120100 - “Town building”.

Course the fourth; the **semester:** by the seventh (autumnal).

Volume of the training time: total volume 2 redita/72 of hour, in such cases lectures - 36 hours; independent work - 36 hours.

Forms of the control: certification on the meaningful modules, fulfillment RGR, examination.

Purpose: to grant to the students of knowledge in the region of the theoretical bases of the engineering improvement of urban territories, to acquaint with the methods of the engineering training of territories, to learn students is correct to solve the problems of the vertical planning of urban streets, roads, industrial and residential formations, urban parks, gardens and other elements of city.

Object of discipline: engineering training, the vertical planning of urban territories.

Information volume (content) of discipline.

Module 1. Engineering improvement of territories and transport - 2 kredita /72 of hour.

SM 1. The engineering training of territories - 1 credit.

SM is 2nd. The vertical planning of urban territories - 1 credit.

Content of discipline.

Essence of the engineering training of urban territories. Engineering and town-building estimation of territory. Natural conditions. Relief and its town-building estimation. Principles and the task of vertical planning. Methods of designing the vertical planning.

Elements of streets and urban roads. Longitudinal section. The cross section of streets. Utility networks. Pavements.

Creation and the special feature of the drain of surface water in the city. Systems of drain in the cities. Schematics of shower network. Arrangement of rain-gully and manholes.

Design of urban streets by the method of red horizontals. Vertical planning of streets in the curves of a small radius. Ertikalnaya planning of streets with the small inclines.

Construction of red horizontals on the cross-road. Principles of the vertical planning of cross-roads on different relief. Vertical planning of areas.

Types of transport intersections in the different levels. Selection of the types of transport intersections in the different levels.

General considerations of the vertical planning of interblock passages. Vertical planning of areas. Vertical planning of pavements, lanes, pedestrian and velodorozhek. Landing building on the relief. Design on the complex relief.

Classification of parking lots. Arrangement of parking lots in the territory of city. Calculation of the need for the parking lots. Vertical planning of the reconstructed residential territories. Vertical planning of the reconstructed urban streets. General principles of the design of the territories of industrial enterprises. Questions of the vertical planning of industrial territories.

Tasks of the vertical planning of the territories of green planting. Vertical planning of urban squares and avenues. Vertical planning of urban parks.

2. РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи

Таблиця 2.1. Розподіл обсягу навчальної роботи студента (денна форма навчання)

Призначення: підготовка спеціалістів	Напрямок, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
Кількість кредитів, Відповідних ECTS – 2 Модулів – 1, Змістових модулів – 2, Загальна кількість годин - 72	Напрями: 1201 (6.060102) «Архітектура», Спеціальність: 6.1200100 «Містобудування», Освітньо-кваліфікаційний рівень: Бакалавр	Статус дисципліни – Нормативна Рік підготовки: 4-й, Семестр: 7-й, Лекції – 36 год. Самостійна робота – 36 год. Вид підсумкового контролю: іспит

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять і самостійної роботи становить 40% до 60 %.

Таблиця 2.2. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальністю та видами навчальної роботи (за робочими навчальними планами денної форми навчання)

1201 (6.060102) Архітектура	Форма навчання	Семестр(и)	Години									Іспити (семестри)	Заліки (семестри)
			Всього	Аудиторні	у тому числі			Самостійна робота	у тому числі				
					Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Контрольні роботи	КП/КР	РГЗ		
Денна	7	72	36	36	-	-	36	-	-	-	7	-	

2.2. Зміст дисципліни

Модуль 1. Інженерна благоустрій територій і транспорт (2/72)

ЗМ 1. ІНЖЕНЕРНА ПІДГОТОВКА ТЕРИТОРІЙ

Тема 1. Інженерна підготовка території та її значення.

Сутність інженерної підготовки міської території. Інженерна і містобудівна оцінка територій. Природні умови. Рельєф та його містобудівна оцінка. Принципи та задачі вертикального планування. Методи проектування вертикального планування.

Тема 2. Проектування елементів вулиць і міських доріг.

Елементи вулиць і міських доріг. Поздовжній профіль. Поперечні профілі вулиць. Інженерні мережі. Дорожні одяги.

Тема 3. Організація стоку поверхневих вод з міських територій.

Утворення й особливості стоку поверхневих вод у містах. Системи водовідводу в містах. Схеми зливової мережі. Розміщення дощоприймальних і оглядових колодязів.

ЗМ 2. ВЕРТИКАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ МІСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ.

Тема 4. Вертикальне планування міських вулиць і доріг.

Проектування міських вулиць засобом червоних горизонталей. Вертикальне планування вулиць на кривих малого радіусу. Вертикальне планування вулиць з малими ухілами.

Тема 5. Вертикальне планування перехресть в одному рівні.

Побудова червоних горизонталей на перехресті. Принципи вертикального планування перехресть на різному рельєфі.

Тема 6. Вертикальне планування майданів.

Тема 7. Перехрещення вулиць і доріг у різних рівнях.

Типи транспортних перехрещень у різних рівнях. Вибір типу транспортного перетинання в різних рівнях.

Тема 8. Вертикальне планування кварталів.

Загальні положення. Вертикальне планування внутрішньо кварталних проїздів. Вертикальне планування майданчиків. Вертикальне планування тротуарів, алей і пішохідних доріжок, велосипедних доріжок. Посадка будинку на рельєф. Проектування на складному рельєфі.

Тема 9. Автомобільні стоянки у містах.

Класифікація автостоянок. Розміщення стоянок на території міста. Розрахунок потреби в автостоянках.

Тема 10. Вертикальне планування територій, що реконструюються.

Вертикальне планування сельбищних утворень, що реконструюються. Вертикальне планування міських вулиць, що реконструюються.

Тема 11. Вертикальне планування територій промислових підприємств.

Загальні принципи проектування територій промислових підприємств. Питання вертикального планування територій промпідприємств.

Тема 12. Вертикальне планування територій зелених насаджень.

Задачі вертикального планування територій зелених насаджень. Вертикальне планування міських скверів і бульварів. Вертикальне планування міських парків.

2.2.1. Розподіл часу за модулями і змістовими модулями

Таблиця 2.3. - Розподіл часу за модулями і змістовими модулями (денна форма навчання)

Модулі (семестри) та змістові модулі	Всього, кредит/годин	Форми навчальної роботи			
		Лекц.	Сем., пр..	Лаб.	СРС
Модуль 1. Інженерна благоустрій територій і транспорт	2/72	36	-	-	36
ЗМ 1.1. Інженерна підготовка територій	1/58	14	8	-	36
ЗМ 1.2. Вертикальне планування міських територій.	1/50	16	7	-	27

2.2.2 План лекційного курсу з навчальної дисципліни

Таблиця 2.4. План лекційного курсу з навчальної дисципліни для студентів денної форми навчання

Зміст навчальної дисципліни (теми, підтеми)	Обсяг у годинах
	Денне навчання
	Л
Модуль 1. Інженерна благоустрій територій і транспорт	36
ЗМ 1. Інженерна підготовка територій	12
Тема 1. Інженерна підготовка територій та її значення.	4
Тема 2. Проектування елементів вулиць і міських доріг	4
Тема 3. Організація стоку поверхневих вод з міських територій	4
ЗМ 2. Вертикальне планування міських територій	24
Тема 4. Вертикальне планування міських вулиць і доріг	2
Тема 5. Вертикальне планування перехресть в одному рівні	2
Тема 6. Вертикальне планування майданів	2
Тема 7. Перехрещення вулиць і доріг у різних рівнях	2
Тема 8. Вертикальне планування кварталів	4
Тема 9. Автомобільні стоянки у містах	2
Тема 10. Вертикальне планування територій, що реконструюються	4
Тема 11. Вертикальне планування територій промислових підприємств	4
Тема 12. Вертикальне планування територій зелених насаджень	2
ВСЬОГО	36

2.3. Самостійна робота студентів денної навчання

Самостійна робота (Ср) складається з роботи над підручниками по темах лекцій та виконання РГР, супроводжується консультаціями викладачів з теоретичного матеріалу.

Перелік питань для самостійної роботи

1. Оцінка території, на якій має бути запроектовано місто – 4 години.
2. Викреслювання плану житлової групи у масштабі 1:500 – 4 години.
3. Побудова червоних горизонталей на вулицях – 6 годин.
4. Побудова червоних горизонталей на перехресті – 6 годин.
5. Побудова червоних горизонталей на внутрішньо кварталних проїздах – 4 години.
6. Визначення відміток входів, підлог першого поверху, рогів будівель – 6 годин.
7. Побудова червоних горизонталей на внутрішньо кварталних територіях, які не зайняті проїздами і будівлями. – 4 години.
8. Оформлення розрахунково-графічної роботи – 2 години.

ВСЬОГО – 36 години

2.4. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Системи оцінювання знань, вмінь і навичок студентів передбачає оцінювання всіх форм вивчення дисципліни.

Перевірку й оцінювання знань студентів викладач проводить в наступних формах:

1. Оцінювання роботи студентів у процесі практичних занять.
2. Оцінювання засвоєння питань для самостійного вивчення.
3. Проведення проміжного контролю.
4. Проведення модульного контролю.
5. Проведення підсумкового письмового іспиту.

Засоби контролю та структура залікового кредиту для студентів денної форм навчання наведені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5. Засоби контролю та структура залікового кредиту

Види та засоби контролю (тестування, контрольні роботи, індивідуальні роботи тощо)	Розподіл балів, %
Модуль 1. Утримання міської забудови	
ЗМ 1.1. - тестування	25
ЗМ 1.2. - тестування	35
Підсумковий контроль з Модулю 1	
Екзамен у письмовій формі	40
Всього за модулем 1	100%

Порядок поточного оцінювання знань студентів денної форми навчання

Поточне оцінювання здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Об'єктами поточного контролю є:

- 1) активність і результативність роботи студента протягом семестру над вивчення програмного матеріалу дисципліни; відвідування занять;
- 2) виконання самостійного завдання;
- 3) виконання поточного контролю;
- 4) виконання проміжного контролю.

Оцінку «відмінно» ставлять за умови відповідності виконаного завдання студентом або його усної відповіді за усіма чотирма зазначеними критеріями. Відсутність тієї чи іншої складової знижує оцінку.

Контроль систематичного виконання самостійної роботи.

Оцінювання проводять за такими критеріями:

- 1) розуміння, ступінь засвоєння теорії і методології проблем, що розглядаються;
- 2) ступінь засвоєння матеріалу дисципліни;

3) ознайомлення з рекомендованою літературою, а також із сучасною літературою з питань, що розглядаються;

4) уміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, вирішення завдань, проведенні розрахунків при виконанні завдань, винесених для самостійного опрацювання, і завдань, винесених на розгляд в аудиторії;

Самостійна робота студентів контролюється протягом семестру. При оцінюванні самостійної роботи увагу приділяють також їх якості і самостійності, своєчасності здачі виконаних завдань викладачу (згідно з графіком навчального процесу). Якщо якась із вимог не буде виконана, то оцінка буде знижена.

Проведення поточного контролю

Поточний контроль (тестування) здійснюється та оцінюється за питаннями, які винесено на лекційні заняття і самостійну роботу. Поточний контроль проводять у письмовій формі після того, як розглянуто увесь теоретичний матеріал і виконані практичні, самостійні завдання в межах кожної теми змістового модуля. За кожним змістовим модулем проводиться поточне тестування (табл. 2.5) і кожному студентові виставляється відповідна оцінка за отриманою кількістю балів.

Проміжний модульний контроль

Проміжний модульний контроль рівня знань передбачає виявлення опанування студентом матеріалу лекційного модулю і вміння застосовувати його для вирішення практичної ситуації, здійснюють у вигляді тестування.

Після вивчення тем 1-3 (ЗМ 1.1) студенти виконують тестові завдання до першого змістового модуля. Відповідно, після вивчення тем 4-12 (ЗМ 1.2) – тестові завдання до другого змістового модуля.

У відповідності до програми навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій та транспорт» тестування проводять на лекції з кожного змістового модулю. Загальна тривалість тестів з модулю «Інженерний благоустрій та транспорт» - 1,0 година (по 0,5 години на опрацювання одного тесту з одного змістового модуля). Тестове завдання містить запитання одиничного і множинного вибору різного рівня складності. Для оцінювання рівня відповідей студентів на тестові завдання використовуються критерії оцінювання. Доля кожного тестового завдання розроблена шкала оцінювання, яка надається викладачем на розгляд студентів до проведення тестового контролю.

Тести для проміжного контролю обираються із загального переліку тестів за відповідними темами.

Проведення підсумкового письмового екзамену з Модулю 1

Умовою допуску до екзамену є:

- сума накопичення балів за двома змістовими модулями, яка повинна бути не менша, ніж 51 бал (за внутрішнім вузівським рейтингом або системою ESTC) або наявність позитивних оцінок з проміжного модульного контролю (за національною системою).

Екзамен здійснюють у письмовій формі за екзаменаційними білетами. Екзаменаційний білет складається з 3 теоретичних питань різного ступеня складності, за кожну повну та правильну відповідь за перше питання студент отримує 15 %, за 2-ге і 3-тє питання – 10%. Загальна сума балів – 40% (табл.2.7).

Підсумкову оцінку з дисципліни виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання і в системі ESTC згідно з методикою переведення показників успішності знань студентів Академії в систему оцінювання за шкалою ESTC (табл. 2.6)

Таблиця 2.6. – Шкала перерахунку оцінок результатів навчання в різних системах оцінювання

Система оцінювання	Шкала оцінювання						
	Внутрішній вузівський рейтинг, %	100-91	90-71		70-51		50-0
Національна 4-бальна і в системі ESTC	5 <i>відмінно</i> A	4 <i>добре</i> B, C		3 <i>задовільно</i> D, E		2 <i>незадовільно</i> FX, F	
Внутрішній вузівський рейтинг у системі ESTC	100-91	90-81	80-71	70-61	60-51	50-26	25-0
Національна 7-бальна і в системі ESTC	<i>відмінно</i> A	<i>дуже добре</i> B	<i>добре</i> C	<i>задовільно</i> D	<i>достатньо</i> E	<i>незадовільно*</i> FX*	<i>незадовільно</i> F**
ESTC, 5 студентів	A 10	B 25	C 30	D 25	E 10	FX*	F** <i>не враховується</i>

* з можливістю повторного складання

** з обов'язковим повторним курсом

Підсумкову оцінку з дисципліну виставляють в національній системі оцінювання результатів навчання:

Оцінка «відмінно» - Студент грамотно, логічно і повно дав відповіді на всі екзаменаційні запитання. Охайно оформив екзаменаційні матеріали. Текстова частина відповіді доповнена потрібним графічним матеріалом. У відповідях студент показав знання додаткової літератури.

Оцінка «добре» - Студент грамотно і по суті дав відповіді на теоретичні запитання екзаменаційного білету, не допускаючи при цьому суттєвих неточностей, вміло використовує знання при розв'язанні запитань. Екзаменаційні матеріали оформлені охайно, тестова частина доповнена графічним матеріалом (при необхідності).

Оцінка «задовільно» - Студент показав знання основного матеріалу, але не вказав його деталей, особливостей, технологічних обмежень. У відповідях він допускає неточності. Студент порушує послідовність викладу відповіді. Відсутні графічні пояснення. Відмічена неохайність в оформленні екзаменаційних відповідей.

Оцінка «незадовільно» - Студент не дав відповіді на значну частину програмного матеріалу. У відповідях допущені значні помилки, Матеріали екзаменаційних відповідей неохайно оформлені.

2.5. Інформаційно-методичне забезпечення

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	Теми, де застосовується
1. Основна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1.ДБН 360-92*. Державні будівельні норми України. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.-К., 1992.	Теми 1-2
2. Бакутис В.Э. Инженерная подготовка городских территорий. – М.: Стройиздат 1970г.	Теми 3-6
3. Страментов А.Е. Инженерные вопросы планировки городов.-М.: Стройиздат, 1959 г.	Теми 1-10
4. Євтушенко М.Г. Инженерная підготовка територій населених мест. –М.: Стройиздат, 1982 г.	Теми 1-10
2.Методичне забезпечення (Реєстри методичних вказівок, планів семінарських занять, інструкцій до лабораторних робіт, комп'ютерних програм, відео-аудіо-матеріалів, плакатів тощо)	
1. Методичні вказівки для виконання розрахунково-графічного завдання “Вертикальне планування міста” (для студентів спеціальності “Міське будівництво та господарство” денної, заочної форм навчання та екстернів).- Харків: ХНАМГ, 2001.- 20 с.	Самостійна робота
2. Комплексна робоча програма курсу "Інженерний благоустрій територій і транспорт"	При розробці робочої навчальної програми
3. Демонстраційний матеріал, схеми	Лекції
4. Персональні комп'ютери типу RI,IBM	Самостійна робота
5.Програмне забезпечення: WORD, EXEL AutoCAD, POTOSHOP	Самостійна робота

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

Програма та робоча програма навчальної дисципліни «Інженерний благоустрій та транспорт» (для студентів 4 курсу денної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавр, напрям підготовки 1201 (6.060102) – «Архітектура», зі спеціальності – «Містобудування».

Укладачі: Ірина Едуардівна Линник

Світлана Миколаївна Чепурна

План 2009, поз. 930 Р

Підп. до друку 23.10.2009 р.
Друк на ризографі
Зам.№ 5245

Формат 60 x 84 1/16
Умовн.- друк.арк. 1,0
Тираж 10 прим.

Папір офісний.
Обл.- вид арк. 1,3

61002, Харків, ХНАМГ, вул.Револуції, 12
Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ

61002, Харків, вул.Револуції, 12