

Анотація навчальної дисципліни
«ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ І ТРАНСПОРТ»
Освітньо-професійна програма «Архітектура»
Спеціальність: 191 Архітектура та містобудування
Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво

Мета курсу – освоєння методики проектування інженерного благоустрою міських територій різного призначення у великих містах; забезпечення підвищених комфортних умов проживання, роботи та відпочинку населення, враховуючи взаємозв'язок усіх елементів інженерного обладнання міста, інженерних питань вертикального планування території міста, пов'язуючи з питаннями покращення навколишнього середовища в умовах реконструкції міст.

Міжпредметні зв'язки. Дисципліна «Інженерний благоустрій і транспорт» в структурно-логічній схемі базується на набутих знаннях з дисциплін «Архітектурно-будівельна фізика», «Архітектурне проектування», «Теоретичні та методичні основи архітектури та містобудування». Вивчення дисципліни формує засади для подальшого вивчення студентом «Інженерного обладнання будівель і споруд» та виконання дипломного проекту.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування таких компетентностей: Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. Здатність дотримуватися вимог законодавства, будівельних норм, стандартів і правил, технічних регламентів, інших нормативних документів у сферах містобудування та архітектури при здійсненні нового будівництва, реконструкції, реставрації та капітального ремонту будівель і споруд. Здатність до аналізу і оцінювання природно-кліматичних, екологічних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов архітектурного проектування. Здатність до участі в підготовці архітектурно-планувальних завдань на проектування, в організації розробки архітектурно-містобудівних, архітектурно-середовищних і ландшафтних проектів. Усвідомлення особливостей використання різних типів конструктивних та інженерних систем і мереж, їх розрахунків в архітектурно-містобудівному проектуванні.

Програмні результати навчання: Оцінювати фактори і вимоги, що визначають передумови архітектурно-містобудівного проектування. Збирати, аналізувати й оцінювати інформацію з різних джерел, необхідну для прийняття обґрунтованих проектних архітектурно-містобудівних рішень. Виявляти, аналізувати та оцінювати потреби і вимоги клієнтів і партнерів, знаходити ефективні спільні рішення щодо архітектурно-містобудівних проектів. Забезпечувати дотримання санітарно-гігієнічних, інженерно-технічних, економічних, безпекових нормативних вимог в архітектурно-містобудівному проектуванні.

Очікувані результати навчання:

знати: основи інженерної підготовки територій населених пунктів; основи проектування вулично-дорожніх мереж, їх елементів та вузлів; принципи вирішення вертикального планування міських доріг і вулиць, площ і транспортних розв'язок в одному і різних рівнях; принципи та методи вирішення вертикального планування житлових утворень під час нового будівництва та реконструкції; вимоги будівельних норм і національних стандартів щодо інженерної підготовки, інженерного благоустрою, проектування вулично-дорожніх мереж, їх елементів і вузлів, інженерного обладнання, містобудівних заходів з охорони довкілля;

уміти: побудувати вулицю методом червоних горизонталей; визначати відмітки входів, підлог першого поверху, рогів будівель; аналізувати проектні рішення вертикального планування територій населеного пункту в ув'язці з системою водостічних мереж; територій зелених насаджень; виконувати трасування інженерних мереж і розташування інженерних споруд на генплані міста і в мікрорайоні; визначати витрати тепла, газу та води на побутові потреби населення; здійснювати оцінку якості проектних рішень за основними техніко-економічними показниками.

володіти: знаннями в області теоретичних основ інженерного благоустрою міських територій; навичками інженерної підготовки територій; самостійно вирішувати питання вертикального планування міських вулиць, доріг, промислових і сельбищних утворень, міських парків, садів та інших елементів міста.

Зміст навчальної дисципліни:

Водопостачання; каналізація; тепlopостачання; електропостачання міст; газопостачання міст; інженерна підготовка територій населених місць та її завдання; загальні положення проектування вертикального планування; вертикальне планування міських вулиць і доріг; вертикальне планування перехресть вулиць і доріг в одному рівні; вертикальне планування майданів; проектування транспортних розв'язок у різних рівнях; вертикальне планування кварталів; автомобільні стоянки у містах; вертикальне планування реконструйованих територій; проектування територій промислових підприємств; вертикальне планування територій зелених насаджень.

Обсяг вивчення навчальної дисципліни: 4,5 кредитів ЄКТС, загальний обсяг 135 годин, у тому числі 60 годин аудиторних навчальних занять і 75 годин самостійної та індивідуальної роботи.

Форма семестрового контролю: залік.

Викладач – Чемакіна О.В., канд.арх., доцент кафедри будівництва та архітектури; Бойко О.Л., викладач кафедри будівництва та архітектури