

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
імені О.М. БЕКЕТОВА

СТАНДАРТ ВИЩОЇ ОСВІТИ



“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Ректор

В.М. Бабасв

2014 р.

**ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАЄМИХ  
ЗЕМЕЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ**

**ПРОГРАМА**

**варіативної навчальної дисципліни**

**підготовки магістра**

**галузі знань 0801 Геодезія та землеустрій**

**за напрямом 6.080101 Геодезія, картографія та землеустрій**

**спеціальності 8.08010104 Оцінка землі та нерухомого майна**

**(шифр дисципліни за ОПП – 4.3)**

Стандарт чинний з дати затвердження


2014

сво

РОЗРОБЛЕНО: Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова

КАФЕДРА: Теплохолодопостачання

РОЗРОБНИКИ: проф. кафедри Теплохолодопостачання Шульга М. О.  
доцент кафедри Теплохолодопостачання Алексахін О. О.  
асистент кафедри Теплохолодопостачання Клімов А. О.

ЗАВІДУВАЧ КАФЕДРИ  (Шульга Микола Олександрович) (ПІБ)

«29» серпня 2014 р., протокол № 1

Схвалено випусковою кафедрою геоінформаційних систем, оцінки землі і нерухомого майна

Протокол від «29» серпня 2014 року № 1

Завідувач випускової кафедри  (Мамонов К. А.) (ПІБ)


Програма відповідає формі Програми навчальної дисципліни, що затверджена Наказом по ХНУМГ ім. О.М. Бекетова від 24 лютого 2014 р. № 46-01.

Методист НМВ  (  ) «12» 12 2014 р.

Обговорено та рекомендовано до затвердження науково-методичною радою факультету

містобудівельного

(повне найменування факультету за належністю напрямку / спеціальності)

Голова науково-методичної ради  (Рищенко Т.Д.) 29.08.2014 р., (ПІБ)

протокол № 1

Цей стандарт не може бути тиражований або відтворений будь яким способом без письмової згоди ХНУМГ ім. О.М. Бекетова

© ХНУМГ ім. О.М. Бекетова , 2014 рік

© Шульга М.О., Алексахін О.О., Клімов А.О., 2014 рік

## ВСТУП

Програма вивчення варіативної навчальної дисципліни **«Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів»** складена відповідно до освітньо-професійної програми магістра 8.08010104 Оцінка землі та нерухомого майна.

**Предметом** вивчення навчальної дисципліни є система та процес організації заходів з проектування і будівництва інженерного забезпечення міст та інженерних мереж; вплив їх наявності на оцінку земельних об'єктів.

### Міждисциплінарні зв'язки:

Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на:	На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються:
«Геодезія»	«Оцінка забудованих земельних ділянок»
«Картографія»	
«Основи управління територією»	

Програма навчальної дисципліни складається з таких змістових модулів (ЗМ):

ЗМ 1.1 Система інженерно-інфраструктурного забезпечення території.

ЗМ 1.2 Особливості врахування інженерного забезпечення.

### 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни **«Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів»** є забезпечення єдиного комплексного підходу, системності і послідовності при одержанні достатнього обсягу знань і вмінь відповідно до освітньо-кваліфікаційного рівня **«магістр»** з відповідної спеціальності; формування професійних вмінь і навичок для прийняття самостійних рішень, виховання потреби систематичного поповнення своїх знань і творчого їх застосування.

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни **«Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів»** є оволодіння необхідним обсягом теоретичних і практичних знань з питань призначення, класифікації, улаштування, основних характеристик інженерних мереж, джерел енергопостачання, методів очистки стічних вод, способів прокладання і послідовності розташування мереж.

1.3. Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

#### **знати:**

- класифікацію, структуру та основні характеристики і принципи функціонування інженерних мереж населених міст та внутрішніх систем об'єктів нерухомості,

- основні принципи і нормативи проектування систем інженерного забезпечення території та вплив наявності (відсутності) інженерного забезпечення на оцінку об'єктів нерухомості;

**вміти:**

- здійснювати вибір і технічну оцінку обладнання інженерних систем і методів реалізації технологічних операцій;

- аналізувати особливості врахування інженерного забезпечення території при оцінці об'єктів нерухомості.

**мати компетентності:**

- моделювати зміну вартості нерухомості при нормативній та експертній оцінці в залежності від прогнозних змін в містобудівному середовищі;

- аналізувати забудовані землі та встановлювати привабливі для інвестування території з точки зору транспортної доступності, інженерного забезпечення, соціального обслуговування, екологічної рівноваги тощо;

- враховувати інженерне забезпечення території при оцінці об'єктів нерухомості методами витратного та дохідного підходів;

- враховувати інженерне забезпечення території при оцінці об'єктів нерухомості методами порівняльного підходів.

На вивчення навчальної дисципліни відводиться 126 годин(и) 3,5 кредита ЄКТС.

## **2. Інформаційний обсяг навчальної дисципліни**

### **МОДУЛЬ 1 ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНЮВАЄМИХ ЗЕМЕЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ**

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1 СИСТЕМА ІНЖЕНЕРНО-ІНФРАСТРУКТУРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ**

1. Класифікація та влаштування мереж водопостачання та водовідведення для земельних об'єктів.
2. Класифікація та влаштування мереж теплопостачання та газопостачання для земельних об'єктів.
3. Класифікація та влаштування силових та слабкострумових мереж електропостачання для земельних об'єктів.
4. Вплив наявності інженерних мереж та споруд на оцінку земельних ділянок.
5. Розрахунок необхідних потреб земельних об'єктів в інженерному забезпеченні.

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2 ОСОБЛИВОСТІ ВРАХУВАННЯ ІНЖЕНЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ**

6. Призначення, влаштування систем внутрішнього водопостачання та водовідведення.
7. Призначення, влаштування систем опалення, вентиляції, гарячого

- водопостачання та кондиціювання повітря, внутрішнього газопостачання.
8. Призначення, влаштування систем електропостачання, вертикального транспорту та сміттєвидалення.
  9. Містобудівна та землевпорядна документація для оцінюваних земельних об'єктів.
  10. Визначення та вплив фізичного зносу внутрішніх систем інженерного обладнання об'єктів нерухомості.
  11. Зміст та порядок складання актів технічної інвентаризації об'єктів нерухомого майна щодо інженерного забезпечення.

### **3. Рекомендована література:**

1. Шульга М. О. Конспект лекцій з дисципліни «Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів» (для магістрів спеціальності 8.08010104 «Оцінка землі та нерухомого майна») / М. О. Шульга, А. О. Клімов, Д. О. Ковальов; Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Х. : ХНУМГ, 2014. –180 с.
2. Клімов А. О. Конспект лекцій з дисципліни «Експлуатація інженерних мереж» (для студентів 5 курсу денної та 5, 6 курсів заочної форм навчання спеціальності 7.06010103 (7.092103), 8.06010103 "Міське будівництво і господарство" спеціалізації "Технічне обслуговування, ремонт і реконструкція будівель") / А. О. Клімов, І. Л. Деркач, Д. О. Ковальов; Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. – Х.: ХНАМГ, 2012. – 180 с.
3. Методичні основи грошової оцінки земель в Україні: Навч. Посібник. / Дехтяренко Ю.Ф., Лихогруд М. Г., Манцевич Ю. М., Палеха Ю. М. – К.: Профі, 2007. – 624 с.

### **4. Форма підсумкового контролю успішності навчання: залік.**

**5. Засоби діагностики успішності навчання:** опитування при проведенні практичних занять, тестування за змістовними модулями.

### **АНОТАЦІЯ**

Програма навчальної дисципліни "Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів" складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки магістра спеціальності 8.08010104 "Оцінка землі і нерухомого майна".

Основними завданнями при вивченні дисципліни "Інженерне забезпечення оцінюваних земельних об'єктів" є: вивчення класифікації, структури і основних характеристик, принципів функціонування інженерних систем населених міст, основних принципів і нормативів проектування систем інженерного забезпечення території, а також здійснювати вибір і технічну оцінку устаткування інженерних мереж, систем і методів реалізації технологічних операцій; при оцінці об'єктів

нерухомості аналізувати особливості, враховуючи при цьому наявність або відсутність інженерного забезпечення території.

Метою вивчення навчальної дисципліни є забезпечення комплексного підходу, системності і послідовності при оцінці основних інженерних характеристик земельних об'єктів, що підлягають оцінюванню. Дисципліна містить два змістові модулі: ЗМ 1. Система інженерно-інфраструктурного забезпечення території і ЗМ 2. Особливості обліку інженерного забезпечення.

### **ABSTRACT (ANNOTATION)**

The program of the discipline "Engineering assessed land objects" prepared in accordance with the educational and vocational training program for master degree in 8.08010104 "Evaluation of land and real estate".

The main problems in the study of discipline "Engineering assessed land objects" are: the study of the classification, device, structure and basic characteristics, principles of operation of engineering systems populated cities, the basic principles and norms of systems design engineering of the public, and exercise selection and technical evaluation of engineering networks and systems and methods of implementation of technological operations; the assessment of real estate analyze the features, taking into account the presence or absence of engineering territory. The purpose of study of discipline is to ensure an integrated approach, a systematic and consistent approach when assessing the main engineering characteristics of the land subject to assessment. The discipline contains two semantic module: SM 1. System engineering and infrastructural support site and SM 2. Accounting engineering.

### **АННОТАЦИЯ**

Программа учебной дисциплины "Инженерное обеспечение оцениваемых земельных объектов" составлена в соответствии с образовательно-профессиональной программой подготовки магистра специальности 8.08010104 "Оценка земли и недвижимого имущества".

Основными задачами при изучении дисциплины "Инженерное обеспечение оцениваемых земельных объектов" являются: изучение классификации, устройства, структуры и основных характеристик, принципов функционирования инженерных систем населенных городов, основных принципов и нормативов проектирования систем инженерного обеспечения территории, а также осуществлять выбор и техническую оценку оборудования инженерных сетей и систем и методов реализации технологических операций; при оценке объектов недвижимости анализировать особенности, учитывая при этом наличие или отсутствие инженерного обеспечения территории.

Целью изучения учебной дисциплины является обеспечение комплексного подхода, системности и последовательности при оценке основных инженерных характеристик земельных объектов, подлежащих оцениванию. Дисциплина содержит два смысловых модуля: СМ 1. Система инженерно-инфраструктурного обеспечения территории и СМ 2. Особенности учета инженерного обеспечения.