

Сілабус
Інженерна та комп'ютерна графіка
Курс I (семестр I)

Дата створення: 03.06.2021

Викладач: Подригало Надія Михайлівна, д.т.н., доцент

Кафедра: інженерної та комп'ютерної графіки

Контактний телефон: +38(057)7073724

E-mail: pnm2018@ukr.net

Обсяг: 3 кредити (48 години аудиторної роботи, 42 години самостійної роботи)

Короткий зміст: Навчальна дисципліна «Інженерна та комп'ютерна графіка» входить до програми підготовки бакалавра в галузі знань 19 «Архітектура та будівництво», спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій» за освітньою програмою «Геодезія та землеустрій». Загальний обсяг навчальних годин складає – 90, з них: 16 – лекційних занять, 32 – лабораторних занять та 42 – самостійної роботи студента.

Передумови для вивчення освітнього компоненту: дисципліна «Інженерна та комп'ютерна графіка» вивчається на основі знань з геометрії, креслення, основ інформатики та обчислювальної техніки. Вивчення дисципліни «Інженерна та комп'ютерна графіка» потребують дисципліни: «Геодезія», «Інформатика».

Компетентності: ЗК01 – здатність вчитися й оволодівати сучасними знаннями; ЗК02 – здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях; ЗК07 – здатність працювати автономно; ЗК08 – здатність працювати в команді; СК02 – здатність застосовувати теорії, принципи, методи фізико-математичних, природничих, соціально-економічних, інженерних наук при виконанні завдань геодезії та землеустрою; СК013 – здатність розробляти документацію із землеустрою та оцінки земель, кадастрову документацію, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри.

Результати навчання: РН010 – обирати і застосовувати інструменти, обладнання, устаткування та програмне забезпечення, які необхідні для дистанційних, наземних, польових і камеральних досліджень у сфері геодезії та землеустрою; РН012 – розробляти документацію із землеустрою, кадастрову документацію і документацію з оцінки земель із застосуванням комп'ютерних технологій, геоінформаційних систем та цифрової фотограмметрії, наповнювати даними державний земельний, містобудівний та інші кадастри; РН013 – планувати і виконувати геодезичні, топографічні та кадастрові знімання, опрацьовувати отримані результати у геоінформаційних системах.

Методи навчання, форми та методи оцінювання: колективне, групове та інтегративне, дистанційне навчання; лекції, лабораторні, консультації; самостійна робота. Технології навчання: інформаційно-комунікаційні, дистанційні, студенто-центровані, модульні, імітаційні, дискусійні, проблемні технології навчання, технології дослідницького навчання, технології навчання у співробітництві, проективна освіта.

Рекомендована література:

1. Базова література

- 1.1 Михайленко В.Є. Нарисна геометрія: підручник / В.Є. Михайленко, С.М. Ковальов та інш. – 3-тє вид., переробл. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2013. – 304 с.
- 1.2 Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка / В.Є. Михайленко, В.М. Найдиш. – К.: Вища школа. 2011 – 342с.
- 1.3 Михайленко В.Є. Інженерна та комп'ютерна графіка / В.Є. Михайленко, В.М. Найдиш, А.М. Підкоритов, І.А. Скідан – 3-є вид., перероб. і допов. – К.: Видавничий Дім «Слово» , 2011. – 352 с.
- 1.4 Сердюк В.М. Нарисна геометрія: навчальне видання, конспект лекцій / В.М. Сердюк, А.Д. Біріна. – Харків. ХДАДТУ, 2000. – 74 с.
- 1.5 Стандарти ЄСКД. Общие правила выполнения чертежей. – М.: Изд-во стандартов, 1991. – 170 с.
- 1.6 Біріна А.Д. Методичні вказівки до самостійної роботи з інженерної графіки за темою «Нарізні з'єднання» для студентів технічних спеціальностей. / А.Д. Біріна, І.А. Перевозник, Н.І. Грицина. – Х.: ХНАДУ, 2009. – 56 с.
- 1.7 Подригало Н.М. Методичні вказівки до самостійної роботи з інженерної графіки за темою «Креслення електричних схем» для студентів спеціальностей 6.091400, 6.092200, 6.092500. / Н.М. Подригало, О.В. Архіпов. – Х.: ХНАДУ, 2010. – 30 с.
- 1.8 Черніков О.В. Моделювання дво- та тривимірних об'єктів з використанням пакету AutoCAD: посібник та завдання з курсу «Комп'ютерна графіка» для студентів технічних спеціальностей / О.В. Черніков, О.О. Назарько, Н.М. Подригало. – Навчальне видання. – Харків: ХНАДУ, 2015. – 136 с.

2. Допоміжна література

- 2.1. Чекмарев А.А. Справочник по машиностроительному черчению / Чекмарев А.А., Осипов В.К. – М.: Высш. шк. 2001. – 493 с.

3. Інформаційні ресурси

- 3.1. <http://files.khadi.kharkov.ua>; механічний факультет, кафедра інженерної та комп'ютерної графіки