

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

ІНЖЕНЕРНА ТА КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

Освітньо-професійна програма - Бакалавр.

Рівень вибіркової дисципліни: Дисципліни циклу професійної підготовки - варіативна навчальна дисципліна.

Оцінювання: поточне оцінювання – 1 модульний контроль; підсумковий контроль – залік.

Обсяг: 3 кредиту ECTS, 15 тижнів, 2 години на тиждень – аудиторні; 3-5 годин на тиждень – самостійна робота.

Анотація. Навчальна дисципліна «Інженерна та комп'ютерна графіка» є складовою освітньо-професійної програми «Екологія» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 10 «Природничі науки» спеціальності 101 «Екологія».

Мета дисципліни – надання майбутнім фахівцям знань, вмінь та навичок для викладання та сприймання технічних думок за допомогою міжнародної мови графічного моделювання, креслень, а також розвиток просторового уявлення майбутнього фахівця, образного сприймання навколишнього середовища, що лежать в основі будь-якої творчої діяльності.

Завдання курсу – успішне засвоєння студентами вказаного матеріалу, що сприяє розвитку у них просторової уяви і без чого неможлива ніяка інженерна діяльність. Якщо нарисна геометрія у формалізованому вигляді дозволяє вирішити всі питання позиціонування елементів технічної конструкції і її метрики сприяючи тим самим кращому засвоєнню таких дисциплін як теоретична механіка і теорія механізмів і машин, то інженерна графіка «одягає» ці схеми в реальні конструкційні матеріали деталей машин і механізмів з усіма нюансами технології виготовлення, та дотримання вимог відповідних стандартів.

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

– теоретичні методи розв'язку метричних та позиційних задач над просторовими геометричними об'єктами за їх плоскими проєкціями на комплексному кресленнику;

вміти:

– вміти моделювати реальні технічні об'єкти

Змістовні модулі дисципліни:

Основна література

1. Інженерна та комп'ютерна графіка: Підручник / В. Е. Михайленко, С.М. Ковальов, В. В. Ванін / За ред. Михайленко В.Е., — К.: Каравелла, 2015.- 306 с.
2. Збірник задач з інженерної та комп'ютерної графіки: Навч. посіб. / В.С. Михайленко, В.М. Найдиш, А.М. Підкоритоз, І.А. Скідан; За ред. В.С. Михайленка. — К.: Вища школа, 2002.—159с.:іл
3. Курс нарисної геометрії, інженерного та архітектурно-будівельного креслення з основами комп'ютерної графіки. / Укладачі: Бойко О.О., Панкевич Б.В., Свідрак І.Г. Калиновська О.П., Врублевський І.Й., Шевчук А.О., Беспалов А.Л., Волошкевич П.П., В-во НУЛП.Л:2010. — 356 с.
4. Методичні вказівки для самостійного виконання завдань з курсу «Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка» студентами за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» денної форми навчання /О.В. Седлецька, Дніпро: ПДАБА, 2017 р., с. 35.
5. Робочий зошит до самостійних робіт з курсу «Нарисна геометрія, інженерна і комп'ютерна графіка» студентами за спеціальністю 132 «Матеріалознавство» денної форми навчання /О.В. Седлецька, Дніпро: ПДАБА, 2017 р., с. 17.
6. Методические указания к самостоятельному изучению основ графической системы АШОСАО для студентов направления подготовки 6.060101 “Строительство ” и 6.060102 “Архитектура” дневной и заочной форм обучения. Часть 4. Построение плана коттеджа. /Составитель: Седлецкая Е.В. - Дніпро: ГВУЗ ПГАСА, 2014.-50 с.
7. Найдиш, В.М. Теоретические основы дискретного геометрического моделирования. / В.М. Найдиш // Прикладна геометрія та інженерна графіка. - К.: КНУБА, 1995. - Вип. 58. - С. 26 - 29.
8. Методичні вказівки до самостійного вивчення теми «Геометричні задачі в системах автоматизованого проектування» для студентів ступеня бакалавра спеціальностей 192 «Будівництво та цивільна інженерія», 132 «Матеріалознавство», 274 «Автомобільний транспорт», 133 «Галузеве машинобудування» денної форми навчання. /Укладач: Седлецька О. В. - Дніпро: ПДАБА, 2019. -31 с.

Завідувач кафедри _____

(підпис)