

АНОТАЦІЯ ДИСЦИПЛІНИ

КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА В ЗЕМЛЕУСТРОЇ

Освітньо-наукова програма – Бакалавр.

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

Оцінювання: поточне оцінювання – 2 модульних контролю; підсумковий контроль – залік.

Викладацький склад: Бегічев Сергій Вікторович, к.т.н., доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою; Ішутіна Ганна Сергіївна, к.т.н., доцент кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою.

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

Анотація. Навчальна дисципліна «Комп'ютерна графіка в землеустрої» є складовою освітньо-професійної програми «Землеустрій та кадастр» підготовки фахівців ступеня вищої освіти «Бакалавр» галузі знань 19 «Архітектура та будівництво» спеціальності 193 «Геодезія та землеустрій». Комп'ютерна графіка в землеустрої вивчає елементи топографічної графіки, шрифти, умовні топографічні знаки і широко застосовується для оформлення топографічних планів та карт. Тому студенти спочатку вивчають елементи топографічної графіки, а потім, на її основі, оформлення графічної землевпорядної документації.

Комп'ютерна графіка в землеустрої відрізняється від технічного та будівельного креслення своїм змістом, умовними знаками і методами оформлення самих креслень. Перші, на відміну від інших, виконуються тушшю і вивчаються в тісному зв'язку зі спеціальними дисциплінами: геодезією, фотограмметрією, землевпорядним проектуванням, земельним кадастром, навчальними практиками та іншими дисциплінами, які пов'язані зі складанням і використанням планів. Предметом вивчення дисципліни є лінійні і штрихові елементи графіки та прийоми їх креслення; шрифти для землевпорядних проектів, планів і карт; умовні знаки для графічного оформлення топографічних, землевпорядних та кадастрових матеріалів; графічне оформлення матеріалів землеустрою і кадастру, комп'ютерні технології створення планів і карт; технології оформлення проектів землеустрою, планів землекористувань та карт у комп'ютерних програмах класу графічних редакторів та систем автоматизованого проектування.

Мета дисципліни – сформувати у студентів систематизовані знання і вміння роботи з топографічними, кадастровими, землевпорядними творами. Дисципліна знайомить студентів із історичним та сучасним станом і тенденціями розвитку землевпорядного креслення, як науки, галузі і виробництва, у світлі існуючих теоретико-методологічних концепцій, розкриває перспективи землевпорядного креслення та вказує на прикладні сторони застосування отриманих результатів шляхом формування у студентів креслярських вмінь і навичок. Викладання предмету слідує із уяви про нього як про прикладну науку, що має за мету виготовлення технічної документації із застосуванням як традиційних креслярських засобів і способів так і сучасних систем автоматизованого проектування (AutoCAD, КОМПАС-3D).

У результаті вивчення курсу студент повинен:

знати:

- структуру предмету, відмінні риси науки від інших галузей знань та місце її серед них;
- історичні процеси формування знань та теоретичні концепції розвитку предмету;
- актуальні і перспективні шляхи розвитку топографічного креслення;
- математичну основу карт: масштаби, координатні сітки, принципи їх побудови і використання;
- креслярські способи і засоби відображення явищ і об'єктів на картах і топографічних планах;
- джерела інформації для складання картографо-топографічних творів;

вміти:

- застосовувати різноманітні способи і засоби створення картографо-топографічного зображень;
- користуватись олівцями, креслярськими приладами: рейсфедерами, кронциркулями, а також додатковими приладами для виправлення помилок в креслярських роботах;
- викреслювати умовні топографічні знаки, робити підписи згідно прийнятих креслярських шрифтів;
- користуватись фарбами і здійснювати забарвлення карт згідно прийнятої шкали для різного роду карт; належним чином застосовувати умовні топографічні знаки для відображення елементів місцевості.

Змістовні модулі дисципліни:

Змістовний модуль 1: Елементи топографічного креслення та шрифти для планів і карт.

Змістовний модуль 2: Основи комп'ютерної графіки.

Основна література

- Топографічне і землевпорядне креслення : навчальний посібник / Суботський В.П., Соколова В.В. – К.: Аграрна освіта, 2010. – 177с.

- Топографічне і картографічне креслення / Лозинський В.В. – Львів, 2009. – 51 с.
- Полещук Н. Н. Самоучитель AutoCAD 2014 / Н. Н. Полещук. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014. – 464 с.
- Інженерна і комп'ютерна графіка: навчальний посібник / В. Є. Климнюк. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. – 92 с.
- Андреев А.Н., Немкова Е.А., Тельминова Л.Ф. Землеустроительное черчение в САПР «КОМПАС-3D»: Учебное пособие для студентов. Куртамышский сельскохозяйственный техникум. – Куртамыш, 2013. – 55 с.
- Дубровский, А.В. Компьютерные технологии в землеустройстве и земельном кадастре: практикум. Ч. 1. Методика создания геоинформационного пространства объектов недвижимости / А.В. Дубровский. – Новосибирск: СГГА, 2009.

Завідувач кафедри _____
(підпис)