

Анотація навчальної дисципліни
КОМП'ЮТЕРНА ГРАФІКА

1. Назва дисципліни – “Комп’ютерна графіка”.
2. Лектор – к.геогр.н., доц. Бубир Наталя Олександрівна.
3. Статус – дисципліна за вибором
4. Курс – 2; 3 семестр.
5. Кількість – кредитів – 4; академ. годин – 120 (у т.р. лекції – 16, практичні заняття – 48, самостійна робота – 56).
6. Попередні умови для вивчення – володіння основами роботи на персональному комп’ютері, знання напрямів використання інформаційних технологій в географії та картографії.
7. Опис курсу:

Мета: засвоєння навичок роботи в текстових і графічних редакторах; забезпечення вивчення шляхів і методів їх використання в практичних географічних дослідженнях; засвоєння знань і вмінь використовувати прийоми аналізу, оцінки та інтерпретації картографічної інформації у географічних дослідженнях.

Зміст курсу становлять основи комп’ютерної графіки – прийоми, методи й способи роботи в текстових, графічних редакторах та геоінформаційних системах в процесі виготовлення та оформлення графічних зображень, проведенні географічних досліджень тощо.

Структура курсу представлена 3 розділами:

РОЗДІЛ 1. ОСНОВИ ТЕОРІЇ КОМП’ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ містить питання щодо предмета та задач курсу, видів комп’ютерної графіки, кольорові моделі та типи графічних зображень, а також особливості створення і редагування графічних зображень в програмному пакеті MS Office.

РОЗДІЛ 2. ВЕКТОРНА І РАСТРОВА ГРАФІКА В ГЕОГРАФІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ ТА КАРТОГРАФІЇ охоплює питання роботи у векторних геоінформаційних системах на прикладі ArcGIS, включаючи : основні відомості про робоче середовище, роботу з шарами, нанесення основних елементів змісту карти, створення тематичних карт. Особливості використання векторних і растрових графічних редакторів в географічних дослідженнях та картографії. Програмне середовище CorelDRAW і Adobe Photoshop.

РОЗДІЛ 3. ГЛОБАЛЬНА МЕРЕЖА ІНТЕРНЕТ ВКЛЮЧАЄ ТЕМИ : «КОМП’ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ» (Типи комп’ютерних мереж (локальні мережі; глобальні мережі). Історія глобальної мережі Інтернет. Складові сучасного Інтернету. Апаратний компонент. Програмний компонент. Інформаційний компонент. Співвідношення між апаратним і інформаційним компонентами); «Служби Інтернету» (основні служби, додаткові сервіси,пошукові служби); та «HTML».

8. Форми та методи навчання – лекції, практичні роботи та самостійна робота студентів згідно програми курсу.
9. Форми організації контролю знань, система оцінювання – виконання практичних робіт, захист робіт, написання поточної та залікової контрольних робіт.
10. Навчально-методичне забезпечення – програма, яка включає інформаційну базу знань, перелік умінь та навичок, якими повинні оволодіти студенти, список рекомендованої літератури; конспект лекцій (рукопис), методичні матеріали для практичних робіт, індивідуальні семестрові завдання, контрольні питання для модульного контролю знань.
11. Мова викладання – українська.
12. Список рекомендованої літератури:

Основна:

1. Павлиш В. А. Основи інформаційних технологій і систем: Навчальний посібник. / Павлиш В. А., Глінченко Л. К. -Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013. – 500 с.
2. Вишнівський В.В., Гніденко М.П., Гайдур Г.І., Серих С.О. /Методи та засоби комп’ютерних ІТ// Навчальний посібник. – Київ. – 2018. – 519 с.

3. Пасічник В.В., Жежнич П.І., Кравець Р.Б., Пелешишин А.М., Тарасов Д.М. Глобальні інформаційні системи та технології (моделі ефективного аналізу, опрацювання та захисту даних).- Львів: Вид-во «Львівська політехніка», 2006. - 350с.
4. Лізунов П.П., Васильєва Г.Л., Мінаєва Ю.І., Філімонова О.Ю. Комп'ютерні мережі і телекомунікації: навчальний посібник. – К.:КНУБА, 2017. – 140 с.

Допоміжна:

1. Джамса Крис. Креативный Web-дизайн. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX. Текст, графика, звук и анимация : перевод с : англ. - К. : ДиаСофтЮП, 2005 . - 664 с.