

<b>Найменування навчальної дисципліни</b>	Геоінформаційні системи
<b>Кафедра:</b>	Управління проектами, інформаційних технологій та телекомунікацій
<b>Лектор:</b>	к.т.н. Борзов Юрій Олексійович
<b>Обсяг дисципліни:</b>	4.5 кредити / 135 академічних годин, з них: лекцій – 32 годин, практичних занять – 32 години, самостійної роботи – 71 годин
<b>Результати навчання:</b>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент знатиме наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стан і перспективи розвитку ГІС, місце ГІС серед інших інформаційних систем;</li> <li>• методи та засоби сучасних інформаційних технологій для проектування, розробки, впровадження та супроводу геоінформаційних систем за професійним спрямуванням підрозділів цивільного захисту;</li> <li>• основні принципи побудови ГІС, їх організацію і можливості, особливості програмних і інструментальних засобів ГІС;</li> <li>• можливості практичного застосування ГІС в управлінні, бізнесі, науці і техніці.</li> </ul> <p>А також отримає вміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• створювати проекти ГІС, розробляти схему і методику для оптимального вирішення поставленої задачі;</li> <li>• застосовувати методи та засоби геоінформаційних систем та технологій для нагляду за станом техногенної безпеки;</li> <li>• будувати необхідну для конкретного ГІС проекту базу даних;</li> <li>• використовувати методи та засоби геоінформаційних систем та технологій для обробки та аналізу отриманих даних;</li> <li>• використовувати для реалізації проекту програмне забезпечення типу MapInfo, GoogleEarth тощо.</li> </ul>
<b>Короткий зміст навчальної програми:</b>	<p>Метою викладання навчальної дисципліни «Геоінформаційні системи» є ознайомлення студентів з історією ГІС, з основними поняттями і термінами ГІС; ознайомити з сучасним станом ГІС, їх місцем в сучасній науці і техніці; технічним, програмним і інформаційним забезпеченням ГІС; дати уявлення про особливості створення ГІС, апаратне і програмне забезпечення; про прикладні ГІС; виробити у студентів навички практичного використання типових ГІС для досягнення поставленої задачі.</p> <p>Основним завданням вивчення дисципліни «Геоінформаційні системи» є ознайомлення з ГІС системами, які розробляються і застосовуються з метою розв'язання наукових і прикладних задач з моніторингу екологічних ситуацій, раціональному використанню природних ресурсів, а також інфраструктурного проектування, місцевого та регіонального планування.</p>
<b>Необхідні базові знання з</b>	• Інформаційні системи та технології

<b>дисциплін (за потреби):</b>	
<b>Методи і критерії оцінювання:</b>	<p>Критеріями допуску до підсумкового контролю є:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наявність позитивних оцінок з усіх тем означеного навчального семестру;</li> <li>2. виконання практичних робіт;</li> <li>3. виконання та захист курсового проекту.</li> </ol> <p>Підсумковий контроль (екзамен): письмово-усна форма.</p>
<b>Рекомендована література:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иванников А.Д., Кулагин В.П., Тихонов А.Н., Цветков В.Я. Геоинформатика. -2001г., М.: Изд. Макс Пресс. - 349 с.</li> <li>2. Самойленко В.М. Географічні інформаційні системи та технології. – 2010., К.:Ніка-Центр. – 448 с.</li> <li>3. MapInfo Professional 9.0 Руководство пользователя MapInfo Corporation Troy, NewYork. - 2007. – 620 с.</li> <li>4. Берлянт А.М. Геоинформационное картографирование. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1997. - 64 с.</li> <li>5. Картографія цифрова. Терміни і визначення // ДСТ 28441-90. -М., 1990.</li> <li>6. Дэвис Дж.С. Статистический анализ данных в геологии: В 2 кн. -М: Недра, 1990.</li> <li>7. Мальцев В.А. Программный комплекс геостатистического моделирования и оценивания GST 3.02: Учебник и руководство пользователя. -М., 1993.- 153 с.</li> </ol>