

Освітній компонент	ВОК 7.1. «Геоінформаційне картографування»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	193 Геодезія та землеустрій, ОПП Геодезія та землеустрій
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	3 курс, 6 семестр, семестровий
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	Усього: 150 год., з них лекцій – 10 год., практичних – 20 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру
Автор	Канд. тех. наук, доц. Волошин В.У.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Необхідний мінімум для початку вивчення освітнього компонента: форма та розміри Землі, системи географічних, прямокутних та полярних координат, що вивчаються в « Топографії »; методи обробки геодезичних, астрономічних, фотограмметричних вимірів, що вивчаються в « Математичній обробці геодезичних вимірів »; структура геоінформаційної системи, функції та компоненти ГІС, джерела та технічні засоби для збору і введення даних, методи та засоби перетворення зображень в цифрову форму, способи формалізації даних про просторові об'єкти, що вивчаються в « Географічних інформаційних системах »; розграфлення і номенклатура топографічних карт; умовні знаки топографічних карт; математичні закони відображення земної поверхні на площині; побудова математичних основ карт; методи побудови картографічних сіток та їх призначення; методи вибору картографічної проекції для конкретної карти відповідно до її призначення, масштабу, форми, величини і місця розташування території на земній поверхні, що вивчаються в « Картографії »; теорію опрацювання матеріалів польового і аерокосмічного знімання, даних дистанційного зондування і лазерного сканування для створення та оновлення картографічних матеріалів, що вивчаються в « Фотограмметрії та дистанційному зондуванні »; елементарна математика в обсязі програми загальноосвітньої школи.
Що буде вивчатися	Геоінформаційне картографування вивчає сучасні комп'ютерні технології, прийоми їх застосування при створенні та оформленні карт і дозволяє оволодіти спеціалізованими програмними продуктами, що використовуються при створенні картографічної землевпорядної продукції та дає змогу ознайомитись з технологічними особливостями етапів створення картографічної продукції.
Чому це цікаво / треба вивчати	Оволодіння спеціалізованими програмними продуктами в рамках даної дисципліни дозволить опанувати навичками створення картографічної продукції із застосуванням сучасних ГІС-технологій, в тому числі для створення цифрових карт.

Чому можна навчитися (результати навчання)	• технології геоінформаційного картографування, а також джерела інформації для створення карт; • володіти знаннями про апаратне і програмне забезпечення геоінформаційного картографування; • володіти знаннями про формати даних та мати навички їх правильного використання; • володіти знаннями про метадані, їх характеристику та використання; • володіти знаннями про призначення класифікаторів та кодифікаторів, • складання карт на основі векторної моделі; • етапи підготовки введення растрової основи у ГІС;
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Результати навчання, здобуті при вивченні освітнього компонента Геоінформаційне картографування, можна використати при поглибленому вивченні курсу Географічні інформаційні системи, вибіркових дисциплін першого бакалаврського рівня вищої освіти. В результаті чого зможемо: • здійснювати пошук, зберігання, обробку та аналіз інформації, що отримані з різних джерел і баз даних, представляти її в необхідному форматі з використанням інформаційних, комп'ютерних та мережевих технологій; • використовувати знання сучасних технологій проектних, кадастрових та інших робіт, що пов'язані з геодезією, землеустроєм та кадастрами; • здійснювати глибоке і адекватне пізнання навколишнього світу шляхом використання карт як зменшених, узагальнених, просторових, образно-знакових моделей дійсності; • визначати достовірність, сучасність і точність картографічної інформації; • створювати цифрові картографічні твори із використанням національної інфраструктури геопросторових даних
Інформаційне забезпечення	• Волошин В.У. Геоінформаційне тематичне картографування засобами ГІС MapInfo Professional / Навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / В.У. Волошин, П.П. Король. – Луцьк: Вежа-Друк, 2013. – 280с. • Волошин В.У. Лабораторний практикум з географічного тематичного картографування засобами ГІС MapInfo Professional / Навчально-методичне видання // В.У. Волошин, П.П. Король. – Луцьк: Вежа-Друк, 2015. – 148 с.
Web посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни (програми дисципліни) на вебсайті факультету	