

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 4 «Картографічне моделювання»
Рівень ВО	Другий (магістерський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	193 Геодезія та землеустрій, ОПП «Геодезія та землеустрій»
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	1 курс, 2 семестр, семестровий
Семестровий контроль	залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	ДФН Усього: 120 год., 4 кред., з них лекцій - 10 год., практичних - 14 год. ЗФН Усього: 120 год., 4 кред., з них лекцій - 4 год, практичних 6 год
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру
Автор дисципліни	Канд. геогр. наук, доц. Король П.П.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	<p>Необхідний мінімум для початку вивчення дисципліни: форма та розміри Землі; системи географічних, прямокутних та полярних координат, що вивчаються в «Топографії»; основні поняття теорії ймовірностей, характеристики випадкових величин, середні квадратичні похибки функцій вимірних величин; методи обчислення ймовірностей; методи обчислення числових характеристик випадкових величин, що вивчаються в «Математичній обробці геодезичних вимірів»; математичні закони відображення земної поверхні на площині; побудова математичних основ карт, особливості картографічної генералізації, умовні знаки і позначення, способи картографічного зображення, що вивчаються в «Картографії»; способи відображення оточуючого світу, просторового аналізу та моделювання, отримання основ роботи з географічними картами, атласами та іншими картографічними творами, розуміння суті і змісту географічних карт, використання їх у наукових дослідженнях і практичній діяльності, ознайомлення з процесами виготовлення карт, що вивчаються в «Тематичній картографії»; канонічні рівняння поверхонь другого порядку; основні методи математичного аналізу; методи побудови математичних моделей на основі теорії диференціальних рівнянь, що вивчаються у «Вищій математиці», основні поняття математичної статистики; елементи кореляційного, регресійного та дисперсійного аналізу; методи інтерполяції та екстраполяції; економіко-математичні методи і моделі, що вивчаються в «Математичних методах і моделях в землеустрої».</p>
Що буде вивчатися	Картографічний метод дослідження є одним із сучасних наукових методів, що пов'язаний із використанням карт як

	<p>достовірних джерел інформації про відображені на карті об'єкти для опису, аналізу та пізнання картографованих явищ, здобуття нових знань і характеристик, вивчення їх просторових взаємозв'язків та прогнозування їх розвитку, суть якого полягає у включенні до процесу дослідження дійсності проміжної ланки - географічної карти як моделі досліджуваних явищ, що виступає як засіб дослідження і як його предмет.</p>
<p>Чому це цікаво / треба вивчати</p>	<p>Практичне застосування наукових методів і прийомів, пов'язаних з використанням карт як найповніших джерел інформації про відображені об'єкти використовується для опису, аналізу та пізнання картографованих явищ для здобуття нових знань і характеристик, вивчення їх просторового стану, розміщення, взаємозв'язків та прогнозування їх розвитку.</p>
<p>Чому можна навчитися (результати навчання)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • усвідомлено використовувати при виконанні землевпорядних досліджень описові, графічні, графоаналітичні (картометричні та морфометричні) методи, а також методи математико-картографічного моделювання та математичного аналізу картографічного зображення; • володіти навиками аналізу окремих тематичних карт або серій карт; • здійснювати геопросторовий аналіз картографічного зображення, використовуючи прикладні програмні • продукти, що використовуються у професійній діяльності землевпорядника.
<p>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</p>	<p>Результати навчання, здобуті при вивченні дисципліни "Картографічне моделювання", можна використати при поглибленому вивченні курсів: "Картографічний метод дослідження", "ГІС-технології в геодезії та землеустрої", "Моніторинг та охорона земель", "Управління земельними ресурсами", "Новітні технології геодезії та землеустрою", обов'язкових та вибіркових дисциплін другого магістерського рівня вищої освіти. В результаті чого зможемо:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вирішувати проблеми у професійній діяльності на основі абстрактного мислення, аналізу, синтезу та прогнозу; • виконувати роботи щодо топографо-геодезичного забезпечення кадастру територій та землеустрою, створення оригіналів кадастрових карт і планів та інших графічних матеріалів; • здійснювати основні технологічні процеси отримання наземної і аерокосмічної просторової інформації про стан навколишнього середовища, використовувати матеріали дистанційного зондування та геоінформаційні технології при моделюванні та інтерпретації результатів вивчення територій; • використовувати сучасне обладнання, прилади та методи дослідження в області геодезії та землеустрою для виконання науково-дослідних та виробничих завдань; • пізнавати навколишній світ шляхом використання карт як зменшених, узагальнених, просторових, образно-знакових моделей дійсності; • визначати достовірність, сучасність і точність картографічної інформації;

	<ul style="list-style-type: none"> створювати цифрові моделі місцевості та доцільно використовувати інфраструктуру геопросторових даних.
Інформаційне забезпечення	Король П.П. Картографічний метод дослідження: навчально-методичне видання / П.П. Король. - Луцьк: ПП Іванюк В.П., 2018. - 59 с.
Web посилання на (опис дисципліни) си́лабус навчальної дисципліни (програми дисципліни) на вебсайті факультету	https://app.box.com/s/m7f53h2opqu97roneolgucvdrmtitrau