

<b>Дисципліна</b>	<b>Вибіркова дисципліна 5 «Інженерна геодезія»</b>
<b>Рівень ВО</b>	Перший (бакалаврський)
<b>Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми</b>	193 Геодезія та землеустрій, ОПП «Геодезія та землеустрій»
<b>Форма навчання</b>	Денна
<b>Курс, семестр, протяжність</b>	3 курс, 5 семестр, семестровий
<b>Семестровий контроль</b>	Залік
<b>Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)</b>	Усього: 150 год., з них лекцій – 24 год., лабораторних – 30 год.
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Кафедра, яка забезпечує викладання</b>	Кафедра геодезії, землевпорядкування та кадастру
<b>Автор дисципліни</b>	Старший викладач Рудик О.В.
<b>Вимоги до початку вивчення</b>	<p><b>Короткий опис</b></p> <p>Необхідний мінімум для початку вивчення дисципліни: форма та розміри Землі, системи географічних, прямокутних та полярних координат, що вивчаються в «<b>Топографії</b>»; 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 «<b>Картографії</b>»; теорію опрацювання матеріалів польового і аерокосмічного знімання, даних дистанційного зондування і лазерного сканування для створення та оновлення картографічних матеріалів, що вивчаються в «<b>Фотограмметрії та дистанційному зондуванні</b>»; елементарна математика в обсязі програми загальноосвітньої школи.</p> <p>Завдання дисципліни полягає в тому, щоб навчити студентів таким питанням:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отримання геодезичних матеріалів (даних), необхідних для проектування та будівництва інженерних споруд та будівель (геодезичні вишукування);</li> <li>- побудова на місцевості осей споруд і будівель та інших характерних ліній і точок відповідно до проекту будівництва (геодезичні розмічувальні роботи);</li> <li>- забезпечення геометричних форм і розмірів споруд та будівель у відповідності до проекту будівництва (геодезичне забезпечення монтажних будівельних робіт та контрольні геодезичні роботи);</li> <li>- забезпечення монтажу промислового обладнання (розмічувальні та контрольні роботи);</li> <li>- визначення відхилень від проекту в спорудах та будівлях, які будуються, або побудовані (виконавча зйомка);</li> <li>- визначення осідань і деформацій споруд.</li> </ul>
<b>Що буде вивчатися</b>	

<p><b>Чому це цікаво / треба вивчати</b></p>	<p>Завдання курсу полягає у формуванні знань про історію становлення геодезії та внесок визначних вітчизняних та зарубіжних вчених у розвиток геодезичної науки та практики; сучасні уявлення про форму та розміри Землі; системи координат, що застосовуються у геодезії; сучасну програму створення Державної геодезичної мережі; порядок математичної обробки геодезичних мереж згущення; визначення додаткових пунктів засічками; порядок та умови виконання нівелювання III та IV класу; сучасні геодезичні прилади для вимірювання кутів, довжин ліній та перевишень, їх будову, принцип роботи, перевірки та юстировки; нестрогі методи вирівнювання зйомочних мереж згущення.</p>
<p><b>Чому можна навчитися (результати навчання)</b></p>	<p>У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: загальну нормативну базу виконання інженерно-геодезичних робіт, підготовку сучасних геодезичних приладів до роботи, методики та технології виконання геодезичних розмічувальних робіт, контрольних робіт з вивіряння конструкцій та виконавчої зйомки; вміти: створювати проект виконання геодезичних робіт (ПВГР) для геодезичного забезпечення будівництва інженерних споруд, працювати із сучасними геодезичними приладами та комп'ютерними програмами, виконувати необхідні вимірювання на будівельному майданчику і на інженерних спорудах, робити розрахунки та якісно оцінювати результати вимірювань, працювати з літературою.</p>
<p><b>Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)</b></p>	<p>Результати навчання, здобуті при вивченні дисципліни «Інженерна геодезія», можна використати при поглибленому вивченні курсу «Географічні інформаційні системи», вибіркового дисциплін першого бакалаврського рівня вищої освіти. В результаті чого зможемо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ використовувати здобуті знання при виконанні інженерно - геодезичних робіт тощо;</li> <li>□ розуміти сутність інженерно - геодезичних робіт на кожному етапі створення споруд різних типів;</li> <li>□ розрізняти особливості основних і детальних планових і висотних розмічувальних робіт;</li> </ul>
<p><b>Інформаційне забезпечення</b></p>	
<p><b>Web посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни (програми дисципліни) на вебсайті факультету</b></p>	<p><a href="https://">https://</a>посилання</p>