

Дисципліна	Вибіркова дисципліна 2.2 «Прикладна геодезія»
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Назва спеціальності / Освітньо-професійної програми	193 Геодезія та землеустрій, ОІП1 «Геодезія та землеустрій»
Форма навчання	Денна
Курс, семестр, протяжність	II курс, 4 семестр, семестровий
Семестровий контроль	Залік
Обсяг годин (усього: з них лекції / практичні)	Усього: 180 год., 6 кред., з них лекцій - 28 год., практичних - 28 год.
Мова викладання	Українська
Кафедра, яка забезпечує викладання	Кафедра геодезії, землепорядкування та кадастру
Автор дисципліни	Старший викладач Рудик О.В.
Короткий опис	
Вимоги до початку вивчення	Необхідний мінімум для початку вивчення дисципліни: форма та розміри Землі, системи географічних, прямокутних та полярних координат, що вивчаються в « Топографії »; 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	Завдання дисципліни полягає в тому, щоб навчити студентів таким питанням: <ul style="list-style-type: none"> - вміння використовувати знання сучасних технологій проектних, кадастрових та інших робіт, що пов'язані з геодезією, землеустроєм та кадастрами; - здатність до виконання топографо-геодезичних, аерофотознімальних, фотограмметричних та гравіметричних робіт для забезпечення картографування території України в цілому або окремих її регіонів і ділянок; - готовність до виконання робіт щодо топографо-геодезичного забезпечення кадастру територій та землеустрою, створення оригіналів кадастрових карт і планів, інших графічних матеріалів; - вміння застосовувати засоби обчислювальної техніки для математичної обробки результатів польових геодезичних вимірювань, астрономічних спостережень, гравіметричних визначень, фотограмметричних вимірювань - здатність до вивчення динаміки зміни поверхні Землі геодезичними методами і засобами дистанційного

	зондування.
Чому це цікаво / треба вивчати	Надзвичайно бурхливий розвиток сучасних новітніх геодезичних технологій кардинально змінив методикку побудови геодезичних мереж, самих вимірювань, а також методи їх математичної обробки. Насамперед, це стосується застосування методів глобального геодезичного позиціонування (GPS), електронної тахеометрії тощо. Безумовно, новітні геодезичні технології будуть розвиватися у майбутньому, і наразі складно передбачити шляхи та методи їх розвитку на основі світового науково-технічного прогресу.
Чому можна навчитися (результати навчання)	У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: -методикку побудови полігонометричних мереж: рекогностування, закладення та закріплення полігонометричних знаків, проектування та оцінку точності, методи прив'язки полігонометричних пунктів, лінійно-кутові вимірювання та врівноваження; -методикку автоматизованого врівноваження планових та висотних геодезичних мереж за допомогою ЕОМ; -технологію виконання всіх видів топографічного знімання; -програмні продукти для оптимізації виконання геодезичних обчислень; вміти: -виконувати побудову та врівноважувати геодезичні мережі; -працювати з електронними тахеометрами, цифровими нівелірами та GPS-приймачами; -виконувати польові геодезичні роботи з усіх видів наземного топографічного знімання;
Як можна користуватися набутими знаннями й уміннями (компетентності)	Результати навчання, здобуті при вивченні дисципліни «Прикладна геодезія», можна використати при поглибленому вивченні курсу «Географічні інформаційні системи», вибіркового дисциплін першого бакалаврського рівня вищої освіти. В результаті чого зможемо: <ul style="list-style-type: none">• використовувати здобуті знання при виконанні інженерно-геодезичних робіт тощо;• розуміти сутність інженерно-геодезичних робіт на кожному етапі створення споруд різних типів;• розрізняти особливості основних і детальних планових і висотних розмічувальних робіт;
Інформаційне забезпечення	
Web посилання на (опис дисципліни) силабус навчальної дисципліни (програми дисципліни) на вебсайті факультету	

Здійснити вибір - [«ПС-Журнал успішності-Web»](#)