

ДИСЦИПЛІНИ, ЯКІ ЗАБЕЗПЕЧУЮТЬ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЯКОСТЕЙ  
У СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 193 «ГЕОДЕЗІЯ ТА ЗЕМЛЕУСТРІЙ»  
СПЕЦІАЛІЗАЦІЯ «КОСМІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ЗЕМЛІ»  
В УМОВАХ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА

**освітній рівень – бакалавр**

№ п/п	Назви навчальних дисциплін	Кількість кредитів ECTS*	форма контролю	
			екзамен	залік
1	Глобальні навігаційні супутникові системи <i>Дисципліна вивчає метод супутникової навігації для вирішення задач геодезії по точному визначенню місцеположення точок на поверхні Землі та навколоземному просторі</i>	3,0		X
2	Вища Геодезія <i>Дисципліна, яка займається вивченням фігури та розмірів Землі, а також методами точних вимірювань і способами їх опрацювання з метою визначення взаємного положення точок земної поверхні. Вивчення фігури та розмірів Землі ставить головну наукову задачу вищої геодезії, яка розв'язується з використанням даних геодезичних і гравіметричних вимірювань, астрономічних спостережень за рухом штучних супутників Землі</i>	6,0	X	
3	Фотограмметрія II <i>Фотограмметрія – це наука про дистанційні методи отримання інформації про кількісні та якісні характеристики об'єктів на поверхні землі. Вивчаються геометричні властивості пари аерознімків, умови і способи отримання стереоскопічного зображення, елементи орієнтування пари знімків, технології опрацювання пари знімків, методи складання і оновлення топографічних карт і планів за матеріалами аерофотозйомки</i>	4,0	X	
4	Основи геоінформатики <i>В навчальному курсі розкрито основи технології географічних інформаційних систем (ГІС) - сучасної інформаційної технології роботи з просторово-координованою інформацією, подано характеристику аналітичних можливостей сучасних інструментальних ГІС, а також функціональних і аналітичних можливостей світових лідерів програмного ГІС-забезпечення</i>	7,0	X	
5	Технології цифрової фотограмметрії <i>Метою вивчення дисципліни є ознайомлення з елементами технології цифрової фотограмметрії, які використовуються в процесі створення цифрових топографічних планів і карт, отриманих за допомогою різних оптичних фотографічних і сканерних систем.</i>	4,0	X	
6	Основи космічного моніторингу	3,0		X
7	Основи сферичної астрономії <i>Дисципліна, яка вивчає основи методів орієнтування на поверхні Землі за допомогою зірок. Встановлює співвідношення між системами відліку, до складу яких входять різні системи відліку часу та системи координат</i>	3,0		X
8	Фотограмметрія близьких відстаней <i>Застосування сучасних засобів для розв'язання прикладних задач.</i>	4,0		X
9	Інвестиційний аналіз <i>Навчальна дисципліна викладається з метою надання студентам знань щодо теоретичних та практичних аспектів інвестиційної діяльності, надається розширене тлумачення поняття інвестицій, надається визначення суб'єктів інвестиційної діяльності та об'єктів інвестування, з описом їх різновидностей. В розрізі даної навчальної дисципліни вивчаються методи оцінки прибутковості інвестиційних проектів.</i>	3,0		X
10	Супутникова геодезія <i>Супутникова геодезія – розділ геодезичної науки, в якому для вирішення</i>	4,0	X	

	<i>наукових і практичних задач по створенню геодезичних мереж, визначенню параметрів і розміру земного геоїда, а також рухів материків використовують результати спостережень штучних супутників Землі, космічних апаратів та інших планет.</i>			
11	<b>Метрологія і стандартизація</b> <i>Метою викладання дисципліни є формування у майбутніх працівників знань і практичних навичок використання методів визначення і контролю показників якості, способів досягнення єдності і точності вимірювань, методів повірки мір та вимірювальних приладів, виконання розрахунків з метрологічного забезпечення управління якістю продукції, всіх видів нормативних документів та порядок їх розроблення, побудови та оформлення, вивчити правила, схеми та порядок проведення сертифікації.</i>	2,0		X
12	<b>Організація геодезичного виробництва</b> <i>Викладено основоположні знання з організації і управління геодезичним виробництвом, розглянуті питання проектування, планування, нормування, а також основні теоретичні поняття і положення менеджменту</i>	6,0		X
13	<b>Інженерна геодезія</b> <i>Інженерна геодезія вивчає методи проведення геодезичних робіт при вишукуванні, проектуванні, будівництві та експлуатації інженерних споруд. Інженерна геодезія має широке прикладне значення. Вона вирішує завдання пов'язані із зведенням інженерних споруд, монтажем технологічного устаткування та використанням природних ресурсів</i>	4,0	X	
14	<b>Картографія</b> <i>Дисципліна охоплює вивчення, створення і практичне використання картографічних творів. Включає такі розділи: картознавство, математична картографія, картометрія, складання і редагування карт, видання карт і атласів</i>	2,0		X
15	<b>Інструментальні ГІС</b> <i>Вивчаються концепція, принципи, підходи та методи, що пов'язані з використанням інструментальних геоінформаційних систем. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати: методологічні основи геоінформатики; теоретичні основи геоінформатики, цифрової картографії; основи геоінформаційного картографування; принципи класифікації і кодування картографічної інформації; засоби публікації просторових даних в Інтернет; основи цифрового опису векторних даних, топологія.</i>	6,0	X	
16	<b>Математичні методи і моделі</b> <i>Метою викладання курсу є опанування основами теорії та практики машинно-орієнтованих математичних методів, зв'язаних з обробкою інженерно-геодезичної інформації, з математичними методами моделювання геодезичних даних, з основами побудови цифрових моделей місцевості, автоматизованих систем обробки даних, з використанням геоінформаційних систем, а також, практичне засвоєння діючих сучасних систем автоматизації інженерно-геодезичних робіт.</i>	4,0	X	
17	<b>Основи системотехніки</b> <i>Системотехніка — напрямок науки і техніки, який охоплює проектування, створення, випробування та експлуатацію складних систем технічного і соціально-технічного характеру.</i>	4,0		X
18	<b>Космічний моніторинг</b> <i>Вивчаються основні підходи та схеми проведення моніторингу, класифікація моделей та методів прогнозування, технічні засоби приймання і опрацювання даних, математичні моделі для моніторингу та сучасні засоби космічного моніторингу Землі.</i>	4,0	X	