



**Силабус навчальної дисципліни
«АСТРОНОМО-ГЕОДЕЗИЧНІ ПРИЛАДИ»**

**Спеціальність: 193 Геодезія та землеустрій
Галузь знань: 19 Архітектура та будівництво**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента фахового переліку
Семестр	Осінній семестр
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/загальна кількість годин	3 кредитів/90 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Фундаментальні теоретичні та практичні знання з використання в роботі астрономо-геодезичних приладів, формування базових знань з конструкції астрономо-геодезичних приладів, їх основних вузлів і деталей, вміння проводити розрахунок основних конструктивних та габаритних параметрів, оптичних і механічних вузлів та деталей астрономо-геодезичних приладів.
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на розвиток у студентів навичок роботи з геодезичними приладами, формування у студентів базових знань про принципи роботи, призначення, будову, функціонування, похибки, області застосування астрономо-геодезичних приладів; набуття практичних навичок роботи з геодезичними приладами, оволодіння навичками юстування та настроювання, проведення досліджень та перевірок приладів.
Чому можна навчитися (результати навчання)	<ul style="list-style-type: none"> - проводити розрахунок основних конструктивних та габаритних параметрів, оптичних і механічних вузлів та деталей приладів; - володіти навичками юстування та настроювання астрономо-геодезичних приладів; - проводити перевірки та дослідження геодезичних приладів, визначати похибки приладів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Набуті практичні навички роботи з геодезичними приладами, оволодіння навичками юстування та настроювання, проведення досліджень та перевірок приладів можуть бути використані при проведенні геодезичної (навчальної) практики 2-го курсу, дозволяють обирати, використовувати та настроювати для роботи сучасне геодезичне обладнання.
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Оптичні деталі астрономо-геодезичних приладів. Загальні вимоги до оптичних систем астрономо-геодезичних приладів. Зорові труби, елементи конструкції зорових труб, основні деталі та їх характеристики. Відлікові пристрої астрономо-геодезичних приладів. Загальні відомості про сучасні теодоліти. Класифікація теодолітів, призначення за класифікацією, складові елементи, основні технічні характеристики. Перевірки та дослідження теодолітів. Призначення нівелірів, класифікація, основні технічні характеристики. Номограмні тахеометри і кіпрегелі, основні технічні характеристики. Призначення телескопів, їх класифікація, основні характеристики. Лінзові і дзеркальні оптичні телескопи, принцип дії, основні складові частини конструкції.

	Види занять: лекції, лабораторні Методи навчання: навчальна дискусія, онлайн Форми навчання: очна
Пререквізити	Загальні знання з вищої математики, фізики, геодезії.
Пореквізити	Знання, отримані при вивченні дисципліни можуть бути використані при проведенні геодезичної (навчальної) практики 2-го курсу та під час написання кваліфікаційної бакалаврської роботи.
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	Науково-технічна бібліотека НАУ: 1. Т.Г. Шевченко, О.І. Мороз, І.С. Тревого. Геодезичні прилади: Підручник. – Львів:Нац. ун-т “Львівська політехніка”, 2006. – 464 с. 2. В. Ващенко, В. Літинський, С. Перій Геодезичні прилади та приладдя : Навч. посіб. / Нац. ун-т "Львів. політехніка". - Л. : Євросвіт, 2003. - 160 с. 3. В.О. Боровий, Л.В. Борисюк, В.Г. Бурачек Автоматизація геодезичних вимірювань / Чернівці, , 2004 р. - 368 с. 4. І.С. Тревого, Т.Г. Шевченко, О.І. Мороз. Геодезичні прилади: Практикум. – Львів: Нац. ун-т “Львівська політехніка”, 2007. – 196с. 5. Я. М. Костецька Геодезичні прилади : Підруч. для студ. геодез. спец. вузів. Ч. 2. Електронні геодезичні прилади / Ін-т змісту і методів навчання. - Л., 2000. - 324 с.
Локація та матеріально-технічне забезпечення	лабораторія, комп'ютерний клас, проектор
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	залік, екзамен, тестування
Кафедра	кафедра аерокосмічної геодезії
Факультет	факультет екологічної безпеки, інженерії та технологій
Викладач(і)	НИКОЛАЄНКО ОЛЕКСАНДР ЄВГЕНОВИЧ Посада: доцент Вчене звання: доцент Науковий ступінь: кандидат технічних наук Профайл викладача: http://www.lib.nau.edu.ua/naukpraci/teacher.php?id=12414 Тел.: (044) 406-79-95 E-mail: oleksandr.nikolaienko@npp.nau.edu.ua Робоче місце: 3.508
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс
Лінк на дисципліну	

Гарантка освітньої програми

Лариса Чубко

Розробник

Олександр Ніколаєнко