

УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ НАУКИ І ТЕХНОЛОГІЙ



СИЛАБУС

ОК5.1 «Навчальна практика на 1 курсі (геодезичні вишукування залізничної колії)»

Статус дисципліни	Вибіркова
Код та назва спеціальності та спеціалізації (за наявності)	273 Залізничний транспорт
Назва освітньої програми	ОП «Морально-психологічне забезпечення підрозділів Держспецтрансслужби»
Освітній ступінь	першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Обсяг дисципліни (кредитів ЕКТС)	4
Терміни вивчення дисципліни	2 семестр
Назва кафедри, яка викладає дисципліну, абревіатурне позначення	«Будівельне виробництво та геодезія»
Мова викладання	Українська

Лектор (викладач(i))

кандидат технічних наук, доцент
Нікіфорова Наталія Анатоліївна
кандидат технічних наук, доцент
Нетеса Андрій Миколайович
старший викладач Краснощок Сергій Леонідович

n.a.nikiforova@ust.edu.ua

<http://diit.edu.ua/faculty/pcb/kafedra/bvtg/sostav>

438 аудиторія
+8(056)373-15-85

Передумови вивчення дисципліни	Необхідні знання з дисциплін: 1. Вища математика 2. Нарисна геометрія та інженерна графіка 3. Інженерна геодезія
Мета навчальної дисципліни	Практика спрямована на надання здобувачам навичок виконання геодезичних і топографічних робіт в процесі вишукувань, проектування і будівництві з подальшим використанням набутих знань на підприємствах залізничного транспорту та будівельних організаціях різної форми власності під час проходження виробничих практик.
Очікувані результати навчання	Метою дисципліни є досягнення компетентностей, які основані на визначених в освітньо-професійній програмі (ОП): ЗК 7 Здатність працювати автономно та в команді СК 3 Здатність проведення вимірювального експерименту з визначення параметрів та характеристик об'єктів залізничного транспорту, їх

	<p>агрегатів, систем та елементів</p> <p>СК 5 Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик</p> <p>СК 8 Здатність організовувати експлуатацію об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, з обґрунтуванням структури управління експлуатацією, технічного обслуговування та ремонту</p> <p>СК 9 Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів, включаючи обґрунтування технологій виробничих процесів</p> <p>СК 10 Здатність застосовувати методи та засоби технічних вимірювань, технічні регламенти, стандарти та інші нормативні документи при технічному, діагностуванні об'єктів залізничного транспорту, їх систем та елементів</p> <p>СК 14 Здатність організовувати власну роботу, підлеглих та підпорядкованих підрозділів відповідно до вимог охорони праці, техніки безпеки та протипожежної безпеки на об'єктах залізничного транспорту при їх побудові, експлуатації та ремонти</p> <p>ВСК-4 Здатність самостійно виконувати роботи з геодезичними приладами та топографічними матеріалами при проектуванні та зведенні об'єктів транспортної інфраструктури.</p> <p>ВСК-5 Здатність виконувати вишукувальні та камеральні роботи, готовувати вихідні данні для проектування</p>
Зміст дисципліни	<p>Топографічне знімання ділянки місцевості</p> <p>Знімальне обґрунтування. Планове знімальне обґрунтування. Створення знімальної сітки теодолітними ходами. Замкнений теодолітний хід. Розімкнений теодолітний хід. Рекогносцирування та закріплення пунктів. Ведення польового журналу. Вимір горизонтальних кутів. Вимір кутів нахилу сторін ходу.</p> <p>Висотне обґрунтування знімання</p> <p>Передача відміток на пункти знімальної сітки геометричним нівелюванням. Передача відміток на пункти знімальної сітки тригонометричним нівелюванням.</p> <p>Тахеометричне знімання</p> <p>Прокладання тахеометричних ходів. Технічні допуски. Знімальне обґрунтування та проведення маршрутного тахеометричного знімання. Ведення польового журналу. Складання абрису. Обчислення координат і висот точок тахеометричного ходу. Складання плану тахеометричного знімання.</p> <p>Інженерно-технічне нівелювання траси залізниці</p> <p>Рекогносцирування. Розбивання пікетажу. Розрахунок головних точок кривої. Винесення пікетів з тангенсів на криву. Детальне розбивання кругової кривої. Спосіб прямокутних координат. Спосіб подовжених хорд. Ведення пікетажного журналу. Нівелювання траси. Складання продольного профілю траси та профілей поперечників. Елементи проєктування на профілю траси.</p>
Контрольні	Форма підсумкового контролю – диференційований залік

заходи	
Політика викладання	<p>За порушення принципів академічної доброчесності студенти несуть наступну відповіальність:</p> <p>обман – видають різноваріантне завдання або його частину, які виконані третіми особами, як власні. Видається нове персональне завдання;</p> <p>списування – складають опитування із застосуванням зовнішніх додаткових джерел інформації, крім дозволених для використання. Процес складання теоретичного опитування припиняється, результат не зараховується.</p>
	<p>Форма організації навчання: польові роботи, камеральна обробка результатів</p> <p>Практика проводиться на базі кафедри «Будівельне виробництво та геодезія» та комунального відділу Українського державного університету науки і технологій.</p> <p>Протягом всієї практики проводиться поточний контроль засвоєння здобувачем теоретичних знань та практичних навичок шляхом індивідуального опитування та перевірки умінь виконання геодезичних робіт.</p>
Навчально-методичне забезпечення	<p style="text-align: center;">Основна</p> <p>1. Баран П. І. Топографія та інженерна геодезія [Текст]: підруч. для студ. геодез. і негеодез. спец. ВНЗ / П. І. Баран, М. П. Марущак. – Київ : Знання України, 2015. – 463 с.: 289 іл., 51 табл. – Предм. показч.: с. 457 – 462 (398 назв). – Бібліогр.: с. 463 (17 назв).</p> <p>2 Войтенко, С. П. Інженерна геодезія [Текст] : підруч. для студ. буд. спеціальностей вищ. навч. закладів / С. П. Войтенко. – К. Знання, 2009. – 560с.</p> <p>3. Геодезія, Ч.-І [Текст] Посібник для студентів ВНЗ / Під загальною ред. С.Г. Могильного, Ю.М. Гавриленко. – Донецьк: Технопарк ДонНТУ «УНІТЕХ», 2009. – 514 с.3-е видання, виправлене та доповнене.:</p> <p>4. Острівський А.Л. Геодезія. (Ч.І-Топографія) [Текст] / А. Л. Острівський. – Львів : Вид-во ЛПУ, 2011</p> <p style="text-align: center;">Додаткова</p> <p>5. Інженерна геодезія [Текст]: метод. рекомендації до лабораторних робіт із нівеліром / уклад. : А. А. Листопадський; Дніпров. нац. ун-т заліз.. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2019. – 20с,</p> <p>6. Геодезичний енциклопедичний словник / За ред. В.Літинського. – Львів: Євросвіт, 2001</p> <p>7. ДБН В.1.3-2:2010. Система забезпечення точності геометричних параметрів у будівництві. Геодезичні роботи у будівництві [Текст]. – К.: Мінрегіонбуд України, 2010. – 70 с.</p> <p>8. Інструкція з топографічного знімання у масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 та 1:500 (ГКНТА-2.04-02-98) – К.: ГУГКК, 1999. – 155 с.</p> <p>9. Кузьмін В.І., Інженерна геодезія в дорожньому будівництві [Текст]: Навч. Посібник / В. І. Кузьмін, О. А. Білятинський . - К.: Вища шк, 2006. . - 278с</p> <p>10. Мороз О. І. Топографія [Текст] Навчальний посібник / О. І. Мороз. – Львів : : Видавництво Львівської політехніки, 2016. – 220 с.</p> <p>11. Практикум з інженерної геодезії. Навчальний посібник. За загальною редакцією Терещука О.І. - Чернігів: ЧДІЕiУ. 2008. - 256 с.</p>

12. Умовні знаки для топографічних планів масштабів 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500. – К.: Міністерство екології та природних ресурсів України, 2001.

Інформаційні ресурси

13. Листопадський А. А., Нікіфорова Н. А., Нетеса А. М., Краснощок С. Л. Дистанційний курс – Інженерна геодезія. Режим доступу: <https://lider.diit.edu.ua/course/view.php?id=441>.

14. Бібліотека університету та її репозитарій (<https://library.diit.edu.ua/uk/catalog>, <https://library.diit.edu.ua/uk/catalog?category=books-and-other>).