



**Силабус навчальної дисципліни
«Технологія зведення земляного полотна»**

Спеціальність	192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Освітня програма	«Автомобільні дороги, вулиці та дороги населених пунктів»
Освітній рівень	другий (магістерський)
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова викладання	українська
Курс / семестр	1 курс, 1 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	лекції - 36 год.
	практичні заняття - 24 год.
	самостійна робота - 90 год.
Форма підсумкового контролю	екзамен
Кафедра	кафедра автомобільних доріг, геодезії та землеустрою аудиторія 213-А (https://nupp.edu.ua/page/kafedra-avtomobilnikh-dorig-geodezii-ta-zemleustroyu.html)
Викладач (-і)	Ткаченко Ірина Володимирівна, к.т.н., доцент Єрмакова Інна Анатоліївна, к.т.н., старший викладач
Контактна інформація викладача (-ів)	ab.Tkachenko_IV@nupp.edu.ua innaermakova76@ukr.net
Дні занять	за розкладом відповідно до графіку навчального процесу
Консультації	аудиторія 213А відповідно до графіку
Мета навчальної дисципліни – набуття теоретичних знань та практичних вмінь з технології зведення земляного полотна, розкриття основних понять і проблем, пов'язаних із застосуванням технології будівельного виробництва, огляд сучасних підходів щодо зведення земляного полотна при спорудженні автомобільних доріг.	
Передумови для навчання – СВО «бакалавр», СВО «магістр» (ОКР «спеціаліст»)	
Очікувані результати навчання з дисципліни ПРН 01. Здатність демонструвати знання і розуміння наукових і математичних принципів, необхідних для розв'язування інженерних задач та виконання досліджень в дорожній галузі ПРН 02. Здатність демонструвати знання сучасного стану справ, тенденції розвитку, найбільш важливі розробки та новітні технології в дорожній галузі ПРН 03. Здатність демонструвати поглиблені знання у даній спеціальності ПРН 04. Здатність демонструвати розуміння впливу технічних рішень в суспільному, економічному, соціальному і екологічному контексті ПРН 06. Здатність самостійно планувати та виконувати експериментальні дослідження, оцінювати отримані результати та застосовувати їх за професійною тематикою ПРН 09. Здатність застосовувати знання і розуміння для розв'язування інженерних задач синтезу та аналізу елементів та систем, характерних обраній спеціальності ПРН 10. Здатність здійснювати пошук, аналізувати і критично оцінювати інформацію з різних джерел ПРН 11. Здатність поєднувати теорію і практику, а також приймати рішення та виробляти стратегію діяльності для вирішення завдань спеціальності з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів	



- ПРН 13. Здатність застосовувати системний підхід, інтегруючи знання з інших дисциплін та враховуючи нетехнічні аспекти, під час розв'язання інженерних задач та проведення досліджень
- ПРН 15. Здатність оцінити доцільність та можливість застосування нових методів і технологій в задачах будівництва автомобільних доріг, вулиць та доріг населених пунктів вцілому та їх окремих елементів
- ПРН 17. Здатність ефективно спілкуватись на професійному та соціальному рівнях, включаючи усну та письмову комунікацію іноземною мовою
- ПРН 18. Здатність представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань
- ПРН 20. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань

Зміст навчальної дисципліни

- Тема 1.** Основні положення технології будівництва автомобільних доріг.
- Тема 2.** Загальні принципи технології зведення земляного полотна.
- Тема 3.** Теоретичні основи технології зведення земляного полотна.
- Тема 4.** Технологія виконання підготовчих робіт при зведення земляного полотна.
- Тема 5.** Спорудження насипів та розробка виїмок.
- Тема 6.** Спорудження насипів у нескельних ґрунтах.
- Тема 7.** Розробка виїмок у нескельних ґрунтах.
- Тема 8.** Спорудження насипів у звичайних умовах.
- Тема 9.** Розробка виїмок у звичайних умовах.
- Тема 10.** Спорудження земляного полотна засобами гідромеханізації.
- Тема 11.** Спорудження земляного полотна на слабких основах.
- Тема 12.** Спорудження земляного полотна на болотах.
- Тема 13.** Спорудження земляного полотна у скельних ґрунтах.
- Тема 14.** Спорудження земляного полотна в особливих умовах.
- Тема 15.** Технологія виконання заключних робіт при будівництві земляного полотна.
- Тема 16.** Контроль якості робіт при спорудженні земляного полотна.
- Тема 17.** Влаштування переходів через водотоки.
- Тема 18.** Влаштування водоперепускних труб.

Сторінка курсу на платформі Moodle <https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4998>

Рекомендована література

Базова

1. Собко Ю.М., Сідун Ю.В., Карасьова Л.О. Проектування автомобільних доріг. – Львів: Львівської політехніки, 2019. – 228 с.
2. Бойчук В.С. Довідник дорожника. – Київ: Урожай, 2002. – 560 с.
3. Кузло М.Т., Белятинський А.О., Тімкіна С.Ю., Дубик О.М. Технологія будівництва та капітального ремонту доріг. – Київ, НАУ, 2019. – 180 с.
4. Савенко В.Я., Славінська О.С., Усиченко О.Ю., Фещенко Г.М. Проектування технології будівництва земляного полотна автомобільних доріг. – Київ: НТУ, 2016. – 348 с.

Допоміжна

1. ДБН В.2.3-4:2015. Автомобільні дороги. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2016. – 112 с.
2. ДСТУ-Н Б В.2.3-32:2016. Настанова з улаштування земляного полотна автомобільних доріг. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2016, – 99 с.
3. ДСТУ Б Д.2.2-1:2012. Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Зб. 1. Земляні роботи. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2012. – 124 с.
4. ДСТУ Б Д.2.2-27:2016. Ресурсні елементні кошторисні норми на будівельні роботи. Зб. 27. Автомобільні дороги. – Київ: Мінрегіонбуд України, 2016. – 187 с.



Система оцінювання результатів навчання

Загальна трудомісткість дисципліни – 100 балів, із них при підсумковому контролі у вигляді екзамену до 50 балів студент може отримати впродовж семестру, решта 50 балів припадає на підсумковий контроль.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в робочій програмі дисципліни.

Накопичування балів з навчальної дисципліни

поточне тестування та самостійна робота – 50 балів

екзамен – 50 балів

максимальна кількість балів – 100

Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та шкалі оцінювання Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	відмінно
82-89	B	добре
74-81	C	
64-73	D	задовільно
60-63	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з повторним вивченням дисципліни

Політики навчальної дисципліни

Вивчення навчальної дисципліни потребує роботи з інформаційними джерелами, підготовки до лекцій і практичних занять, виконання усіх завдань згідно з навчальним планом.

Присутність здобувачів вищої освіти на практичних і лекційних заняттях є обов'язковою, важливою також є їх участь в обговоренні всіх питань теми.

Підготовка до практичних занять передбачає: ознайомлення з питаннями, які виносяться на заняття з відповідної теми; вивчення лекційного матеріалу. Рішення практичних завдань повинно демонструвати ознаки самостійності виконання здобувачем такої роботи, відсутність ознак повторюваності та плагіату.

Пропущені заняття мають бути відпрацьовані. Здобувач вищої освіти повинен дотримуватися навчальної етики, поважно ставитися до учасників процесу навчання, дотримуватися дисципліни й часових (строкових) параметрів навчального процесу.

Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни (<https://dist.nupp.edu.ua/course/view.php?id=4998>).

Силабус затверджено на засіданні кафедри автомобільних доріг, геодезії та землеустрою (протокол №1 від 28 серпня 2023 р.)