

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	274 Автомобільний транспорт
Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт»
Курс, семестр	4 курс, 8 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 5,0, Загальна кількість годин – 150, із яких: лекцій – 26 год., практичних – 12 год, лабораторних – 12 год. Форма семестрового контролю – екзамен
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний, кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту
Контактні дані розробника (-ів)	Викладач: Олександр Горбенко , – к. т. н., доцент Контакти: ауд. 343, навчальний корпус № 3 E-mail: oleksandr.gorbenko@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdaa.edu.ua/people/gorbenko-oleksandr-viktorovych

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Обов'язкова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	ОК «Проектування підприємств автомобільного транспорту», ОК «Охорона праці в галузі», ОК «Сервісне обслуговування автотранспорту»
Компетентності	<i>Загальні:</i> ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <i>Фахові:</i> ФК 4. Здатність розробляти технологічні процеси, технологічне устаткування та оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів. ФК 7. Здатність аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту як об'єкта управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства, забезпечувати якість його діяльності. ФК 9. Здатність організувати ефективну виробничу діяльність структурних підрозділів підприємств автомобільного транспорту, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо експлуатації, ремонту та обслуговування об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
Програмні результати навчання / Результати навчання	ПРН 1. Мати концептуальні наукові та практичні знання, необхідні для розв'язання спеціалізованих складних задач автомобільного транспорту, критично осмислювати відповідні теорії, принципи, методи і поняття.

ПРН 7. Аналізувати інформацію, отриману в результаті досліджень, узагальнювати, систематизувати й використовувати її у професійній діяльності.

ПРН 8. Розуміти і застосовувати у професійній діяльності нормативно-правові та законодавчі акти України, міжнародні нормативні документи, Правила технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкції та рекомендації з експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

ПРН 10. Планувати та здійснювати вимірювальні експерименти з використанням відповідного обладнання, аналізувати їх результати.

ПРН 11. Розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації у процесі експлуатації, при ремонті та обслуговуванні об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

ПРН 12. Розробляти, оформляти та впроваджувати у виробництво документацію щодо технологічних процесів експлуатації, ремонту та обслуговування автомобільних транспортних засобів, їх систем та інших інструктивних вказівок, правил та методик.

ПРН 14. Аналізувати технологічні процеси експлуатації, обслуговування й ремонту об'єктів автомобільного транспорту.

ПРН 20. Збирати та аналізувати діагностичну інформацію про технічний стан автомобільних транспортних засобів.

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

- комунікативні навички: письмове, вербальне й невербальне спілкування;
- керування часом: уміння справлятися із завданнями вчасно.
- гнучкість і адаптивність: гнучкість, адаптивність і здатність мінятися;
- уміння аналізувати ситуацію, орієнтування на вирішення проблем.
- лідерські якості: уміння спокійно працювати; уміння ухвалювати рішення; уміння встановлювати мету, планувати.
- особисті якості: креативне й критичне мислення; етичність, чесність, взаємоповага.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Формування у здобувачів вищої освіти системного уявлення про ремонт автотранспортних засобів як інженерно-технологічний процес та набуття здатності застосовувати сучасні технології ремонту для забезпечення працездатності, надійності й ефективної експлуатації автомобілів.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1. Теоретичні основи технології ремонту автотранспортних засобів
- Тема 2. Загальний технологічний процес ремонту автомобілів.
- Тема 3. Технологічні способи ремонту (відновлення) деталей.
- Тема 4. Основи проєктування технологічних процесів ремонту складових частин автотранспортних засобів.
- Тема 5. Ремонт складових частин автотранспортних засобів.
- Тема 6. Технічний контроль і діагностування автомобілів після ремонту.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи: лекції; розповідь-пояснення; інструктаж.

Наочні методи: демонстрування;

Практичні методи: лабораторні та практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою.

Методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; метод використання життєвого досвіду.

Методи стимулювання і мотивації обов'язку й відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни.

Мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів, шкала та критерії оцінювання результатів навчання

Наведені у Додатку до силабусу

ПОЛІТИКА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ТА ОЦІНЮВАННЯ

- щодо виконання термінів та перекладання

здобувачі вищої освіти мають дотримуватися строків, визначених для виконання усіх видів робіт, передбачених освітнім компонентом; роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (70% від максимально можливої кількості балів за вид діяльності); перекладання поточного та підсумкового контролю відбуваються за наявності поважних причин з дозволу деканату;

- щодо академічної доброчесності

у процесі навчання здобувачі мають дотримуватися засад академічної доброчесності та загальноприйнятих норм етичної поведінки, котрі регулюються Кодексом академічної доброчесності; виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем; співпраця здобувача вищої освіти з іншими учасниками освітнього процесу має базуватися на принципах поваги, партнерства, взаємодопомоги, відповідальності, соціальної справедливості, дотримання ділового етикету;

- щодо відвідування занять

відвідування занять є важливою складовою навчання і є обов'язковим елементом;

- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти

у здобувачів вищої освіти є можливість опанування даної навчальної дисципліни за програмами академічної мобільності на основі наявних укладених угод (договорів) між Університетом і закладом-партнером та / або індивідуальних запрошень; організаційні моменти такого навчання регламентуються Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті; на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті; набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (із документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, зокрема: Prometheus, Coursera тощо; особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, здобутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету;

- щодо оскарження результатів оцінювання

при виникненні ситуацій, при яких потрібно визначити об'єктивність оцінювання, за мотивованою заявою здобувача вищої освіти чи викладача, деканом факультету створюється комісія в складі трьох осіб для проведення екзамену, до якої можуть входити: завідувач кафедри, члени групи забезпечення освітньої програми, науково-педагогічні працівники відповідної кафедри, представники деканату, студентського Сенату та студентської первинної профспілкової організації; у разі незгоди здобувача із оцінкою, не пізніше ніж на наступний робочий день після оголошення результатів, він має право подати апеляційну заяву на ім'я ректора

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Захарчук О.В. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів : навч. посіб. Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2017. 140 с.
2. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів : навч. посіб. / укладачі : Гевко І.Б., Рогатинський Р.М., Ляшук О.Л., Гудь В.З., Левкович М.Г., Сташків М.Я., Сіправська М.Д. Тернопіль : Вид-во ТНТУ імені Івана Пулюя, 2021. 544 с.
3. Ремонт машин та обладнання : підручник / за ред. О.І. Сідашенка, О.А. Науменка. Київ : Агроосвіта, 2015. 665 с.
4. Ремонт автомобілів : навч. посіб. / упоряд.: В.Я. Чабанний. Кіровоград : Кіровоградська районна друкарня, 2007. 720 с.

Допоміжні

1. Пікула М.В. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів : навч.-метод. посіб. Рівне : НУВГП, 2024. 203 с.
2. Канарчук В.С., Лудченко О.А., Чигиринець А.Д. Основи технічного обслуговування і ремонту автомобілів. Київ : Вища школа. 1994. Кн.1: Теоретичні основи: Технологія: 342 с; Кн.2: Організація, планування і управління: 383 с.; Кн.3: Ремонт автотранспортних засобів. 495 с.
3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. Організація і управління. К. : Знання-Прес, 2004. 478 с.
4. Хітров І.О., Гавриш В.С., Ремонт машин та обладнання : навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2012. 184 с.
5. Сідашенко О.І. Практикум з ремонту машин / за ред. О.І. Сідашенко, О.В. Тіхонова. Харків : ХНТУСГ, 2007. 415 с.
6. Севостьянов І. В. Експлуатація та обслуговування машин : навч. посіб. Вінниця: ВНТУ, 2006. 127 с.
7. Лесько В.І., Кузьмінець М.П., Міщук Є.О. Експлуатація і ремонт машин : конспект лекцій. Частина 1. Київ : КНУБА, 2015. 83 с.
8. Коржавін Ю. А., Коробочка О. М. Ресурсозберігаючі технології технічного обслуговування та ремонту автомобілів: навч. посіб. Харків: ХНАДУ, 2009. 224 с.
9. ДСТУ 9050:2020. Система технічного обслуговування та ремонту техніки. Терміни та визначення понять. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2021. 34 с.
10. Dudnikov, A., Gorbenko O., Kelemesh A., Drozhchana O. Improving the technological process of restoring the tillage machine working parts. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2020. Vol. 2, N 1 (104). P. 72-77.
11. Dudnikov A., Ivankova O., Gorbenko O., Kelemesh A. Effect of vibration treatment on increasing the durability of tillage equipment working bodies. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. 2021. Vol. 2, No 1 (110). P. 104–108.
12. Горбенко О. В., Падалка В. В., Харак Р. М. Обґрунтування технологічного процесу відновлення робочих поверхонь з'єднань вальниць кочення. Техніка, енергетика, транспорт АПК. Випуск №: 3 (126). 2024. С.7-11
13. Лапенко Г. О., Горбенко О. В., Лапенко Т. Г., Ковтун В. А. Оптимізація параметрів шліфування алмазними кругами, виготовленими з алмазних порошків із нікелевим покриттям. Вісник ПДАА. 2020. № 4. С. 267–272

**Реквізити
затвердження**

Затверджено на засіданні кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту, протокол від 01 вересня 2025 року № 1

Додаток до силабусу

**СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ
ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ**

Схема нарахування балів із навчальної дисципліни

Назва теми / Форма семестрового контролю	Форми контролю результатів навчання ЗВО				Разом
	виконання лаборат. робіт	виконання практичних завдань	тести (самост. робота)	екзамен	
Тема 1. Теоретичні основи технології ремонту автотранспортних засобів			5		5
Тема 2. Загальний технологічний процес ремонту автомобілів		12	6		18
Тема 3. Технологічні способи ремонту (відновлення) деталей	8		5		13
Тема 4. Основи проектування технологічних процесів ремонту складових частин автотранспортних засобів		12	5		17
Тема 5. Ремонт складових частин автотранспортних засобів	16		6		22
Тема 6. Технічний контроль і діагностування автомобілів після ремонту			5		5
Екзамен				20	20
Разом	24	24	32	20	100

Шкала та критерії оцінювання виконання лабораторних робіт

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	здобувач вищої освіти проявив ініціативний підхід до вирішення варіанту індивідуального завдання, провів дослідження та всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні графічні матеріали, зробив висновки, сформулював пропозиції та в повній мірі демонструє вміння виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
3	здобувач вищої освіти провів дослідження та всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні графічні матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та частково демонструє вміння виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
2	здобувач вищої освіти провів дослідження, але допустив помилки у оформленні, навів не всі графічні матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та на середньому рівні демонструє вміння виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
1	здобувач вищої освіти провів неповне дослідження, допустив помилки у оформленні, не навів графічні матеріали, зробив невірні висновки та слабо демонструє вміння виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
0	здобувач вищої освіти не провів дослідження, не представив оформлення завдань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

Шкала та критерії оцінювання виконання практичних завдань

Кількість балів	Критерії оцінювання
4	здобувач вищої освіти проявив ініціативний підхід до вирішення варіанту практичного завдання, провів всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні графічні матеріали, зробив висновки, сформулював пропозиції та в повній мірі демонструє вміння застосовувати технологічні карти для ремонту, аналізувати ефективність різних технологій ремонту, оцінювати економічну ефективність вибраних стратегій відновлення
3	здобувач вищої освіти провів всі необхідні розрахунки, навів всі відповідні графічні матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та частково демонструє вміння застосовувати технологічні карти для ремонту, аналізувати ефективність різних технологій ремонту, оцінювати економічну ефективність вибраних стратегій відновлення
2	здобувач вищої освіти провів неповне дослідження, допустив значні помилки у оформленні, навів не всі графічні матеріали, зробив невірні висновки без необхідного їх обґрунтування та на середньому рівні демонструє вміння застосовувати технологічні карти для ремонту, аналізувати ефективність різних технологій ремонту, оцінювати економічну ефективність вибраних стратегій відновлення
1	здобувач вищої освіти провів неповне дослідження, допустив значні помилки у оформленні, навів не всі графічні матеріали, зробив невірні висновки без необхідного їх обґрунтування та дуже слабо демонструє вміння застосовувати технологічні карти для ремонту, аналізувати ефективність різних технологій ремонту, оцінювати економічну ефективність вибраних стратегій відновлення
0	здобувач вищої освіти не виконав практичного завдання, не представив оформлення завдань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів

виконання тестових завдань (самостійна робота)

тест містить 32 питання для денної форми здобуття освіти, правильна відповідь на одне питання оцінюється в 1 бал.

Шкала та критерії оцінювання екзамену

Вид завдання	Бали	Критерії оцінювання
Для 1 та 2 питання	0	відсутність відповіді на питання, що не дає змоги оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти
	1-2	питання не розкрито, що свідчить про низьку здатність розробляти, впроваджувати та аналізувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, відповідну документацію при ремонті об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
	3-4	питання не розкрито, але представлені загальні теоретичні положення, що свідчить про певну здатність розробляти, впроваджувати та аналізувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, відповідну документацію при ремонті об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
	5-6	питання розкрито частково, що свідчить про певну здатність розробляти, впроваджувати та аналізувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, відповідну документацію при ремонті об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
	7-8	питання розкрито повністю, що свідчить про здатність розробляти, впроваджувати та аналізувати технологічні процеси, технологічне устаткування

		і технологічне оснащення, відповідну документацію при ремонті об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.
	9-10	питання розкрито повністю, що свідчить про здатність розробляти, впроваджувати та аналізувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, відповідну документацію при ремонті об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.