

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ПРОЄКТУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

| | |
|---|--|
| Рівень вищої освіти | бакалавр |
| Код і найменування спеціальності | 274 Автомобільний транспорт |
| Тип і назва освітньої програми | Освітньо-професійна програма «Автомобільний транспорт» |
| Курс, семестр | 4 курс, 7 семестр |
| Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни | Кількість кредитів ЄКТС – 4,5, Загальна кількість годин – 135, із яких: лекцій – 22 год., практичних – 24 год. Форма семестрового контролю – екзамен |
| Мова (-и) викладання | Державна |
| Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра | Інженерно-технологічний |
| Контактні дані розробника (-ів) | Викладач: Олексій БУРЛАКА , – к. т. н., доцент Контакти: ауд. 362, навчальний корпус № 3 E-mail: oleksii.burlaka@pdau.edu.ua Сторінка викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/burlaka-oleksiy-anatoliyovych |

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

| | |
|---|--|
| Статус навчальної дисципліни | Обов'язкова навчальна дисципліна |
| Передумови для вивчення навчальної дисципліни | ОК «Фізика»; ОК «Технічна механіка», ОК «Деталі машин» ОК «Автомобілі»; ОК «Автомобільні двигуни»; ОК «Технічна експлуатація автотранспорту» |
| Компетентності | <p><i>Загальні:</i></p> <p>ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК 6. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p><i>Фахові:</i></p> <p>ФК 1. Здатність використовувати у професійній діяльності знання нормативно-правових, законодавчих актів України, Правил технічної експлуатації автомобільного транспорту України, інструкцій та рекомендацій з експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту та їх систем.</p> <p>ФК 5. Здатність складати, оформлювати й оперувати технічною документацією технологічних процесів на підприємствах автомобільного транспорту.</p> <p>ФК 6. Здатність розробляти з урахуванням безпекових, економічних, екологічних та естетичних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>технологічних процесів.</p> <p>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.</p> |
| <p>Програмні результати навчання /</p> <p>Результати навчання</p> | <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>ПРН 13. Розробляти технічні завдання і технічні умови на проектування об'єктів автомобільного транспорту, його систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, визначати склад та площі приміщень, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>ПРН 15. Брати участь у розробці та реалізації інженерних та/або виробничих проектів у сфері автомобільного транспорту, визначати тривалість та послідовність робіт, потреби у ресурсах, прогнозувати наслідки реалізації проектів.</p> <p>ПРН 17. 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.</p> <p>ПРН 18. Розробляти технології виробничих процесів на усіх етапах життєвого циклу об'єктів автомобільного транспорту.</p> |

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 теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Сучасний стан виробничої бази підприємств автомобільного транспорту.

Тема 2. Виробничий і технологічний процеси ремонту автотранспортних засобів

Тема 3. Технологічне проектування авто-сервісних підприємств – станцій технічного обслуговування.

Тема 4. Планування виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту.

Тема 5. Елементи проектування при реконструкції та технічному переоснащенні діючих підприємств автомобільного транспорту. Ризики введення воєнного стану.

Тема 6. Проектування інших спеціалізованих підприємств автомобільного транспорту.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

Словесні методи: лекції; розповідь-пояснення; інструктаж.

Наочні методи: демонстрування;

Практичні методи: лабораторні 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 термінів виконання та перескладання

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); перескладання 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 Полтавського державного аграрного університету; 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. Турченко М. О. Планування діяльності автотранспортного підприємства: підручник / М. О. Турченко, М. Д. Швець, М. Є. Кристопчук. – Рівне: НУВГП, 2013. – 299 с.
2. Андрусенко С. І. та ін. Технологічне проектування автотранспортних підприємств (укр): Навчальний посібник (За ред. проф. С. І. Андрусенка). – Київ: Каравела, 2009. – 368 с.
3. Виробничо-технічна база підприємства автомобільного транспорту: навчальний посібник / В. В. Біліченко, В. Л. Крещенецький, С. О. Романюк, Є. В. Смирнов. – Вінниця: ВНТУ, 2013. – 182 с.
4. Захарчук О.В. Основи технології виробництва та ремонту автомобілів : навч. посіб. Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2017. 140 с.<http://surl.li/aputtw>
5. 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. <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/35906>
6. Ремонт машин та обладнання: підручник / за ред. О.І. Сідашенка, О.А. Науменка. Київ: Агроосвіта, 2015. 665 с.https://drive.google.com/file/d/1eWwP_e2WNKh5yqGdebaVbxOIf6JrPTi/view
7. Дипломне проектування виробничих підрозділів підприємств автомобільного транспорту. : навчальний посібник / Ю. Ю. Кукурудзяк, О. В. Рудь, Л. В. Кукурудзяк – Вінниця : 2010. – 336 с.

Допоміжні:

1. Волков В. П., Мармут І. А., Кривошапов С. І., Белов В. І. Проектування підприємств автомобільного транспорту: Підручник / Під загальною редакцією В. П. Волкова. – Харків: ХНАДУ, 2013. – 288с.
2. Севостьянов І. В. Експлуатація та обслуговування машин: навч. посіб. Вінниця: ВНТУ, 2006.127 с.
3. Лудченко О. А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління : підручник. К. : Знання, 2004. 478 с.
4. Андрусенко С. І. Технологічне проектування автотранспортних підприємств : навчальний посібник. К. : Каравела, 2009. 368 с.
5. Виробничо-технічна база підприємства автомобільного транспорту: навчальний посібник / В. В. Біліченко, В. Л. Крещенецький, С. О. Романюк, Є. В. Смирнов. – Вінниця : ВНТУ, 2013. – 182 с.
6. Stanislav Kovalchuk, Oleksii Goryk, Oleksii Burlaka, Anton Kelemesh. EVALUATION OF THE STRENGTH OF THE TRACTOR FRAME UNDER EMERGENCY BRAKING CONDITIONS. *The Archives of Automotive Engineering – Archiwum Motoryzacji* Vol. 105, No. 3, 2024: 74-87. <https://doi.org/10.14669/AM/192345>.
7. Oleg Ivanov, Oleksiy Burlaka, Anton Kelemesh, Ruslan Kharak Influence of electrically controlled hydrocorrection of the fuel supply on the operation of an autotractor diesel. "Автошляховик України", стаття 4 № 3'2024. DOI: 10.33868/0365-8392-2024-3-280-29-36.
8. О.В. Іванкова, О.А. Бурлака. Дослідження відновлення корпусних деталей автомобільних двигунів методом електродугової металізації. *Центрально-український науковий вісник. Технічні науки*. 2024. Вип. 9(40), ч.І. С.127-134. DOI: [https://doi.org/10.32515/2664-262X.2024.9\(40\).1.127-134](https://doi.org/10.32515/2664-262X.2024.9(40).1.127-134)

9. О.В. Іванкова, О.А. Бурлака, В. Ю. Бартош. Матеріали та технології для відновлення зношених поверхонь автомобільних деталей. *Центрально-український науковий вісник. Технічні науки*. 2024. Вип. 10(41), ч.І. С.236-249. DOI: [https://doi.org/10.32515/2664-262X.2024.10\(41\).1.236-249](https://doi.org/10.32515/2664-262X.2024.10(41).1.236-249)
10. А. О. Келемеш, О. А. Бурлака, С. В. Ляшенко, В. В. Лавренко. Дослідження впливу пластичного деформування на зносостійкість бронзових втулок в автомобільних двигунах. № 4(91) (2024): *Вісник Херсонського національного технічного університету*. С.42-51.
https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/774/741
11. Відновлення та удосконалення елементів гідравлічних насосів типу «НШ» за допомогою пластичного деформування / Бурлака О. А., Келемеш А. О., Ляшенко С. В., Гончаренко О. О. *Вісник Приазовського державного технічного університету. Серія: Технічні науки*. 2025. Вип. 51. С. 321-330. DOI: <https://doi.org/10.31498/2225-6733.51.2025.344986>.
12. С. В. Ляшенко, А. О. Келемеш, О. А. Бурлака, В. В. Лавренко. Покращення техніко-експлуатаційних характеристик гільз гідроциліндрів автомобільно-тракторної техніки шляхом застосування термомеханічного зміцнення для удосконалення технології їх відновлення. *ВІСНИК ХЕРСОНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ (ХНТУ) № 3(94), Ч. 1, 2025 р.* С.165-176. DOI: <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2025.3.1>

Реквізити затвердження

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

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

| Назва теми / Форма семестрового контролю | Форми контролю результатів навчання ЗВО | | | | Разом |
|---|---|------------|------------------------------|-----------|------------|
| | самост. робота | опитування | виконання практичних завдань | екзамен | |
| Тема 1. Сучасний стан виробничої бази підприємств автомобільного транспорту. | 3 | 5 | 5 | | 8 |
| Тема 2. Виробничий і технологічний процеси ремонту автотранспортних засобів | 3 | 5 | 5 | | 16 |
| Тема 3. Технологічне проектування автосервісних підприємств – станцій технічного обслуговування. | 3 | 5 | 5 | | 12 |
| Тема 4. Планування виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту. | 3 | 5 | 5 | | 32 |
| Тема 5. Елементи проектування при реконструкції та технічному переоснащенні діючих підприємств автомобільного транспорту. Ризики введення воєнного стану. | 4 | 5 | 5 | | 12 |
| Тема 6. Проектування інших спеціалізованих підприємств автомобільного транспорту. | 4 | 5 | 5 | | |
| Екзамен | | | | 20 | 20 |
| Разом | 20 | 30 | 30 | 20 | 100 |

Виконання завдань на практичних заняттях

| Кількість балів | Критерії оцінювання |
|-----------------|---|
| 5 | 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 опанував методику проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| 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 майже в повній мірі опанував методику проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| 3 | 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 частково опанував методику проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| 2 | Здобувач вищої освіти провів розрахунки, але допустив помилки у оформленні, навів не всі графічні матеріали, зробив висновки без необхідного їх обґрунтування та частково демонструє вміння щодо проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |

| | |
|----------|--|
| 1 | здобувач вищої освіти провів неповні розрахунки, допустив значні помилки у оформленні, навів не всі графічні матеріали, зробив невірні висновки без необхідного їх обґрунтування та слабо демонструє вміння з проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| 0 | здобувач вищої освіти не виконав практичного завдання, не представив оформлення завдань, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів |

Виконання завдань самостійної роботи

| Кількість балів | Критерії оцінювання |
|------------------------|--|
| 4-3 | здобувач вищої освіти змістовно і вичерпно відповів на поставлені питання і продемонстрував вміння логічного мислення, провів аналіз і оцінку факторів і подій, показав вміння прогнозувати очікувані результати від прийнятих рішень. |
| 2 | здобувач вищої освіти в основному відповів на всі поставлені запитання, але допустив незначні помилки при відповіді |
| 1 | здобувач вищої освіти неповністю відповів на всі поставлені запитання і допустив значні помилки при відповіді |
| 0 | здобувач вищої освіти не відповів на всі поставлені запитання, що не дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів |

Шкала та критерії оцінювання екзамену

| Вид завдання | Бали | Критерії оцінювання |
|---------------------|-------------|--|
| Для 1 та 2 питань | 0 | Відсутність відповіді на теоретичне питання, що не дає змоги оцінити досягнення результатів навчання здобувача вищої освіти. |
| | 2 | Питання не розкрито, що свідчить про низьку здатність щодо формування теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| | 4 | Питання не розкрито, але представлені загальні теоретичні положення, що свідчить про певну здатність формування теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| | 6 | Питання розкрито частково, що свідчить про певну здатність формування теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| | 8 | Питання розкрито не повністю, що свідчить про здатність формування теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |
| | 10 | Питання розкрито повністю, що свідчить про здатність формування теоретичних знань і практичних навичок щодо сучасного стану виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту та шляхів її подальшого розвитку, а також методики проектування та технологічного розрахунку автотранспортних підприємств, станцій технічного обслуговування автомобілів, їх систем та елементів. |