

СИЛАБУС
вибіркової навчальної дисципліни
«Інноваційні технології в автотранспорті»
Каталогу освітньо-професійної програми
Автомобільний транспорт

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ

Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти.</i>
Код і найменування спеціальності	Для студентів спеціальності 274 Автомобільний транспорт
Тип і назва освітньої програми	Для освітньо-професійної програми Автомобільний транспорт
Курс, семестр	4 курс, 2 семестр.
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4. Загальна кількість годин – 120 год, із яких: Лекції – 16 годин, практичні – 24 годин. Форма семестрового контролю – залік.
Мова (-и) викладання	державна
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет Кафедра агроінженерії та автомобільного транспорту.
Контактні дані розробника(-ів)	 <p>Викладач: ЛЯШЕНКО Сергій Васильович, к.т.н., доцент, завідувач кафедри Агроінженерії та автомобільного транспорту <i>Контакти:</i> ауд. 337 (навчальний корпус №3), e-mail: sergii.liashenko@pdau.edu.ua, тел. (0532) 56-96-87, посилання на сторінку викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/liashenko-serhii-vasilovych</p>

МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ

Статус навчальної дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна за освітньо-професійною програмою
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	Передумови відсутні.
Компетентності	<p><i>Загальні компетентності (ЗК):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. <p><i>Спеціальні (фахові):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

Результати навчання	- ПРН 16. Організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
----------------------------	---

РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)

Навчальна дисципліна «Інноваційні технології в автотранспорті» відіграє важливу роль у формуванні соціальних навичок (soft skills) у здобувачів вищої освіти усіх спеціальностей Полтавського державного аграрного університету. Основні аспекти цього впливу включають: командну роботу та співпрацю, комунікаційні навички, критичне мислення та проблемне вирішення, організаційні навички, адаптивність та гнучкість, етичні та екологічні цінності. Дисципліна сприяє розвитку навичок командної роботи через колективні завдання, що допомагає здобувачам ефективно взаємодіяти і досягати спільних цілей. Лекції і презентації вчать чітко і зрозуміло комунікувати, презентувати свої ідеї і вести конструктивні дискусії. Аналіз інноваційних технологій і розв'язування реальних ситуаційних завдань допомагають здобувачам розвивати навички критичного мислення, оцінювати різні варіанти рішень та знаходити оптимальні варіанти розв'язання практичних задач. Робота в команді за умов розробки інноваційних технологій в автотранспорті з вихідними завданнями з життя допомагає розвивати здатність адаптуватися до умов виробничих процесів, до нових виробничих ситуацій і швидко реагувати на зміни. Акцент на спеціалізованій автомобільний транспорт формує відповідальне ставлення до вимог закону про екологію та охорону навколишнього природного середовища, місць проживання людини, забезпечує розуміння важливості дотримання екологічних стандартів.

Навчальна дисципліна «Інноваційні технології в автотранспорті» сприяє: всебічному розвитку соціальних навичок, які є критично важливими для успішної професійної діяльності та особистісного росту здобувачів вищої освіти. Вона допомагає формувати здатність до ефективної роботи в команді, комунікації, критичного мислення, організації та управління, а також забезпечує розуміння важливості та етичних стандартів у професійній діяльності.

МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення навчальної дисципліни: «Інноваційні технології в автотранспорті» є формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок щодо застосування сучасних інноваційних рішень у сфері автомобільного транспорту, зокрема цифрових, інформаційно-комунікаційних, енергоефективних та екологічно безпечних технологій, спрямованих на підвищення ефективності експлуатації транспортних засобів, оптимізацію транспортних процесів, зниження витрат ресурсів та мінімізацію негативного впливу на довкілля.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

- Тема 1. Вступ до інноваційних технологій в автотранспорті.
- Тема 2. Цифровізація автотранспортних систем.
- Тема 3. Системи моніторингу та телематики транспортних засобів.
- Тема 4. Інноваційні методи діагностики технічного стану.
- Тема 5. Інтелектуальні транспортні системи (ITS).
- Тема 6. Енергоефективні та екологічні технології в автотранспорті.
- Тема 7. Управління технічним станом і експлуатацією автотранспорту.
- Тема 8. Інноваційні системи безпеки та автоматизації транспортних засобів.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ

- 1. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності:**
 - словесні методи: лекції; розповідь; пояснення; інструктаж;
 - наочні методи: демонстрування; спостереження;
 - практичні методи: дослідні роботи, практичні роботи, робота з навчально-методичною літературою: конспектування; тезування, анування.
- 2. Методи стимулювання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:**

– методи формування пізнавальних інтересів: створення ситуації інтересу й новизни навчального матеріалу; методи використання життєвого досвіду; навчальні дискусії для вирішення проблемної ситуації; методи відповідей на запитання і опитування думок здобувачів вищої освіти.

– методи стимулювання і мотивації обов'язку і відповідальності: роз'яснення мети навчальної дисципліни; висування вимог до вивчення дисципліни; оперативний контроль; вказування на недоліки, зауваження.

3. Інноваційні методи навчання:

– інтерактивні методи: дискусії, диспути, дебати; проектування професійних ситуацій; розроблення і презентація проєктів; рольові та ділові (імітаційні) ігри; коучинг і навчальні тренінги.

– Методи інтерактивної візуалізації навчального матеріалу: інтелектуальна карта уяви; стрічка подій.

– комп'ютерні і мультимедійні методи: використання мультимедійних презентацій; дистанційне навчання.

4. Методи контролю і самоконтролю за ефективністю навчально-пізнавальної діяльності:

– методи усного контролю: опитування; бесіда; доповідь.

– методи письмового контролю: контрольна робота; самостійна робота; творче завдання.

– методи лабораторно-практичного контролю: контрольні-практичні роботи.

– методи самоконтролю: самостійний пошук помилок; самооцінювання; самоаналіз; визначення пріоритетних напрямів власного навчального процесу.

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

Перескладання іспиту чи заліку відбувається із дозволу директора навчально-наукового інституту за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний)

- щодо академічної доброчесності

Доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатів навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів.

Політика щодо академічної доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті регламентується такими локальними нормативно-правовими актами: Кодексу академічної доброчесності Полтавського державного аграрного університету, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету, Положення про групу сприяння академічній доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про комісію з академічної доброчесності у Полтавському державному аграрному університеті; Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у Полтавському державному аграрному університеті. У разі порушення здобувачем вищої освіти академічної доброчесності (списування, плагіат, фабрикація), робота оцінюється незадовільно та має бути виконана повторно. При цьому викладач залишає за собою право змінити тему

<p>- ЩОДО ВІДВІДУВАННЯ ЗАНЯТЬ</p>	<p>завдання.</p> <p>Для здобувачів вищої освіти денної форми здобуття освіти відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба або академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Відсутність здобувача вищої освіти на заняттях передбачає самостійне опрацювання матеріалу та не звільняє здобувача від виконання завдання на самостійну підготовку або завдання поточного контролю. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватися в онлайн форматі за погодженням з директором навчально-наукового інституту. Відвідування занять (офлайн або онлайн) є обов'язковим згідно розкладу дзвінків. Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані самостійно та у встановлений термін. Відпрацювання пропущених занять відбувається шляхом самостійного опанування здобувачем вищої освіти навчального матеріалу із наступною перевіркою отриманих результатів навчання у письмовій чи усній формі. Роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Мобільні пристрої дозволяється використовувати лише під час онлайн занять або тестування.</p>
<p>- ЩОДО ЗАРАХУВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НЕФОРМАЛЬНОЇ / ІНФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ</p>	<p>На здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті. Набуття відповідних результатів навчання можливе після успішного опанування курсів (з документальним підтвердженням) на різноманітних навчальних платформах, конференціях, семінарах, круглих столах. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті, здобувачами вищої освіти Полтавського державного аграрного університету.</p>
<p>- ЩОДО ОСКАРЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ОЦІНЮВАННЯ</p>	<p>Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку. Порядок повторного проходження здобувачами вищої освіти контрольних заходів урегульовано процедурами п.5.5 Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті</p>
<p>РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ</p>	
<p style="text-align: center;">Основні</p> <p>1. Кисіль О. Експлуатація машин та обладнання. Електронний посібник [Електронний ресурс] : елект. посіб. для студ. тех. вузів. / О. Кисіль, та ін. Київ : ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2025. 382 с. https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/agroinjenerija/Ekspluatacyiy%20mahun%20i%20obladnaniy/Golovna/Golovna.htm</p> <p>2. Шуліка С.А. Експлуатація машин та обладнання. Електронний підручник [Електронний ресурс] : навч. підр. для студ. тех. вузів III-IV рівнів акредитації / С.А Шуліка, та ін. Київ : ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти», 2020. 332 с. https://evgivanov.github.io/expl_html_book/index.html</p> <p>3. Ivanov O., Burlaka O., Kelemesh A., Liashenko S. Mathematical model of the system of automatic water level control of the hydraulic pressure reservoir of the irrigation system. <i>Engineering, Energy, Transport AIC</i>. 2025. Vol. 130, no. 3. P. 66–73.</p>	

4. Келемеш А., Бурлака О., Ляшенко С., Лавренко В. Дослідження впливу пластичного деформування на зносостійкість бронзових втулок в автомобільних двигунах. *Вісник Херсонського національного технічного університету*. 2024. № 4 (91). С. 42–51. (Фахове видання) <https://doi.org/10.35546/kntu2078-4481.2024.4.5>.

5. Бурлака О., Келемеш А., Ляшенко С., Гончаренко О. Відновлення та удосконалення елементів гідравлічних насосів типу «НШ» за допомогою пластичного деформування. *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>.

6. Ляшенко С., Келемеш А., Бурлака О., Лавренко В. 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>
https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/issue/view/76

7. Волков В.П., Грицук І.В., Кужель В.П., Волкова Т.В., Плехова Г.А., Семенов Є.О., Volkov V., Gritsuk I., Kuzhel V., Volkova T., Pliekhova G., Semenov E.. Оцінка впливу стабільності характеристик гальмівних механізмів на процес гальмування транспортних засобів. Оцінка впливу стабільності характеристик гальмівних механізмів на процес гальмування транспортних засобів [Текст] / В.П. Волков, І.В. Грицук, В.П. Кужель [та ін.] // *Вісник машинобудування та транспорту*. – 2022. – № 1. – С. 34-43. Волков В.П., Грицук І.В., Кужель В.П., Волкова Т.В., Плехова Г.А., Семенов Є.О. Оцінка впливу стабільності характеристик гальмівних механізмів на процес гальмування транспортних засобів. *Вісник машинобудування та транспорту*. 2022. № 1. С. 34-43.

8. Оперативний контроль технічного стану транспортних засобів : монографія / І.В. Грицук, В.П. Волков, І. В. Худяков, Т.В. Волкова, Кужель В.П. – Харків – Херсон – Вінниця: Едельвейс і К, 2022. – 197 с. ISBN 978-617-7417-00-1 УДК 656.13+621.43+681.51.

9. Степанов О., Венгер А., Кужель В., Stepanov O., Venger A., Kuzhel V.. Інтероперабельність інформаційно-аналітичної системи безпеки дорожнього руху. Степанов О. Інтероперабельність інформаційно-аналітичної системи безпеки дорожнього руху [Текст] / О. Степанов, А. Венгер, В. Кужель // *Вісник машинобудування та транспорту*. – 2021. – № 1. – С. 149-154.

10. Павленко В.М., Кужель В.П., Хорін М.Є., Pavlenko V., Kuzhel V., Khorin M., Павленко В.Н., Кужель В.П., Хорин М.Е.. Сутність автомобільної діагностики при впровадженні експертних систем. Павленко В.М. Сутність автомобільної діагностики при впровадженні експертних систем [Текст] / В. М. Павленко, В.П. Кужель, М.Є. Хорін // *Вісник машинобудування та транспорту*. – 2020. – № 2. – С. 85-92.

Допоміжні

1. Бужор А. Організація автомобільних вантажних перевезень III частина. Електронний посібник. [Електронний ресурс] : електр. посіб. для студ. тех. вузів / А. Бужор, та ін. Київ : ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти». 2025. 412 с.. https://vukladach.pp.ua/MyWeb/manual/pidruchnuku13122023/ORGANIZASIA_VANTAGNUX_AVTOMOBILNUX_PEREVEZEN/Golovna/Golovna.htm

2. Гриценко Н. Спеціалізований рухомий склад II частина. Електронний посібник. [Електронний ресурс] : електр. посіб. для студ. тех. вузів / Н. Гриценко, та ін. Київ : ДУ «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти». 2026. 302 с.. <https://hub.nmcbook.com.ua/rozdil-iii-samoskydy-kontejnerovozy-srs-dlia-perevezennia-velykovahovykh-ta-dovhomirnykh-vantazhiv>.

3. Кіндрацький Б., Дмитрів І., Пельо Р. «Технічна експлуатації автомобілів» Лабораторний практикум. *Інституту механічної інженерії та транспорту Львівська Політехніка*. 2023 200 с.

4. Ляшенко С., Ляшенко С.. Проектування торсіонно-ударного розпушувача ґрунту. Механіко-технологічне обґрунтування енергозберігаючого засобу для безполицевого

обробітку ґрунту в умовах Полтавського регіону. Монографія 2-е вид. Перероблене і доповнене. Полтава: ПП «Астрія», 2024. 204с. Ум. др. арк. 12,2. (2,44 авторського аркуша на співавтора). ISBN 978-617-8231-72-9.

<https://drive.google.com/file/d/1rALZEYqKAcfDPQaiAuysy89OkoAF4r6d/view>.

5. Ляшенко С.В., Падалка В.В. Проектування технологічних процесів в рослинництві. Навчальний посібник. 2-е вид. Перероблене і доповнене. Полтава : ПП "Астрія". 2025.228 с. . ISBN 978-617-8466-14-5 <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/17922/pr-no-7-p-11-19-vid-25-02-25.pdf>

6. А. Омелічев. Підручник з будови автомобіля. Моноліт, 2022. 288 с..

7. Підручник з будови автомобіля Електронний підручник <https://green-way.com.ua/uk/dovidniki/pidruchnyk-po-vlshtuvannju-avtomobilja>.

8. Захара І. Технічна експлуатація автомобілів [Текст] : метод. вказ. для сам. роботи студ / І. Захара, Ф. Козак. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2024. – 75 с.

9. Технічна експлуатація спецтехніки [Текст] : метод. вказівки для виконання практ. робіт / І. Захара. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2021. – 67 с..

10. Захара, І. Я. Технічна експлуатація спецтехніки [Текст] : метод. вказ. для викон. практ. робіт / І. Я. Захара. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2023. – 72 с.

11. Padalka V., Burlaka O, Lyashenko S., Kalinichenko A., Sakalo V., Padalka Y.. Modeling of Resonance Phenomena in Self-Oscillating System of Agricultural Machines. IEEE International Conference on Modern Electrical and Energy Systems (MEES), Kremenchuk, Ukraine, 2021, pp. 1-6.. (Scopus) <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.228606>

12. Lyashenko, S., Gorbenko, O., Kelemesh, A., Kalinichenko A., Stebila, J., Patyka, V. Non-Waste Technology for Utilization of Tree Branches. Applied Sciences (Switzerland), 2022, 12 (17), 8871. <https://doi.org/10.3390/app12178871> (Scopus)

13. Gorbenko O., Lyashenko S., Kelemesh A., Padalka V., Kalinichenko A. Waste usage as secondary resources. Procedia Environmental Science, Engineering and Management. 2021. Vol. 8, No. 2. P. 417–429. (Scopus) <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85123366691&doi=10.1109%2fMEES52427.2021.9598763&partnerID=40&md5=9579c>

14. Ляшенко С., Яценко Ю., Лазоренко А. Результати експериментальних досліджень енергозберігаючого режиму роботи засобу механізації для подрібнення гілок дерев. Вісник Полтавської державної аграрної академії. Технічні науки. Полтава. 2021. Вип. 4. С. 249-258. (Фахове видання) <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/visnyk/2021/04/33.pdf>

Інформаційні ресурси мережі Інтернет

1. Дистанційний курс освітньої компоненти «Технічна експлуатація автотранспорту» для ОПП «Автомобільний транспорт» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» (2025-2026 н.р.) Полтавський державний аграрний університет. URL.: <https://moodle.pdau.edu.ua>

2. Електронний каталог і бібліотека ПДАУ <http://lib.pdau.edu.ua>

3. <http://www.nbu.gov.ua> – сайт національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського

4. <http://um.co.ua/1/1-4/1-4093.html>

5. Законодавство про автомобільний транспорт

https://protocol.ua/ua/pro_avtomobilniy_transport_stattya_2/

6. Правила перевезень вантажів автомобільним транспортом в Україні

<https://energosteel.com/wp-content/uploads/2016/01/9.pdf>

7. Про автомобільний транспорт: Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 22, ст.105). Верховна Рада України. 2001. Докладніше: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2344-14#Text>

8. Про дорожній рух: Закон України від 30.06.1993 № 3353-ХІІ. Докладніше: https://kodeksy.com.ua/pro_dorozhniy_ruh.htm.

9. Про охорону праці: Закон України (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1992, № 49, ст.668). Верховна Рада України. 2001. Докладніше: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>
10. www.motornews.ua – Motor news. Періодичний автомобільний журнал.
11. www.autocentre.ua – Автоцентр. Періодичний автомобільний журнал.
12. www.tuning.ua - Tuning. Періодичний автомобільний журнал.
13. Автомобілі-самоскиди самоскидальних автопоїздів. URL : http://www.ni.biz.ua/2/2_9/2_98089_lektsiya-avtomobili-samosvali-i-samosvalnie-avtopoezda.html
14. Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту. Конспект СРС. – Луцьк : Луцький НТУ, 97 с. URL : <https://studfile.net/preview/9701695/>
15. Типи контейнерів. КИЙАВІА КАРГО – міжнародна логістика. URL : <https://www.cargo-ukraine.com/tipi-kontejneriv-2/>
16. Кашканов А. А. Спеціалізований рухомий склад автомобільного транспорту: конструкція : навч. посіб. / А. А. Кашканов, В. М. Ребедаєло. – Вінниця : ВДТУ, 2002. – 164 с. URL : <https://surl.li/mhfrte>
17. Спеціалізований рухомий склад: конспект лекцій для студентів спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» денної форми навчання / уклад.: О. М. Коробочка, В. С. Авер'янов. – Кам'янське : Дніпровський державний технічний університет, 2017. – 172 с. URL : https://www.dstu.dp.ua/Portal/Data/1/4/1-4-z_k153.pdf
18. Краснокутський В. М. Спеціалізований рухомий склад на автомобільному транспорті : навч. посіб. / Краснокутський В. М., Самородов В. Б., Селевич С. Г. ; Нац. техн. ун-т «Харків. політехн. ін-т». – Харків : Друкарня Мадрид, 2020. – 240 с. – ISBN 978-617-7845-29-3. URL : <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/b2e29c5b-5c2e-4c9d-952a-c8e4b21742a2/content>
19. Види кранів-маніпуляторів. URL : <https://spec-rental.com.ua/typy-kraniv-manipuliatoriv/>
20. Кран-маніпулятор: загальна будова та принципи роботи механізмів. URL : <https://spec-rental.com.ua/budova-krana-manipuliatora/>
21. М'які контейнери та флекситанки. URL : <https://levipack.com.ua/myagkie-kontejnery-i-fleksitanki/>
22. Автовоз: машина для перевезення машин. URL : <https://perevozkizp.net/uk/avtovoz-mashina-dlya-perevozki-mashin.htm>
23. Різновиди СРС виробника FAYMONVILLE Group. URL : <https://www.faymonville.com/products/>
24. Напівпричіп лісовоз – види, конструкція, призначення. URL : <https://irpin.com.ua/mistyani-informuyut/napivprichip-lisovoz-vidi-konstruktsiya-priznachennya.html>
25. Спецтехніка в Україні. URL : <https://specmachinery.com.ua/news/trucks>
26. Що таке кран-маніпулятор – розкриття сутності та функцій. URL : <https://uak.ua/statii-uk/shho-take-kran-manipulyator-rozkryttya-sutnosti-ta-funkczij/>

Реквізити затвердження

Затверджено на засіданні кафедри агроінженерії та автомобільного транспорту
протокол від 12.01.2026р. №6

Додатки до силабусу

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма контролю результатів навчання здобувачів вищої освіти		Разом
	Виконання завдань на практичних	Виконання завдань	
Тема 1. Вступ до інноваційних технологій в автотранспорті.	0	5	5
Тема 2. Цифровізація автотранспортних систем.	0	5	5
Тема 3. Системи моніторингу та телематики транспортних засобів.	10	5	15
Тема 4. Інноваційні методи діагностики технічного стану.	10	5	15
Тема 5. Інтелектуальні транспортні системи (ITS).	10	5	15
Тема 6. Енергоєфективні та екологічні технології в автотранспорті.	10	5	15
Тема 7. Управління технічним станом і експлуатацією автотранспорту.	10	5	15
Тема 8. Інноваційні системи безпеки та автоматизації транспортних засобів	10	5	15
Разом, враховуючи екзамен	60	40	100

Шкала та критерії оцінювання

Виконання завдань самостійної роботи

Кількість балів	Критерії оцінювання
5	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в якому він в повній мірі виконав завдання і відмінно продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
4	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в якому він в повній мірі виконав завдання і добре продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

Кількість балів	Критерії оцінювання
3	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в якому він виконав не усі завдання і частково продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
2	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в якому він виконав меншу половину завдання і посередньо продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
1	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в якому він не виконав більшу частину завдання і не продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
0	Здобувач вищої освіти не представив конспект з самостійної роботи в якому він не виконав завдання і не продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.

Шкала та критерії оцінювання

Виконання вправ на практичних заняттях

Кількість балів	Критерії оцінювання
9-10	Здобувач вищої освіти представив зошит для виконання практичних завдань в якому він виконав усі завдання і продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
7-8	Здобувач вищої освіти представив зошит для виконання практичних завдань в якому він виконав достатньо завдання і добре продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
5-6	Здобувач вищої освіти представив зошит для виконання практичних завдань в якому він виконав частину завдання і посередньо продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
3-4	Здобувач вищої освіти представив зошит для виконання практичних завдань в якому він виконав меншу частину завдання і частково продемонстрував продемонстрував вміння організувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
1-2	Здобувач вищої освіти представив зошит для виконання практичних завдань в якому він виконав одне завдання і частково

	продемонстрував вміння організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.
0	Здобувач вищої освіти не представив зошит для виконання практичних завдань в якому він не виконав завдання і не продемонстрував вміння організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів.