СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«АВТОМОБІЛЬНА СВІТЛОТЕХНІКА»

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ	
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Код і найменування спеціальності	274 Автомобільний транспорт
Тип і назва освітньої програми	ОПП Автомобільний транспорт
Курс, семестр	3 курс, 5 семестр
Обсяг і форма семестрового контролю з навчальної дисципліни	Кількість кредитів ЄКТС – 4,0 Загальна кількість годин – 120, із яких: лекцій – 16 год., практичних занять – 24 год Форма семестрового контролю – залік
Мова (-и) викладання	українська
Навчально-науковий інститут / факультет, кафедра	Інженерно-технологічний факультет, кафедра механічної та електричної інженерії
Контактні дані розробника (-ів)	Викладач: **БАСОВА Юлія Олександрівна**, к.т.н., доцент Контакти: ауд. 309 (навчальний корпус № 3), e-mail: yuliia.basova@pdau.edu.ua, тел. (0532) 56-96-87 посилання на сторінку викладача: https://www.pdau.edu.ua/people/basova-yuliya-oleksandrivna
МІСЦЕ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ	
Статус навчальної дисципліни	вибіркова фахова навчальна дисципліна
Передумови для вивчення навчальної дисципліни	передумови відсутні
Компетентності	*загальні:* ЗК 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 7. Здатність працювати в команді. *фахові:* ФК 8. Здатність організовувати ефективну експлуатацію об'єктів автомобільного транспорту, їх систем та елементів..
Результати навчання	ПРН 16. Організовувати експлуатацію автомобільних транспортних засобів, їх систем та елементів
РОЛЬ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У ФОРМУВАННІ СОЦІАЛЬНИХ НАВИЧОК (SOFT SKILLS)	
розвиває навички командної роботи, комунікації, критичного мислення, екологічної свідомості, адаптивності до нових технологій та лідерства у впровадженні інновацій в аграрному секторі.	
МЕТА ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
опанувати принципи дії джерел світла, вивчити фактори, що впливають на їх ефективність, оволодіти навиками раціонального вибору джерел світла, які використовуються для освітлення в автомобільному транспорті для освітлення та світлової сигналізації	
ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	
Тема 1. Основні світлотехнічні поняття та величини. Тема 2. Джерела оптичного випромінювання. Тема 3. Освітлення на автомобільному транспорті. Тема 4. Світлова сигналізація на автомобільному транспорті	
МЕТОДИ НАВЧАННЯ І ВИКЛАДАННЯ	
–словесні методи: лекція; пояснення; –наочні методи: демонстрування; –практичні методи: практичні роботи, робота з навчально- методичною літературою:	

конспектування;

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

– методи усного контролю: опитування; доповідь;

– методи письмового контролю: контрольна робота, самостійна робота.

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	завдання практичних занять, завдання із самостійної роботи, які здаються з порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (-20%). Перескладання поточного контролю відбуваються за наявності поважних причин із дозволу деканату.
- щодо академічної доброчесності	здобувач вищої освіти повинен дотримуватися Кодексу академічної доброчесності, Кодексу про етику викладача та здобувача вищої освіти ПДАУ, Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в ПДАУ, Порядку перевірки академічних текстів на наявність текстових запозичень у ПДАУ.
- щодо відвідування занять	відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, лікарняний, стажування тощо) навчання може відбуватись з використанням інформаційних технологій дистанційного навчання за погодженням із деканом факультету.
- щодо зарахування результатів неформальної / інформальної освіти	на здобувачів вищої освіти поширюється право про визнання результатів навчання, набутих у неформальній / інформальній освіті перед опануванням даної освітньої компоненти. Особливості неформального / інформального навчання регламентовані Положенням про порядок визнання результатів навчання, набутих у неформальній та інформальній освіті, здобувачами вищої освіти ПДАУ.
- щодо оскарження результатів оцінювання	здобувач має право подати апеляцію для оскарження результатів контрольних заходів. Процедура оскарження результатів регламентована Положенням про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в ПДАУ

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основні

1. Посібник із систем освітлення URL: https://bosch-rivne.com/posibnyk-iz-system-osvitlennya/ (дата звернення: 26.08.2024).
2. Омелічев О. Підручник з будови автомобіля : посіб. для автомобілістів початківців. Київ : Моноліт-Bizz, 2021, 228 с.
3. Суворова К. І. Джерела світла : навч. посіб. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2021. 123 с

Допоміжні

4. Павлюк В. І Електронне та електричне обладнання автомобілів: конспект лекцій для студентів спеціальності "Автомобілі та автомобільне господарство" усіх форм навчання. Луцьк: ЛНТУ, 2017. 120 с.
5. Споживачі електричної енергії. Електричне освітлення : навч. посіб. / О. І. Соловей, А. В. Чернявський, О. О. Ситник, В. Ф. Ткаченко, Г. В. Курбака ; за ред. Солов'я О. І. ; МОН України, Черкас. держ. технол. ун-т. Черкаси : ФОП Гордієнко Є.І., 2018. 132 с
6. Сажко В.А., Електрообладнання автомобілів та тракторів. Київ : Каравела, 2019. 402с. URL : https://caravela.com.ua/ index.php? route=product/product&product_id=143 (дата звернення: 12.08.2024)
7. ДСТУ IEC 60809: 2012 (IEC 62384:2011, IDT). Лампи для дорожніх транспортних засобів. Вимоги до розмірів, електричних і світлових параметрів : / Басова Ю., Кожушко Г. та інш. [Чинний від 2013-03-01] Київ : Мінекономрозвитку України, 2013. V, 217 с. http://surl.li/eskobu

8. Спосіб ранньої оцінки середнього ресурсу компактних люмінесцентних ламп на кількість вмикань до відказу. Пат. 125670 Україна, / Кожушко Г. М., Басова Ю.О. та інш. № 201709183; заявл. 18.09.2017; опубл. 25.05.2018, бюл. № 10. 6 с.

9. Спосіб прискореної оцінки середнього строку служби компактних люмінесцентних ламп. Пат. 122366 Україна / Басова Ю,О. Кожушко Г. М та інш. № 201703421; заявл. 10.04.2017; опубл. 10.01.2018, бюл. № 1. 7 с.

10. Басова Ю.О., Левченко Ю.В. Сучасні вимоги до автомобільного освітлення. *Новітні технології в агроінженерії: проблеми та перспективи впровадження* : матеріали III Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., м. Подтава, 23 черв. 2023 р. Полтава : ПДАУ, 2023. С 11-14. URL: *https://dspace.pdau.edu.ua/items/9354f970-1744-40fe-bef6-dbcb2459cced*

Інформаційні ресурси

11. Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. Електронні інформаційні ресурси НБУВ : офіційний сайт. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/irbis_nbuv.html

12. Бібліотека Полтавського державного аграрного університету. URL: https://www.pdau.edu.ua/content/biblioteka (дата звернення: 02.09.2024).

13. Дистанційний курс для спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» із дисципліни: «Автомобільна світлотехніка» (2024-2025 н.р.) Полтавський державний аграрний університет. URL: http://moodle.pdau.edu.ua (дата звернення: 02.02.2025).

14. Віртуальна платформа ELECTUDE

Реквізити затвердження	Затверджено на засіданні кафедри механічної та електричної інженерії протокол від 20.02.2025 № 8

Додаток до силабусу

СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ, ШКАЛА ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Схема нарахування балів з навчальної дисципліни

Назва теми	Форма оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти			Усього
	контрольна робота	виконання вправ на практичних заняттях	виконання завдань самостійної роботи	
Тема 1. Основні світлотехнічні поняття та величини.	5	15	5	25
Тема 2. Джерела оптичного випромінювання.	5	15	5	25
Тема 3. Освітлення на автомобільному транспорті.	5	15	5	30
Тема 4. Світлова сигналізація на автомобільному транспорті.	5	15	5	20
Разом	**20**	**60**	**20**	**100**

Шкала та критерії оцінювання

Контрольна робота

5	Здобувач вищої освіти демонструє глибокі знання про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, відповідь повна та аргументована, наведені вдалі приклади, що дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання.
4	Здобувач вищої освіти демонструє глибокі знання про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, відповідь повна та аргументована, але із незначними неточностями.
3	Здобувач вищої освіти демонструє достатній рівень знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, відповідь неповна.
2	Здобувач вищої освіти демонструє достатній рівень знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, відповідь неповна із незначними неточностями.
1	Здобувач вищої освіти демонструє неостатній рівень знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, відповідь неповна із незначними неточностями.
0	Здобувач вищої освіти не виконав контрольної роботи, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання.

Виконання вправ на практичних заняттях

5	виконано завдання практичної роботи в повному обсязі, належним чином оформлено звіт, в якому відображено здатність до практичного застосування отриманих знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, дано відповіді на контрольні питання, що дає можливість оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання.
4	виконано завдання практичної роботи в повному обсязі, належним чином оформлено звіт, в якому відображено здатність до практичного застосування отриманих знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, дано неточні відповіді на контрольні питання.
3	виконано завдання практичної роботи повністю, оформлено звіт не в повному обсязі, в якому в основному відображено здатність до практичного застосування отриманих знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, які виникають під час їх експлуатації, дано неточні відповіді на контрольні питання
2	виконано завдання практичної роботи в повному обсязі, оформлено звіт не в повному обсязі, в якому в частково відображено здатність до практичного застосування отриманих знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору, які виникають під час їх експлуатації, дано неточні відповіді на контрольні питання.
1	виконано завдання практичної роботи не в повному обсязі, оформлено звіт не в повному обсязі, не розкрито тему, відсутні відповіді на поставлені питання, допущені грубі помилки у оформленні, здобувач вищої освіти не вірно трактує основні положення, факти, правила, та не демонструє достатньо знань про принципи дії та параметри сучасних джерел світла та освітлювальних систем для автомобільного транспорту, навички їх раціонального вибору.
0	не виконано лабораторну роботу та не представлено звіт на захист, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів навчання

Виконання завдань самостійної роботи (5-0)

5	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в повному обсязі, в якому він змістовно і вичерпно відповів на поставлені питання про сучасні джерела світла та освітлювальні системи для автомобільного транспорту, їх параметри та способи їх раціонального вибору.
4	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в повному обсязі, в якому він повному обсязі, але із незначними неточностями відповів на поставлені питання і продемонстрував здатність до практичного застосування отриманих знань про сучасні джерела світла та освітлювальні

	системи для автомобільного транспорту, їх параметри та способи їх раціонального вибору.
3	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в повному обсязі, в якому він в основному відповів на поставлені питання і продемонстрував здатність до практичного застосування отриманих знань про сучасні джерела світла та освітлювальні системи для автомобільного транспорту, їх параметри та способи їх раціонального вибору.
2	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в повному обсязі, в якому він частково відповів на поставлені питання і частково продемонстрував здатність до практичного застосування отриманих знань про сучасні джерела світла та освітлювальні системи для автомобільного транспорту, їх параметри та способи їх раціонального вибору.
1	Здобувач вищої освіти представив конспект з самостійної роботи в повному обсязі, в якому він недостатньо відповів на поставлені питання і частково продемонстрував здатність до практичного застосування отриманих про сучасні джерела світла та освітлювальні системи для автомобільного транспорту, їх параметри та способи їх раціонального вибору.
0	Здобувач вищої освіти представив не виконав самостійної роботи, що не дає можливості оцінити формування компетентностей і досягнення програмних результатів