

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «3D ПРОЕКТУВАННЯ СТО»



Ступінь освіти	бакалавр
Освітня програма	
Тривалість викладання	5, 6 чверть
Заняття:	осінній семестр
лекції:	1 години
лабораторні заняття:	2 година
Мова викладання	українська

Сторінка курсу в СДО НТУ «ДП»: <https://do.nmu.org.ua/course/view.php?id=4078>

Кафедра, що викладає Автомобілів та автомобільного господарства

Інформація про викладачів:

Ходос Ольга ст. викладач

Геннадіївна

Персональна сторінка <https://aag.nmu.org.ua/ua/department/Staff/KhodosO.php>

Е-пошта: khodos.o.h@nmu.one

Лагошна Олена асистент

Олександрівна

Персональна сторінка <https://aag.nmu.org.ua/ua/department/Staff/LahoshnaO.php>

Е-пошта: lagoshna.o.o@nmu.one

1. Анотація до курсу

3D проектування СТО – дає необхідні теоретичні знання з основ проектування підприємств, що надають послуги з обслуговування та ремонту автомобілів, і практичні навички з виконання технологічного розрахунку і прийняття планувальних рішень елементів виробничо-технічної інфраструктури підприємств автомобільного сервісу.

2. Мета та завдання курсу

Мета дисципліни – формування компетентностей щодо формування у студентів системи наукових і професійних знань і практичних навичок в галузі проектування автотранспортних підприємств з урахуванням інтенсифікації і ресурсозбереження виробничих процесів.

Завдання курсу:

- ознайомити здобувачів вищої освіти з методологією технологічного проектування підприємств автомобільного транспорту;
- навчити здобувачів вищої освіти в складі колективу розробляти проектну документацію по створенню підприємств автомобільного транспорту;
- навчити здобувачів вищої освіти самостійно приймати рішення щодо прищеплення навичок прийняття раціональних інженерних рішень при розвитку і вдосконаленні виробничо-технічної бази підприємств автомобільного транспорту.

3. Результати навчання

Підготовка здобувачів вищої освіти в області проектування, розміщення, реконструкції та технічного переозброєння виробничо-технічної бази сервісу та фірмового обслуговування з використанням в виробничих процесах засобів механізації та автоматизації.

4. Структура курсу

ЛЕКЦІЇ

1. Загальні відомості

- 1.1. Класифікація сервісних підприємств
- 1.2. Структура сучасної СТО, основні виробничі та адміністративні підрозділи

2. Розрахунок основних параметрів станцій технічного обслуговування

- 2.1. Розрахунок площ виробничих приміщень СТО
- 2.2. Розрахунок площ адміністративно-побутових приміщень СТО
- 2.3. Розрахунок площ складських приміщень СТО
- 2.4. Розрахунок площ автомобіле-місць очікування та зберігання

3. Об'ємно-планувальне рішення виробничого корпусу

- 3.1. Вимоги до виробничих приміщень СТО
- 3.2. Вимоги до адміністративно-побутових приміщень СТО
- 3.3. Вимоги до складських приміщень СТО
- 3.4. Основні правила виконання креслень планувальних рішень
- 3.5. Порядок виконання об'ємно-планувального рішення виробничого корпусу
- 3.6. Порядок виконання об'ємно-планувального рішення генерального плану

4. Особливості проектування сервісних підприємств різного типу

- 4.1. Особливості проектування дилерських СТО
- 4.2. Особливості проектування дорожніх СТО
- 4.3. Особливості проектування СТО вантажних автомобілів та автобусів

ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ

- ЛР-1. Технологічний розрахунок СТО
- ЛР-2. Розробка ескізного проекту СТО
- ЛР-3. Розробка документів будівельного креслення СТО
- ЛР-4. Розробка плану будівлі СТО
- ЛР-5. Розподіл приміщень для обслуговування та ремонту автомобілів
- ЛР-6. Розстановка обладнання та меблів в приміщеннях СТО
- ЛР-7. Проектування тривимірної моделі будівлі СТО
- ЛР-8. Проектування фасаду 3D моделі СТО
- ЛР-9. Проектування генерального плану СТО

5. Технічне обладнання та/або програмне забезпечення

На лекційних заняттях використовується комп'ютер та проектор.

На лабораторних заняттях використовується комп'ютер.

Активованій акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Офіс365.

Під час виконання тестів використовується комп'ютер з інтернетом або персональний стільниковий телефон.

6. Система оцінювання та вимоги

6.1. Навчальні досягнення здобувачів вищої освіти за результатами вивчення курсу оцінюватимуться за шкалою, що наведена нижче:

Рейтингова шкала	Інституційна шкала
90 – 100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

6.2. Здобувачі вищої освіти можуть отримати **підсумкову оцінку** з навчальної дисципліни на підставі оцінювання знань (шляхом визначення середнього балу теоретичної та практичної частин) за умови, якщо набрана кількість балів складатиме не менше 60 балів. Максимально здобувач вищої освіти може набрати 100 балів.

Максимальне оцінювання:

Теоретична частина (тестова робота)	Практична частина		Разом (середній бал теоретичної та практичної частин)
	тестова робота	лабораторні роботи	
100	50	50	100

Теоретична частина оцінюється за результатами задачі тестової роботи, яка складається зі 100 простих запитань (1 правильна відповідь).

Практична частина оцінюється за результатами задачі тестової роботи, яка складається зі 50 простих запитань (1 правильна відповідь) та з 50 елементів, які враховують виконання лабораторних робіт.

6.3. Критерії оцінювання лабораторних робіт

ЛР-1. Технологічний розрахунок СТО – результатом виконання лабораторної роботи є розрахунок площ виробничих, складських, адміністративних, побутових приміщень та площ стоянки і місць зберігання автомобілів, що оцінюється в **6 балів**.

ЛР-2. Розробка ескізного проекту СТО – результатом виконання лабораторної роботи є ескізи 3-х варіантів проекту СТО, що оцінюється в **3 бали**. Ще додаткові **3 бали** додаються за командну роботу при розробці ескізів.

ЛР-3. Розробка документів будівельного креслення СТО – результатом виконання лабораторної роботи є створення 3-х листів креслення формату А1, що оцінюється в **3 бали**.

ЛР-4. Розробка плану будівлі СТО – результатом виконання лабораторної роботи є розробка плану будівлі з опрацюванням координатної сітки, стін, простінків, вікон, дверей, воріт, що оцінюється в **6 балів**.

ЛР-5. Розподіл приміщень для обслуговування та ремонту автомобілів – результатом виконання лабораторної роботи є розподіл на виробничі, складські, адміністративні, побутові приміщення, що оцінюється в **5 балів**.

ЛР-6. Розстановка обладнання та меблів в приміщеннях СТО – результатом виконання лабораторної роботи є розташування обладнання і меблів в виробничих, складських, адміністративних, побутових приміщеннях, що оцінюється в **6 балів**.

ЛР-7. Проектування тривимірної моделі будівлі СТО – результатом виконання лабораторної роботи є тримірна модель будівлі СТО, що оцінюється в **6 балів**.

ЛР-8. Проектування фасаду 3D моделі СТО – результатом виконання лабораторної роботи є тримірна модель фасаду СТО, що оцінюється в **6 балів**.

ЛР-9. Проектування генерального плану СТО – результатом виконання лабораторної роботи є розробка тримірної моделі генерального плану, що оцінюється в **6 балів**.

7. Політика курсу

7.1. Політика щодо академічної доброчесності

Академічна доброчесність здобувачів вищої освіти є важливою умовою для опанування результатами навчання за дисципліною і отримання задовільної оцінки з поточного та підсумкового контролів. Академічна доброчесність базується на засудженні практик списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання), плагіату (відтворення опублікованих текстів інших авторів без зазначення авторства), фабрикації (вигадування даних чи фактів, що використовуються в освітньому процесі). Політика щодо академічної доброчесності регламентується положенням "Положення про систему запобігання та виявлення плагіату у Національному технічному університеті "Дніпровська політехніка". http://www.nmu.org.ua/ua/content/activity/us_documents/System_of_prevention_and_detection_of_plagiarism.pdf.

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 завдання.

7.2. Комунікаційна політика

Здобувачі вищої освіти повинні мати активовану університетську пошту.

Усі письмові запитання до викладачів стосовно курсу мають надсилатися на університетську електронну пошту.

7.3. Політика щодо перескладання

Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).

7.4 Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач вищої освіти не згоден з оцінюванням його знань він може опротестувати виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

7.5. Відвідування занять

Для здобувачів вищої освіти денної форми відвідування занять є обов'язковим. Поважними причинами для неявки на заняття є хвороба, участь в університетських заходах, академічна мобільність, які необхідно підтверджувати документами. Про відсутність на занятті та причини відсутності здобувач вищої освіти має повідомити викладача або особисто, або через старосту.

Якщо здобувач вищої освіти захворів, рекомендуємо залишатися вдома і навчатися за допомогою дистанційної платформи. Здобувачу вищої освітим, чий стан здоров'я є незадовільним і може вплинути на здоров'я інших здобувачів вищої освіти, буде пропонуватися залишити заняття (така відсутність вважатиметься пропуском з причини хвороби). Лабораторні заняття не проводяться повторно, але завдання лабораторної роботи ви можете виконати в рамках самостійної роботи та захистити під час консультації. За об'єктивних причин (наприклад, міжнародна мобільність) навчання може відбуватись дистанційно - в онлайн-формі, за погодженням з викладачем.

7.6. Бонуси

Здобувачі вищої освіти, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та мають написаний конспект лекцій отримують додатково 2 бали до результатів оцінювання до підсумкової оцінки.

7.7. Участь в анкетуванні

Наприкінці вивчення курсу та перед початком сесії здобувачам вищої освітим буде запропоновано анонімно заповнити електронні анкети (Microsoft Forms Office 365), які буде розіслано на ваші університетські поштові скриньки. Заповнення анкет є важливою складовою вашої навчальної активності, що дозволить оцінити дієвість застосованих методів викладання та врахувати ваші пропозиції стосовно покращення змісту навчальної дисципліни «Ергономіка на автомобільному транспорті».

8 Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Положення про технічне обслуговування та ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту. Затв. наказом Міністерства транспорту України від 30.03.98 р. № 102.
2. Правила надання послуг з технічного обслуговування і ремонту автомобільних транспортних засобів. Затв. наказом Міністерства України 11.11. 2002 р. № 792 (зі змінами та доповненнями).
3. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів: організація і управління: Підручник. – К.: Знання, 2004. – 478 с.
4. Масуев М.А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 224 с.
5. Методичні вказівки до курсового проектування з дисципліни «Технічна експлуатація автомобілів» для студентів напряму підготовки 274 «Автомобільний транспорт» / Укладачі: П.В. Литвин, О.Г. Ходос. – Д. : Національний гірничий університет. –2013. – 115 с.

Додаткові

1. Афанасьев Л.Л, Колясинский Б.С., Маслов А.А., Гаражи и станции технического обслуживания автомобилей. – М.: Транспорт, 1980. -216 с.
2. Карташов В.П. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий. – М.: Транспорт, 1981. – 175 с.
3. Напольский Г.М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания: Учебник. – М.: Транспорт, 1985. – 231 с.

Приведений перелік літератури не є вичерпним.

Рекомендується використовувати інтернет при самостійній підготовці.

Пошук необхідних матеріалів проводиться за ключовими словами.