

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра Автомобіле- та тракторобудування
(назва)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри

Вадим САМОРОДОВ
(ім'я та прізвище)



(підпис)

«__» _____ 2021 року

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Технологічне планування автотранспортних підприємств
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти другий (магістерський)
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань 27 «Транспорт»
(шифр і назва)

спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»
(шифр і назва)

освітня програма «Автомобілі та автомобільне господарство»
(назви освітніх програм спеціальностей)

вид дисципліни Професійна підготовка (вибіркова)
(загальна підготовка (обов'язкова/вибіркова) / професійна підготовка (обов'язкова/вибіркова))

форма навчання Денна
(денна/заочна)

Обсяг дисципліни: 4 кредити ECTS 120 годин.

Лекцій: 16 годин.

Лабораторних занять: 32 годин.

Практичних занять: 0 годин.

Форма контролю: Іспит.

Термін викладання для освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»: 1 семестр.

Мова викладання: українська.

Мета. Метою вивчення даної навчальної дисципліни є ознайомлення студентів з сучасними тенденціями розвитку виробничо-технічної бази автотранспортних підприємств і місцем технологічного проектування в ній, сучасними етапами та перспективами розвитку вітчизняних підприємств автомобільного транспорту безпосередньо пов'язаних з будівництвом нових, розширенням, реконструкцією та технічним переозброєнням існуючих підприємств. Дисципліна дає необхідні знання щодо методології проектування підприємств автомобільного транспорту, організації технологічного процесу, принципів технологічного проектування як підприємств в цілому, так і окремих виробничих підрозділів зокрема, дає студентам необхідні навички техніко-економічного оцінювання розроблених проектних рішень які відповідають сучасним технологічним, будівельним і іншим вимогам, при дотриманні максимальної ефективності капітальних вкладень.

Компетентності. Шифр компетентності згідно освітньої програми: ФК 7 – Здатність до управління трудовими колективами і впровадження сучасних технологій у виробничо-технічні бази автотранспортних підприємств.

Результати навчання. Шифр результатів навчання згідно освітньої програми: ПРН 7 – Знати теоретичні засади управління трудовими колективами автотранспортних підприємств і станцій технічного обслуговування різних форм організації. Знати етапи впровадження сучасних технологій у виробничо-технічні бази автотранспортних підприємств.

Теми що розглядаються:

Тема 1. Типи та функції підприємств автомобільного транспорту. Показники оцінки стану й розвитку виробничо-технічної бази. Вплив економіки на стан виробничо-технічної бази.

Тема 2. Форми розвитку виробничо-технічної бази. Техніко-економічне обґрунтування виробничо-технічної бази. Джерела фінансування капітальних вкладень. Розробка бізнес-плану.

Тема 3. Методологія проектування підприємств автомобільного транспорту. Вимоги до розробки проекту.

Тема 4. Состав технологічного проекту підприємств автомобільного транспорту і його технологічної частини.

Тема 5. Оптимізація виробничих потужностей підприємства автомобільного транспорту. Модель системи масового обслуговування автомобілів.

Тема 6. Параметри оптимізації систем технічного обслуговування й технічного ремонту автомобілів.

Тема 7. Математична модель системи технічного обслуговування й поточного ремонту автомобілів.

Тема 8. Загальні вимоги до розробки проектних рішень. Планування підприємств. Об'ємно-планувальні рішення.

Тема 9. Генеральний план підприємства. Компонувальний план.

Тема 10. Планування виробничих зон, цехів, ділянок.

Тема 11. Оцінка ефективності проектних рішень.

Форма та методи навчання. При викладанні використовуються наступні методи: пояснювально-ілюстративний метод використовується при введенні понять, вивченні методології та принципів проектування підприємств автомобільного транспорту, окремих виробничих підрозділів з урахуванням технологічного процесу, техніко-економічного оцінювання розроблених проектних рішень при дотриманні максимальної ефективності капітальних вкладень.

При цьому методі навчання діяльність викладача зводиться до подання нового навчального матеріалу, а діяльність студентів – до сприймання, усвідомлення, запам'ятовування матеріалу. Навчальний матеріал при цьому співвідноситься з досвідом студентів наступним чином: вперше повідомляється і засвоюється індуктивним способом – без опори на попередні знання студентів.

Наступний метод – репродуктивний метод застосовується під час повторення вивченого на парі, виконання завдання по вивченню матеріалу для самостійного вивчення. Діяльність викладача при цьому – аналізувати відповідь студента, виправляти його помилки; діяльність студентів – відтворювати те, що було зроблено в аудиторії. Репродуктивний метод використовується для формування в студентів уміння застосовувати знання.

Викладач дає завдання, а студенти їх виконують: розв'язують задачі – за зразком, шляхом застосування теоретичних знань, за допомогою вже

відомого способу. Будь-які вправи можуть бути індуктивними дедуктивними або такими, які виконуються за аналогією. Але в усіх випадках маються на увазі дії, які вже неодноразово виконувались.

Система репродуктивних методів сприяє збагаченню студентів знаннями і вміннями, формуванню в них навичок здійснення основних розумових операцій. Для розвитку творчих здібностей студентів потрібні репродуктивні знання.

Пошуковий метод. При використанні комп'ютера разом з програмним забезпеченням та комп'ютерних мереж виникають питання не стільки про засвоєння або запам'ятовування конкретних відомостей, скільки про уміння орієнтуватися у величезній масі доступної інформації добувати з неї конкретні знання правильно будувати запити до інформаційно-пошукових систем уміти швидко і гнучко коригувати свій запит при невдалому пошукові.

Методи контролю.

Поточний контроль реалізується у формі опитування, виступів на практичних заняттях, виконання індивідуальних завдань, проведення контрольних робіт, ректорських контрольних робіт тощо.

Контроль складової робочої програми, яка освоюється під час самостійної роботи студента, проводиться:

- з лекційного матеріалу – шляхом перевірки конспектів, відповідей на запитання на лабораторних заняттях;
- з лабораторних – за допомогою перевірки виконаних завдань за обраною темою.

Контроль виконання індивідуальних розрахункових завдань включає поточний контроль за виконанням розділів завдання.

Семестровий контроль проводиться у формі іспиту відповідно до навчального плану в обсязі навчального матеріалу, визначеного навчальною програмою та у терміни, встановлені навчальним планом.

Семестровий контроль може проводитися в усній формі по екзаменаційних білетах або в письмовій формі за контрольними завданнями. Можливе поєднання різних форм контролю. Форма проведення семестрового контролю зазначається в робочій програмі навчальної дисципліни.

Результати поточного контролю (поточна успішність) можуть враховуватися як допоміжна інформація для виставлення оцінки з даної дисципліни.

Студент вважається допущеним до семестрового іспиту з навчальної дисципліни за умови повного відпрацювання усіх лабораторних занять та виконання курсового проекту, передбачених навчальною програмою з дисципліни.

Розподіл балів, які отримують студенти.

Розподіл балів оцінювання успішності студента розраховується індивідуально для кожної дисципліни з урахуванням особливостей та структури курсу. Поточна сума балів, що може накопичити студент за семестр може досягати, як максимального балу так і меншого з виділенням балів на іспит чи залік.

Таблиця 1 – Розподіл балів для оцінювання успішності студента для іспиту

| Контрольні роботи | Лабораторні роботи | КР (КП) | РГЗ | Індивідуальні завдання | Тощо | Іспит | Сума |
|-------------------|--------------------|---------|-----|------------------------|------|-------|------|
| 40 | 20 | 30 | – | – | – | 10 | 100 |

Таблиця 2 – Шкала оцінювання знань та умінь: національна та ECTS

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка ECTS | Оцінка за національною шкалою |
|--|-------------|--|
| 90-100 | A | відмінно |
| 82-89 | B | добре |
| 75-81 | C | |
| 64-74 | D | |
| 60-63 | E | задовільно |
| 35-59 | FX | незадовільно з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни |

Основна література:

1. Масуев М. А. Проектирование предприятий автомобильного транспорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Масуев. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.
2. Давидович Л. Н. Проектирование предприятий автомобильного транспорта / Л. Н. Давидович. – М. : Транспорт 1975. – 393с.
3. Бортников С. П. Основы проектирования предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / С. П. Бортников. – Ульяновск : УлГТУ, 2008. – 63 с.
4. Дехтеринский Л. В. Проектирование авторемонтных предприятий / Л. В. Дехтерский, Л. А. Абелевич, В. И. Карагодин. – М. : Транспорт, 1981. – 218с.
5. Зарубкин В. А. Оптимизация системы технического обслуживания и ремонта автомобилей в АТП / В. А. Зарубкин. – М. : ЦБНТИ Минавтотранса РФ, 1976. – 126 с.

6. Завадский Ю. В. Решение задач автомобильного транспорта методом имитационного моделирования / Ю. В. Завадский. – М. : Транспорт, 1977. – 72 с.

7. Напольский Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания / Г. М. Напольский. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Транспорт, 1993. – 271 с.

8. 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.

9. Напольский Г. М. Технологический расчёт и планировка станций технического обслуживания автомобилей: учеб. пособие к курсовому проектированию / Г. М. Напольский, А. А. Солонцев. – М. : МАДИ (ГТУ), 2003. – 53 с.

10. ОНТП-01-91. Нормы технологического проектирования предприятий автомобильного транспорта. – М. : Гипроавтотранс, 1991. – 184 с.

11. Барашков И. В. Организация технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей в автотранспортных предприятиях / И. В. Барашков, В. Д. Чепурный. – М. : МАДИ, 1980. – 110 с.

12. Кузнецов Ю. М. Управление технической эксплуатацией автомобилей / Е. С. Кузнецов. – 2-е изд., перераб. и доп.. – М. : Транспорт, 1990. – 272 с.

13. Барзилович Е. Ю. Некоторые математические вопросы теории обслуживания сложных систем / Е. Ю. Барзилович, В. А. Каштанов. – М. : Советское радио, 1971. – 272 с.

Структурно-логічна схема вивчення навчальної дисципліни

Таблиця 3. – Перелік дисциплін

| Вивчення цієї дисципліни безпосередньо спирається на: | На результати вивчення цієї дисципліни безпосередньо спираються: |
|---|--|
| Основи експлуатації, обслуговування автомобілів на станціях технічного обслуговування | Дипломний проект кваліфікаційного рівня магістр. |
| Основи теорії оптимізації на автотранспорті | |
| Технологічні процеси на автотранспорті | |

Провідний лектор:

доц., к.т.н. Анатолій МАМОНТОВ
(посада, звання, ПІБ)


(підпис)