

ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра «Експлуатації техніки»

ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АПК

Лектор	<i>Доцент Ярошенко П.М.</i>
Семестр	<i>5, 7</i>
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Кількість кредитів	<i>5,0</i>
Форми контролю	<i>Іспит</i>
Аудиторні години	<i>60 годин (30 год. лекцій, 30 год. лабораторно-практичних)</i>

Загальний опис освітнього компонента

Мета освітнього компонента:

Метою вивчення освітнього компонента «Транспортні технології в АПК» є набуття майбутніми спеціалістами основ знань в галузі транспортних технологій, забезпечення ефективного використання транспортних засобів, а також теоретичних знань та навичок з питань застосування транспорту в агропромисловому комплексі.

Завдання освітнього компонента:

Основними завданнями вивчення освітнього компонента «Транспортні технології в АПК» є:

- вивчення основних правил використання потенційних можливостей транспортних технологій переміщення вантажів і пасажирів за конкретних природно-виробничих умов;
- визначення потреби в транспортних засобах з метою досягнення запрограмованих кінцевих результатів та дотримання необхідних вимог.

Компетентності, на розвиток яких спрямована навчальна дисципліна:

1. Здатність приймати обґрунтовані рішення у практичних ситуаціях щодо використання транспортних засобів;
2. Здатність організації та управління автомобільними транспортними перевезеннями в аграрному виробництві;
3. Здатність використовувати технічні засоби в транспортних технологіях аграрного виробництва.

Після вивчення освітнього компонента «Транспортні технології в АПК» здобувач вищої освіти очікувано буде здатен продемонструвати наступні результати навчання:

ДРН 1. Організувати перевезенням вантажів агропромислового виробництва в різних сполученнях.

ДРН 2. Вибирати вид, марку, тип автомобільних транспортних засобів та маршрутів руху.

ДРН 3. Контролювати та управляти виконанням перевезень сільськогосподарських вантажів.

ДРН 4. Використовувати транспортні технології для механізації технологічних процесів у агропромисловому виробництві.

ДРН 5. Приймати ефективні рішення щодо складу, режимів роботи та експлуатації автомобільних транспортних комплексів в агропромисловому виробництві.

Методи викладання, що пропонуються:

Лекція-розповідь з поясненням, лекція-презентація з демонстрацією та використанням інтерактивних технологій. Практичні та лабораторні роботи з розрахунками за

індивідуальним завданням. Тестування (опитування), з використанням навчальних і контролюючих тестів.

Тематика лекційних занять:

1. Транспортні засоби в сільськогосподарському виробництві.
2. Класифікація транспортних засобів автомобільного транспорту за призначенням, за типом двигуна, за прохідністю.
3. Транспортна характеристика вантажів і вантажних перевезень.
4. Показники використання транспорту в сільському господарстві.
5. Механізація навантажувально-розвантажувальних робіт.
6. Вибір та обґрунтування раціонального складу і кінематики транспортних засобів.
7. Експлуатаційні витрати в процесі транспортування сільськогосподарських вантажів.
8. Економічна оцінка використання транспортних засобів.
9. Критерії обґрунтування виду транспортних засобів.
10. Використання транспортних засобів у механізованих технологічних процесах рослинництва.
11. Використання транспортних засобів в тваринництві.
12. Планування та організація роботи рухомого складу.
13. Облік роботи транспортних засобів.
14. Зміна технічного стану транспортних засобів у процесі експлуатації.
15. Забезпечення надійності транспортних засобів під час експлуатації.

Тематика лабораторно-практичних занять:

1. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників транспортних процесів.
2. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників різних типів маршрутів перевезення.
3. Визначення кількості транспортних засобів для забезпечення механізованих процесів сівби та садіння сільськогосподарських культур.
4. Визначення кількості транспортних засобів для забезпечення механізованих процесів догляду за сільськогосподарськими культурами.
5. Розрахунок потреби в транспортних засобах для обслуговування збиральних агрегатів.
6. Розрахунок потреби в транспортних засобах для обслуговування кормозбиральних агрегатів.
7. Розрахунок експлуатаційних витрат на перевезення вантажів.
8. Визначення техніко-експлуатаційних характеристик автотранспортних засобів.
9. Аналіз впливу схеми розташування вантажу в кузові та конструктивних параметрів сідельного тягача на вертикальне навантаження ведучих коліс.
10. Визначення поперечної стійкості вантажного автомобіля.
11. Визначення навантажень на осі автомобілів та автопоїздів.
12. Визначення вантажопідйомності автомобіля із заднім вантажопідіймальним бортом.
13. Обґрунтування параметрів тягового гака зчіпного пристрою та розрахунок сідельно-зчіпного пристрою.
14. Визначення зусиль у гідропідіймачі та визначення ходу штока. Розрахунок гідроциліндра.
15. Визначення та розрахунок сил, що діють на вантаж при транспортуванні.

Рекомендована література

Базова

1. Дмитриченко М. Ф. Основи теорії транспортних процесів і систем: навчальний посібник для студентів ВНЗ напряму «Транспортні технології» / Міністерство освіти і науки України ; М. Ф. Дмитриченко, Л. Ю. Яцківський, С. В. Ширяєва, В. З. Докуніхін. – К. : Слово, 2009. – 336 с.
2. Вантажні перевезення: Посібник для самостійної роботи студентів/ Фришев С.Г. – К.: 2011. – 289 с.: іл.
3. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки. – М.: Транспорт. – 2004.– 288 с.
4. Фришев С.Г., Докуніхін В.З., Козупиця С.І. Транспортний процес в АПК: Посібник для самостійної роботи студентів / С.Г. Фришев, В.З. Докуніхін, С.І. Козупиця. – К.: Національна академія керівних кадрів культури і мистецтва, 2010. – 460 с.: іл.

Допоміжна

1. Босняк М.Г. Вантажні автомобільні перевезення. Навчальний посібник для студентів спеціальності 7.100403 «Організація перевезень і управління на транспорті (автомобільний)». – К.: Видавничий дім «Слово», 2010. – 408 с.
2. Норми витрат пального і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті (станом на 27 березня 2007 року) / Міністерство транспорту та зв'язку України, департамент автомобільного транспорту. – К., 2007. – 76 с.
3. Войтюк В.Д., Мельник І.І., Фришев С.Г. Транспортні процеси в АПК: Підручник. – К.: Знання-прес, 2007. – 288 с.

Інформаційні ресурси

1. Інформаційний ресурс "StudFiles" / [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://www.studfiles.ru/preview/6273552/>
2. Інформаційний ресурс "Усе, що необхідно для екзаменів і заліків" / [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: http://www.4exam.info/book_207.html
3. Інформаційний ресурс "ua - referat.com" / [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://ua-referat.com/Експлуатаційні властивості автомобіля>
4. Інформаційний ресурс "Студопедія" / [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://studopedia.org/12-46941.html>
5. Інформаційний ресурс "Усе для студента" / [Електронний ресурс] - Режим доступу до ресурсу: <http://www.twirpx.com>.

Методичне забезпечення

1. Ярошенко П.М. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників транспортних процесів: Методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 21 с., табл. 1. – Бібл. 4.
2. Ярошенко П.М. Розрахунок техніко-експлуатаційних показників різних типів маршрутів перевезення: Методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 16 с., табл. 2., рис. 1. – Бібл. 6.
3. Ярошенко П.М. Обґрунтування кількості навантажувально-розвантажувальних та транспортних засобів для забезпечення механізованих процесів сівби та садіння сільськогосподарських культур: методичні вказівки щодо проведення практичних занять / П.М. Ярошенко. – Суми, 2020. – 18 с., рис. 1. – Бібл. 6.