

АНОТАЦІЯ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАШИН ТА ОБЛАДНАННЯ»

Метою викладання навчальної дисципліни «Експлуатація машин та обладнання» є засвоєння наукових основ обґрунтування раціонального складу машинних агрегатів за сукупністю його властивостей з врахуванням природно-виробничим умов; Формування у студентів основ інженерного забезпечення технологій виробництва с-г культур з метою досягнення прогнозованих результатів.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни «Експлуатація машин та обладнання» є обґрунтування раціонального складу машинних агрегатів; вибір режимів роботи машинних агрегатів; основи комплектування машинно-тракторних агрегатів; розрахунок експлуатаційних витрат на роботу машинних агрегатів; обґрунтування оптимального складу МТП при виробництві с-г культур; оцінка та аналіз роботи агрегатів та МТП в цілому; вивчення функціонування та ефективного використання транспортних засобів; вивчення основ забезпечення машин нафтопродуктами.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є технологічні системи, процеси та засоби для організації комплексу механізованих робіт в аграрному виробництві.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Розділ 1. МТА та їх експлуатаційні властивості

Тема 1.1. Машинні агрегати, зміст експлуатаційного та технологічного регламентів

Тема 1.2. Експлуатаційні властивості робочих машин. Особливості тягового опору комбінованих, комплексних та комбайнових агрегатів

Тема 1.3. Експлуатаційні властивості МТА. Експлуатаційні режими роботи двигунів

Тема 1.4. Показники тягових властивостей трактора. Тяговий баланс та баланс потужностей трактора

Розділ 2. Кінематика, швидкість руху та продуктивність МТА

Тема 2.1. Кінематика та швидкість руху МТА. Буксування

Тема 2.2. Продуктивність та експлуатаційні витрати при роботі МТА

Тема 2.3. Планування і організація використання машинно-тракторного парку

Тема 2.4. Обґрунтування оптимального складу МТП

Тема 2.5. Аналіз використання МТП

Розділ 3. Комплектування машинно-тракторних агрегатів, комплексів машин

Тема 3.1. Обґрунтування раціонального складу, розрахунок та комплектування МТА, комплексів машин

Тема 3.2. Розрахунок самохідного збирального агрегату

Тема 3.3. Транспортне забезпечення механізованих процесів в рослинництві

Розділ 4. Технологічні процеси в рослинництві та їх забезпечення

Тема 4.1. Технологічні процеси в рослинництві та їх інженерне забезпечення

Тема 4.2. Операційна технологія виконання механізованих робіт в рослинництві

Тема 4.3. Складання технологічної карти на виробництво сільськогосподарської культури

Розділ 5. Використання машин

Тема 5.1. Нормування механізованих робіт

Тема 5.2. Атестація робочих місць та виробничих об'єктів

Розділ 6. Забезпечення технологічних процесів та машин

Тема 6.1. Аналіз роботи автотранспорту

Тема 6.2. Забезпечення машин нафтопродуктами

Тема 6.3. Планування потреби в нафтопродуктах та вибір нафто господарства