

Аннотация дисциплины М.1.2.5 Дисциплина. Эксплуатация транспортно-технологических комплексов

Дисциплина "Эксплуатация транспортно-технологических комплексов" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Интеллектуальные системы управления эксплуатацией транспортно-технологических комплексов" направления подготовки "23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов".

Дисциплина изучается в 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 324/9 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме курсовая работа, экзамен. Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ПК-7 Способен изучать и анализировать необходимую управленческую информацию, технические данные, показатели и результаты деятельности организации, систематизировать их и обобщать, использовать при управлении эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, повышению эффективности эксплуатацией транспортно-технологических комплексов
2. ПК-8 Способен управлять техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Введение в техническую эксплуатацию автотранспорта. Причины и факторы изменения технического состояния автомобилей. Пути обеспечения эффективности работы транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования на всех этапах эксплуатации, технического обслуживания и ремонта.
2. Способы управления техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования. Планово-предупредительная система ТО и Р. Виды и периодичность ТО и Р.
3. Виды Р и их характеристика. Трудоемкость ТО и Р подвижного состава. Корректирование периодичности и трудоемкости ТО.
4. Технологический процесс ТО и Р автомобилей. Основные определения. Организация технологического процесса Р. Организация технологического процесса ТО.
5. Структура управления производством ТО и Р автомобилей. Общая структура ремонтно-обслуживающей базы.
6. Расчет производственной программы по ТО и Р.
7. Расчет числа постов для ТР автомобилей. Расчет числа постов ожидания (подпора). Расчет технологического оборудования.
8. Использование интеллектуальных систем в технической эксплуатации транспортно-технологических комплексов.
9. Программные средства учета и контроля производственной программы технической эксплуатации транспортно-технологических комплексов.
10. Определение площадей производственных помещений. Планировка автотранспортных предприятий. Обеспечение эксплуатации автомобилей в экстремальных условиях.
11. Технологическое оборудование для ТО и Р автомобилей.

12. Износы автомобильных деталей. Способы восстановления деталей. Подготовка автомобиля к ремонту.
13. Основы технической диагностики автомобилей. Назначение и содержание контрольно-диагностических работ. Методы, средства и процессы диагностирования автомобилей. Общая характеристика диагностического оборудования. Технология выполнения основных контрольно-диагностических и регулировочных работ.
14. Техничко-экономические требования к хранению подвижного состава. Виды и способы хранения.
15. Общие требования к моторным топливам и их основные эксплуатационные свойства. Топливо для карбюраторных двигателей. Марка и виды бензинов. Топлива для дизельных двигателей. Моторные, трансмиссионные, индустриальные масла. Пластические и твердые смазки. Сортимент и область применения. Организация и хранение топливо смазочных материалов.
16. Анализ, систематизация и обобщение управленческой информации, технические данные, показатели и результаты деятельности организации по эксплуатации транспортно-технологических комплексов.
17. Сбор и систематизация данных. Обеспечение повышения эффективности эксплуатации транспортно-технологических комплексов на основе данных. Программные средства.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, лекция с элементами мозгового штурма, лекция-провокация.