

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Теория и практика технического обслуживания машин»

направление подготовки 35.03.06 **Агроинженерия.**

Профиль: **Технический сервис в АПК.**

I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория и практика технического обслуживания машин (далее Теория и практика ТО машин – дисциплина, изучающая теоретические и практические основы системы технического обслуживания машин в агропромышленном комплексе, структуру и состав материально-технической базы инженерно-технической службы предприятий агропромышленного комплекса, технологию технического обслуживания и хранения машин.

1.1. Цель дисциплины

Формирование навыков профессиональной деятельности, заключающейся в умении ставить задачи, вырабатывать и принимать решения по управлению техническим состоянием машин с учетом социальных, экологических и экономических последствий, по планированию и организации работы коллектива; формирование навыков исследовательской работы и научного анализа полученных результатов, осуществлять творческое применение научных достижений и внедрение прогрессивных технологий при техническом обслуживании машин в агропромышленном комплексе.

1.2. Задачи:

- овладение студентами технологией технического обслуживания машин;
- освоение студентами приемов использования средств технического обслуживания машин.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина Теория и практика ТО машин относится к дисциплинам по выбору 1 части, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.ДВ.01.02) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	1. Безопасность жизнедеятельности
	2. Математика
	3. Физика
	4. Метрология, стандартизация и сертификация
	5. Гидравлика
	6. Тракторы и автомобили
	7. Электротехника и электроника

	8. Проектирование предприятий технического сервиса
	9. Топливо и смазочные материалы
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин; – особенности использования машинно-тракторного парка в рыночных условиях; – природно-производственные особенности использования машин и агрегатов в сельском хозяйстве; – фундаментальные понятия физики и основные физические явления; – методы по охране окружающей среды при технической эксплуатации машинно-тракторного парка; – навыки управления информацией (способность извлекать и анализировать информацию из различных источников); <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать параметры технического состояния машин; – выявлять неработоспособное и неисправное состояние машины; – определять эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов; – организовывать и планировать работу машин; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками разборки и сборки агрегатов, узлов и механизмов машин.

III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1	Способен выполнять работы по повышению эффективности энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном произ-	ПК-1.2 Определяет технологию и систему машин, установок и оборудования для производства продукции растениеводства и животноводства, систему технического обслуживания, диагностирования и ремонта тракторов, автомобилей, ма-	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — методы эффективного поддержания работоспособности машин в современных условиях; — методы планирования работ по техническому обслуживанию, диагностированию, хранению и устранению эксплуатационных отказов; <p>уметь:</p>

	водстве	шин и установок сельскохозяйственного производства	<ul style="list-style-type: none"> — составлять годовой календарный план технического обслуживания МТП; — обосновывать ресурсосберегающие технологии для выполнения работ по поддержанию работоспособного состояния машин; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — практическими навыками диагностирования и регулирования основных узлов и систем тракторов и сельскохозяйственных машин; — практическими навыками проведения основных работ по техническому обслуживанию и хранению тракторов и сельскохозяйственных машин.
ПК-3	Способен организовать монтаж, наладку и эксплуатацию машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ПК-3.3 Планирует механизированные работы, распределяет техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники, энергетического и электротехнического оборудования по времени и месту проведения	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — методы расчета потребного количества нефтепродуктов; — методы планирования и обеспечения предприятия запасными частями и расходными материалами; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — планировать работы по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — навыками расчета и оптимизации работ по обеспечению работоспособного состояния машин для предприятий различных форм собственности.
ПК-4	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при монтаже, наладке, эксплуатации энергетического	ПК-4.2 Демонстрирует умение пользоваться техническими средствами измерений при планировании технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, обоснованно выбирать материалы и способы их обработки, а также оборудование для обеспечения выполне-	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> — содержание, технологию проведения работ по диагностированию, обеспечению работоспособности технологических машин при их использовании по назначению, ожидании, транспортировании; — правила эксплуатации оборудования нефтехозяйства предприятия; — основные принципы организации инженерно-технической

	и электротехнического оборудования, машин и установок в сельскохозяйственном производстве	ния операций технического обслуживания, ремонта и восстановления деталей и узлов	<p>службы по поддержанию МТП в работоспособном состоянии;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> — контролировать выполнение годового календарного плана технического обслуживания МТП; — осуществлять контроль работ по хранению МТП и обеспечению технических средств запасными частями, топливно-смазочными материалами и рабочими жидкостями; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> — практическими навыками контроля параметров технического состояния основных узлов и систем тракторов и сельскохозяйственных машин; — навыками использования контрольно-диагностических средств для определения качества выполненных работ при эксплуатации машин и установок в сельскохозяйственном производстве.
--	---	--	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е. (144 ч).