

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Шахов В.А.

Наименование дисциплины: Б1.В.ДВ.03.02 энергосберегающие технологии ремонта машин

Цель освоения дисциплины:

Техническая и технологическая модернизация сельскохозяйственного производства; эффективное использование и сервисное обслуживание с.х. техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства.

Таблица 1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-7 способностью анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии и вести поиск их решения	Этап 1: современные способы получения материалов и изделий из них с заданным уровнем эксплуатационных свойств; Этап 2: методы научных исследований в области создания и использования машин и оборудования в агропромышленном комплексе.	Этап 1: параметры, характеризующие изделия, получаемые при различных технологиях изготовления Этап 2: формировать и оптимизировать гибкие, адаптивные технологии производства с.х. продукции с учетом экологических требований;	Этап 1: методами практической деятельности инженерно-технического персонала; Этап 2: методами поддержания и восстановления работоспособного состояния машин и оборудования.
ПК-7 способностью проведения инженерных расчетов для проектирования систем и объектов	Этап 1: проблемы создания технических средств для с.х., энерго- и ресурсосбережения, эффективной эксплуатации машин и оборудования, применения электронных средств и информационных технологий Этап 2: способы обработки	Этап 1: проводить системный анализ объекта исследования планировать многофакторный эксперимент, оценивать надежность технических систем. Этап 2: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов.	Этап 1: способы подбора энергоэффективных технологий ремонта машин и оборудования Этап 2: методами поддержания и восстановления работоспособного состояния машин и оборудования

	полученных эмпирических данных и методы их обработки;		
--	---	--	--

1. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Производственный процесс ремонта машин

Тема 1 Ремонт машин как средство повышения их долговечности. Основные понятия и определения. Подготовка машин к ремонту и их хранение.

Тема 2 Очистка объектов ремонта. Применение моющих растворов для мойки деталей, узлов и агрегатов машин.

Раздел 2 Восстановление типовых деталей и ремонт сборочных единиц машин и оборудования.

Тема 3 Особенности износа деталей машин и оборудования.

Тема 4 Технология ремонта двигателей.

Раздел 3 Ремонт электрического и технологического оборудования

Тема 5 Технология ремонта электрооборудования.

Тема 6 Технология ремонта технологического оборудования.

Общая трудоёмкость дисциплины: 3 ЗЕ.