

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 29.09.2022 14:43:28

Уникальный идентификатор документа:

5258223550ea9fbeb23776a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цель дисциплины - освоение и практическое использование теоретических основ надежности и ремонта машин при выполнении профессионально-педагогической деятельности.

1.2. Задачи: Изучить оценочные показатели надежности автотракторной и сельскохозяйственной техники;
Изучить современные технологические процессы восстановления деталей,
Научить управлять педагогическим процессом и выбирать рациональные методы ремонта машин и оборудования,
освоить методы поддержания и восстановления работоспособности и ресурса сельскохозяйственной техники и оборудования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина надежность и ремонт машин относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.07) основной профессиональной образовательной программы.

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Введение в профессиональную деятельность
	Материаловедение и технология конструкционных материалов
	Теория механизмов и машин
	Эксплуатация машинно-тракторного парка
	Тракторы и автомобили
	Детали машин и основы конструирования
Требования к предварительной подготовке обучающихся	знать устройство автотракторной и сельскохозяйственной техники, основные свойства конструкционных материалов с точки зрения прочности и износостойкости. уметь использовать основные положения статистики и теории вероятности, физики, теоретической механики, деталей машин; владеть методами микрометрирования.

Преподавание дисциплины неразрывно связано с проведением воспитательной работы со студентами. В связи с этим на практических занятиях рассматриваются вопросы, позволяющие раскрыть роль здорового образа жизни, влияние вредных привычек и т.д.

**III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ, СООТВЕТСТВУЮЩИЕ ФОРМИРУЕМЫМ КОМПЕТЕНЦИЯМ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен участвовать в проектировании технических систем обеспечения технологических процессов сельскохозяйственного производства	ПК-2.1 Определяет под руководством специалиста более высокой квалификации объекты технической эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>Знать: руководящие и нормативные документы по организации и технологии диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения машинно-тракторного парка, автомобильного транспорта, оборудования животноводческих ферм и перерабатывающих предприятий;</p> <p>Уметь: рассчитывать оценочные показатели надежности по результатам испытаний; выявлять, анализировать причины и устранять неисправности и отказы;</p> <p>Владеть: навыками организации технического обслуживания и ремонта в с.-х. предприятиях;</p>
		ПК-2.2 Производит расчеты при проектировании и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования	<p>Знать: -передовой отечественный и зарубежный опыт диагностирования, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования; - теоретические основы надежности и ремонта машин; причины нарушения работоспособности машин, физические основы надежности машин; -основные понятия и определения теории надежности и ремонта машин; -оценочные показатели надежности с.-х. техники;</p> <p>Уметь выполнять основные операции диагностирования, технического обслуживания, ремонта и хранения машин; определять предельное состояние, остаточный ресурс детали, сборочной единицы, агрегата и машины;</p> <p>Владеть: Навыками проектирования участков и подразделений предприятий</p>

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
			технического сервиса.
ПК-4	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполнения работ при монтаже, наладке, эксплуатации машин и установок в сельскохозяйственном производстве	<p>ПК-4.2 Демонстрирует умение пользоваться техническими средствами измерений при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК-4.3 Способен обеспечить эксплуатацию сельскохозяйственной техники и оборудования с применением современных технологий</p>	<p>Знать: -методы испытаний отдельных элементов (деталей), сборочных единиц и полнокомплектных машин и оборудования для определения их соответствия действующим техническим условиям и стандартам; производственные процессы ремонта с.-х. техники, ремонтно-технологического оборудования, оборудования и машин животноводческих комплексов, перерабатывающих предприятий и фермерских хозяйств; - современные технологические процессы восстановления деталей и соединений машин, ремонта сборочных единиц и агрегатов</p> <p>Уметь обосновывать необходимость восстановления или ремонта деталей, выбирать рациональные способы их восстановления, разрабатывать эффективные технологические процессы,</p> <p>Владеть навыками по выбору рационального ремонтно-технологического оборудования</p> <p>Знать: методики обоснования рациональных способов восстановления деталей, разработки эффективных технологических процессов, выбора эффективного ремонтно-технологического оборудования; определения целесообразности проведения ремонта и условий его выполнения; методы оценки и управления качеством отремонтированных изделий; основные направления повышения надежности деталей, сборочных единиц и машин; организационные основы технического обслуживания и ремонта машин и оборудования, материально-технического снабжения; организацию, нормирование и оплату</p>

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
			<p>труда; способы механизации и автоматизации технологических процессов и правила безопасной работы; основы проектирования ремонтно-обслуживающих предприятий.</p> <p>Уметь: организовывать техническое обслуживание и ремонт машин; проектировать производственные подразделения предприятий технического сервиса; оценивать качество отремонтированных машин и оборудования; проводить технико-экономическую оценку инженерных решений в с.-х. производстве.</p> <p>Владеть: навыками проведения работ по определению технического состояния, проведения основных операций технического обслуживания и ремонта машин и оборудования</p>

IV. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

4.1. Распределение объема учебной работы по формам обучения

Вид работы (в соответствии с учебным планом)	Объем учебной работы, час
Формы обучения (вносятся данные по реализуемым формам)	Очная
Семестр изучения дисциплины	8
Общая трудоемкость, всего, час <i>зачетные единицы</i>	216/6
1. Контактная работа	
1.1. Контактная аудиторная работа (всего)	109,4
В том числе:	
Лекции (<i>Лек</i>)	32
Лабораторные занятия (<i>Лаб</i>)	32
Практические занятия (<i>Пр</i>)	36
Установочные занятия (<i>УЗ</i>)	
Предэкзаменационные консультации (<i>Конс</i>)	2