МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт инженерных систем и энергетики
Кафедра «Механизация и технический сервис в АПК»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Н.В. Кузьмин

" 26 " июня 2026 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ
Пыжикова Н.И.

" 26 " июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНО-ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПРОИЗВОДСТВА

ФГОС ВО

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
(код, наименование)

Специализация «Технические средства агропромышленного комплекса»

Курс 5

Семестры 9

Форма обучения очная

Квалификация выпускника: инженер

Красноярск 2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 08.05.2026 - 01.08.2027

Составители: ___Журавлев Сергей Юрьевич, к.т.н., доцент_____
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«27» апреля 2026 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» № 935 от 11.08.2020г. и профессионального стандарта: «Специалист в области механизации сельского хозяйства» №340 от21.05.2014г.

Программа обсуждена на заседании кафедры МиТСвАПК протокол № 9 «27» мая 2026 г.

Зав. каф. «Механизация и технический сервис в АПК» Семенов А.В., к.т.н., доцент

«27» мая 2026 г.

* - В качестве рецензентов могут выступать работодатели, вузы по профилю, НИИ.

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института инженерных систем и энергетики
протокол №9 «28» мая 2026г.

Председатель методической комиссии:
Носкова О.Е., к.п.н., доцент «28» мая 2026г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства Кузнецов А.В., к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Тракторы и автомобили»
«28» мая 2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация..... 5
1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.5
1.1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ..... 5
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... 7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....8
3.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины.....9
3.2.Содержание модулей дисциплины.....10
3.3. Лекционные занятия.....12
3.4. Практические занятия……13
3.5.Лабораторные занятия.....14
3.6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний..... 15
3.6.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний
……16
4. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ..... 17
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... 17
5.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9).....17
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)..... 17
5.3. Программное обеспечение.....17
6. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ..... 19
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ..... 20
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ..... 21
8.1. Методические рекомендации для обучающихся…….....21
8.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ……21

Аннотация

Дисциплина «Организация ремонтно-обслуживающего производства» входит раздел курсов по выбору профессионального цикла дисциплин подготовки специалистов по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», специализация: Технические средства агропромышленного комплекса.

Дисциплина реализуется в институте инженерных систем и энергетики кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника, а именно:

ПК-2. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники.

ПК-6. Способен формировать стратегию развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с эффективным сервисным обслуживанием автотранспортных средств, сельскохозяйственной техники, машин и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельную работу, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и защиты отчетов по лабораторным и практическим работам, промежуточный контроль в форме зачета в 9 семестре.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 12часов), лабораторные (26 часа), практические (12 часов) занятия и 58 часов самостоятельной работы.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Организация ремонтно-обслуживающего производства» включена в ООП, в цикле профессиональных дисциплин: Курсы по выбору.

Предшествующими дисциплинами, на которых непосредственно базируется «Организация ремонтно-обслуживающего производства», являются математика, химия, физика, материаловедение, технология конструкционных материалов, сопротивление материалов, метрология, стандартизация и сертификация, тракторы и автомобили, сельскохозяйственные машины и оборудование в животноводстве.

Знания в области организации ремонтно-обслуживающего производства необходимы при прохождении преддипломной практики и выполнения ВКР.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации, зачета в 9 семестре.

Цель преподавания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен приобрести знания, которые помогут ему решать инженерные задачи, возникающие в процессе проведения ТО, при устранении отказов и ремонте наземных транспортно-технологических средств, технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, предприятий технического сервиса.

Задачи изучения дисциплины

– сформировать представления о формировании производственной программы предприятий и обучить методам расчета производственной программы и площадей проектируемых предприятий по техническому обслуживанию автомобилей и другой сельскохозяйственной техники;

– приобрести теоретические знания применения правил составления технологических планировок и компоновок производственных зон и участков;

– приобрести практические навыки составления схем генерального плана станций технического обслуживания машин;

– выработать умения обосновывать выбор необходимого технологического и вспомогательного оборудования в зависимости от планируемой мощности предприятия;

– изучить возможные требования к предприятиям, производственным и другим помещениям по условиям безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности, пожаробезопасности и санитарных норм;

– способствовать усилению креативной составляющей личности студента путем организации обсуждения производственных ситуаций.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-2	Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта	Знать методику контроля качества выполнения работ при техническом обслуживании и ремонте автомобилей, сельскохозяйственной техники и прочего оборудования.

	и эксплуатации сельскохозяйственной техники.	Уметь управлять и контролировать параметры технологического процесса обслуживания и ремонта машин.
		Владеть приемами разработки стратегии действий по результатам анализа проблемных ситуаций, возникающих в процессе осуществления технического сервиса машин.
ИД-1 - ПК-2.1	Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции	Знать: сущность явлений, происходящих в условиях эксплуатации изделий, методы формообразования и обработки восстановленных деталей заданной формы и качества, их технологические особенности.
		Уметь: выбирать рациональные способы устранения дефектов при восстановлении деталей, исходя из заданных эксплуатационных свойств
		Владеть: методикой выбора способов устранения дефектов и применяемых при этом материалов для восстановления изношенных элементов машин и механизмов, умением использовать нормативно-техническую документацию для организации ремонта машин и оборудования, способностью применять современные технологии ремонта изделий и восстановления деталей
ИД-2 - ПК-2.2	Управляет производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники	Знать: технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники, порядок постановки сельскохозяйственной техники на ремонт, порядок выполнения различных видов ремонта сельскохозяйственной техники, методы обнаружения явных и скрытых дефектов деталей сельскохозяйственных машин.
		Уметь: пользоваться инструментом, специальным оборудованием на всех этапах ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с инструкциями по их эксплуатации, выполнять поиск составной части (нескольких составных частей), обусловливающих неисправность сельскохозяйственной техники.
		Владеть: оформлением заявок на материально-техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники, подбор материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта, восстановление работоспособности и испытание и обкатка отремонтированной сельскохозяйственной техники.
ПК-6	Способен формировать стратегию развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и	Знать современные организационные концепции и методики в области повышения эффективности проведения ТО и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;
		Уметь организовать проведение технического обслуживания и ремонта машин на основе принятой системы ТО и ремонта.

	мехатронных систем автомобиля.	Владеть навыками решения задач, связанных с поддержанием технического состояния машин в процессе эксплуатации.
ИД-1-ПК-6.1	Участвует в проектировании узлов, агрегатов и систем сельскохозяйственной техники и транспортных средств	Знать методики проектирования конструктивных схем транспортно-технологических средств
		Уметь применять на практике методы и приемы проектирования составных частей машин
		Владеть основами проектирования и испытаний опытных образцов техники
ИД-2-ПК-6.2	Определяет технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобилей	Знать основы технологий изготовления и технического сервиса узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобилей
		Уметь применять на практике технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобилей
		Владеть основами поддержания работоспособного состояния машин на основе технологий технического сервиса

2. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 2

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
				№9
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану	3,0	**108**		**108**
Контактная работа	**1,39**	**50**		**50**
Лекции (Л)/ в том числе в интерактивной форме	0,33	12/2		12/2
Практические занятия (ПЗ)	0,33	12		12
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)/ в том числе в интерактивной форме	0,72	26/4		26/4
Самостоятельная работа (СРС)	**1,61**	**58**		**58**
в том числе:				
курсовая работа (проект)				
консультации				
контрольные работы				
реферат				
самоподготовка к текущему контролю знаний				
самоподготовка к дифференцированному контролю знаний				
Вид контроля:				

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
				№9
зачет				

3. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины

Таблица 3

Тематический план

№	Раздел дисциплины	Всего часов	В том числе			Формы контроля
			лекции	**ЛЗ/ПЗ/С**	СРС	
1.	Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства». Состояние и пути развития производственно-технической базы сервисных предприятий АПК.	10	2		8	Зачет
2.	Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно- обслуживающих предприятий АПК. Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий.	34	4	12	18	Зачет
3.	Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей. Организация ТО-1 иТО-2 автомобилей на универсальных постах и на потоке. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава.	48	4	26	18	Зачет

4.	Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания	16	2		14	Зачет

3.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 4

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	**Всего часов на модуль**	**Контактная работа**		**Внеаудиторная работа (СРС)**
		Л	**ЛЗ\ПЗ\С**	
1	2	3	4	5
Модуль 1. Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».	**10**	**2**		**8**
Модульная ед 1.1. Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».	5	1		4
Модульная ед 1.2. Состояние и пути развития производственно-технической базы сервисных предприятий АПК.	5	1		4
Модуль 2. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно- обслуживающих предприятий АПК.	34	4	0/12/0	18
Модульная единица 2.1. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий.	8	2		6
Модульная единица 2.2.	26	2	12	12

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ЛЗ\ПЗ\С	
Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий.				
Модуль 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.	**48**	**4**	**26/0/0**	**18**
Модульная ед 3.1. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.	11	1		10
Модульная ед 3.2. Организация ТО-1 и ТО-2 автомобилей на универсальных постах и на потоке.	30	2	18	10
Модульная ед 3.3. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава.	17	1	8	8
Модуль 4. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.	16	2	-	14
Модульная ед 4.1. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия.	9	1		8
Модульная ед 4.2. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.	7	1		6
ИТОГО	**108**	**12**	**38**	**58**

3.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Введение в дисциплину. «Организация ремонтно-обслуживающего производства». В модуле 1 рассматриваются основные положения, изучаемые в рамках дисциплины.

Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину. «Организация ремонтно-обслуживающего производства». В данной модульной единице представлены основные понятия из области организации технического сервиса машин.

Модульная единица 1.2. Состояние и пути развития производственно-технической базы сервисных предприятий АПК. В данной модульной единице дисциплины рассмотрены основные пути развития РОБ АПК и современная концепция технического сервиса.

Модуль 2. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно- обслуживающих предприятий АПК. В данном модуле рассмотрены существующие формы организации производственного процесса и состояние ремонтно-обслуживающих предприятий АПК.

Модульная единица 2.1. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий. В данной модульной единице рассмотрены вопросы организации производственного процесса на предприятиях РОБ АПК.

Модульная единица 2.2. Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий. В данной модульной единице рассмотрены методики проектирования предприятий РОБ АПК.

МОДУЛЬ 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей. В данном модуле рассматриваются вопросы организации системы ТО и текущего ремонта подвижного состава предприятий АПК.

Модульная единица 3.1. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей. В данной модульной единице рассмотрены существующие и рекомендованные формы организации работ по ТО и ТР грузовых автомобилей.

Модульная единица 3.2. Организация ТО-1 иТО-2 автомобилей на универсальных постах и на потоке. Рассмотрены основы организации ТО грузовых автомобилей с использованием универсальных постов и участков ТО.

Модульная единица 3.3. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава. Рассмотрены вопросы организации и технологии текущего ремонта в рамках СТОА ремонтной мастерской предприятий АПК.

Модуль 4. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы

развития технического обслуживания и ремонта автомобилей. В данном модуле рассматривается организация работы ИТС автотранспортных предприятий, оснащение РОБ АТП, дальнейшие перспективы развития системы ТО автомобилей.

Модульная единица 4.1. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. В модульной единице 4.1. рассматриваются вопросы организации работы ИТС автотранспортных предприятий, вопросы оснащения РОБ АТП.

Модульная единица 4.2. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей. В этой модульной единице представлены основные направления дальнейшего совершенствования системы ТО и ТР грузовых автомобилей.

3.3. Лекционные занятия

Таблица 5

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	**Модуль 1. Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».**	Лекция № 1. Введение в дисциплину. «Организация ремонтно-обслуживающего производства».	зачет	1
		Лекция № 2. Состояние и пути развития производственно-технической базы сервисных предприятий АПК.	зачет	1
2	**Модуль 2. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий АПК.**	Лекция № 3. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно- обслуживающих предприятий АПК.	зачет	2
		Лекция № 4. Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий.	зачет	2
3	**Модуль 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.**	Лекция №5. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.	зачет	1
		Лекция №6. Организация ТО-1 иТО-2 автомобилей на универсальных постах и на потоке.	зачет	2

[1] **Вид мероприятия:** тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид[1] контрольного мероприятия	Кол-во часов
		Лекция №7. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава.	зачет	1
4	**Модуль 4. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.**	Лекция №8. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия.	зачет	1
		Лекция №9. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.	зачет	1

3.4. Практические занятия

Таблица 6

Содержание практических занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	**Модуль 1.** Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».		тестирование	
	Модульная единица 1.1. Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».			
	Модульная единица 1.2. Состояние и пути развития производственно-технической базы			

[2] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	сервисных предприятий АПК.			
2	**Модуль 2.** Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий АПК.		тестирование	12
	Модульная единица 2.1. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий.			
	Модульная единица 2.2. Проектирование производственных зон, цехов и участков предприятий.	Занятие №1 Расчёт производственной программы авторемонтного предприятия. Занятие №2 Расчёт годового объёма работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту автомобилей. Занятие №3 Расчёт площадей помещения автотранспортного предприятия.	Защита отчета	12
	Модуль 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.		тестирование	
	Модульная единица 3.1. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.			
	Модульная единица 3.2. Организация ТО-1 иТО-2 автомобилей на универсальных постах и на потоке.			
	Модульная единица 3.3. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава.			
4	**Модуль 4.**		тестирование	

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[2] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.			
	Модульная единица 4.1. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия.			
	Модульная единица 4.2 . Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.			

3.5. Лабораторные занятия

Таблица 7

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[3] контрольного мероприятия	Кол-во часов
1	2	3	4	5
1	**Модуль 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.**		тестирование	26
	Модульная единица 3.1. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.			
	Модульная единица 3.2. Организация ТО-1 иТО-2 автомобилей на универсальных	Лабораторная работа № 1. ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ ЗАЖИГАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «MotoDoc III».	Защита отчета, тестирование	4

[3] **Вид мероприятия**: защита, тестирование, коллоквиум, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/ практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид[3] контрольного мероприятия	Кол-во часов
	постах и на потоке.	Лабораторная работа № 2. ДИАГНОСТИКА ЦПГ И ГРМ АВТОТРАКТОРНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «MotoDoc III».	Защита отчета, тестирование	6
		Лабораторная работа № 3. ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ТРАКТОРОВ И АВТОМОБИЛЕЙ.	Защита отчета, тестирование	4
		Лабораторная работа №4. ДИАГНОСТИКА ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ АВТОМОБИЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ СКАНЕРА G-Scan.	Защита отчета, тестирование	4
	Модульная единица 3.3. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава.	Лабораторная работа № 5. 8 РЕМОНТ И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЦИЛИНДРОВ ДВИГАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ.	Защита отчета, тестирование	4
		Лабораторная работа № 6. ВОССТАНОВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ АВТОМАТИЧЕСКОЙ НАПЛАВКОЙ ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА.	Защита отчета, тестирование	4

3.6. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины. Большая часть СРС по данной дисциплине проводится в виде подготовки теоретического материала по вопросам, представленным в таблице 7. Также рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов при изучении данной дисциплины:

организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для самостоятельной работы (https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2458).

- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);
- самостоятельная работа по модульным единицам в библиотеке, в компьютерном классе и в домашних условиях.

3.6.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения

Таблица 8

Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

№п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов
1	2	3	4
1	МОДУЛЬ 1. Введение в дисциплину «Организация ремонтно-обслуживающего производства».	1. Основы научной организации технического сервиса в АПК. 2. Состояние и структура ремонтно-обслуживающей базы АПК. 3. Существующие виды и методы ремонта. Система технического обслуживания и ремонта.	8
2	МОДУЛЬ 2. Принципы, методы, формы организации и основные параметры производственного процесса ремонтно-обслуживающих предприятий АПК.	4. Особенности организации фирменного обслуживания машин. 5. Организационная структура дилерской системы технического сервиса в АПК. 6. Организация производственного процесса. 7. Методы расчёта количества ремонтно-обслуживающих воздействий (РОВ). 8. Методы расчёта трудоёмкостей РОВ. Годовой план-график РОВ в с.х. подразделениях.	18
3	МОДУЛЬ 3. Методы и формы организации труда при выполнении ТО и ТР автомобилей.	9. Положение и техническом обслуживание и ремонте подвижного состава автотранспорта. 9. Методы организации ремонтно-обслуживающего производства. 10.Организация трудового процесса. 11. Техническое нормирование труда. 12. Организация технического обслуживания автомобилей 13. Организация текущего ремонта автомобилей.	18
4	МОДУЛЬ 4. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей.	14. Общая структура автосервиса. 15. Инфраструктура предприятий автосервиса. 16. Проектирование СТОА. 17. Особенности организации инженерно-технической службы на предприятиях автосервиса.	14

4. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 9

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции	ЛПЗ	СРС	Другие виды	Вид контроля
ПК-2. Способен управлять производственной деятельностью в области технического обслуживания, ремонта и эксплуатации сельскохозяйственной техники. ПК-6. Способен формировать стратегию развития технологии изготовления, ремонта и технического обслуживания узлов, агрегатов и мехатронных систем автомобиля.	№№ 1-9	№№ 1-3 1-6	№1-17	Защита отчетов по лабораторным и практическим работам	Зачёт

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 10)

5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и программное обеспечение

1. Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» http://agrobase.ru
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru
3. Электронный каталог центральной научной сельскохозяйственной библиотеки (ГНУ ЦНСХБ Россельхозакадемии) http://www.cnshb.ru
4. Научно-технический центр «Автоматизированое проектирование машин» - http://www/apm.ru.
5. Росстандарт - http://standard.gost.ru
6. Комплекс программ автоматизированного расчета и проектирование машин АРМ”Win machine”.
7. Web сайты фирм и заводов-изготовителей технических средств.

5.3. Программное обеспечение

1. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ №44937729 от 15.12.2008.
2. Справочная правовая система «Консультант+» (договор сотрудничества от 2019 года).
3. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования, бесплатное распространяемое ПО).

4. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия, договор сотрудничества от 2019 года).

Таблица 10

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра М и ТС в АПК Направление подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»
Дисциплина «Организация ремонтно-обслуживающего производства»

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходи-мое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
Основная литература										
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве	Черноиванов В.И.	М. – Челябинск: ГОСНИТИ, ЧГАУ	2003	+		+	+	25	12
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Диагностика и техническое обслуживание машин	А. Д. Ананьин [и др.]	М.: Академия	2008	+		+	+	25	20
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Диагностика базовых систем современных тракторов и автомобилей.	Журавлев С.Ю.	Краснояр. гос. аграр. ун-т.- Красноярск	2016	+		+	+	25	25
Дополнительная литература										
Лекции, ПР / ЛЗ, СРС	Техническая эксплуатация автомобилей.	Савич, Е.Л.	Минск: Новое знание	2015		+	+		25	
ПР / ЛЗ, СРС	Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей:	Коваленко Н. А.	М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание	2016		+	+		25	

Директор Научной библиотеки _____

1.1.размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

1.2.присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

1.3.выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по-слуху:

2.1.надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

3.1.возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются водной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:

Журавлев С.Ю., к.т.н., доцент_____
(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Организация ремонтно-обслуживающего производства» для подготовки студентов очной формы обучения по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Структура и содержание разделов рабочей программы по обучению специалистов разработана в соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (специалитет) 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства», приказ №935 от 11.08.2020 г.

В программе определено место дисциплины в учебном процессе (курсы по выбору), сформулированы цели, задачи и формируемые компетенции в результате её освоения.

Автором методологически верно определены пропорции трудоёмкостей модулей и модульных единиц, их содержание.

Содержание лекционного курса и лабораторно-практических занятий обеспечивают возможность получения теоретических знаний и практического опыта в области организации ремонта и обслуживания машин, а также при проведении научно-исследовательской работы.

Самостоятельная работа способствует расширению кругозора по изучаемой дисциплине и закреплению знаний, полученных в процессе аудиторных занятий.

Для объективной оценки теоретических знаний, практических навыков и заявленных компетенций в рабочей программе разработан рейтинг-план и предложена тематика контрольных вопросов.

Материально-техническое и методическое обеспечение процесса обучения подтверждают возможность достижения необходимого уровня подготовки специалистов по программе «Организация ремонтно-обслуживающего производства» и развития требуемых общекультурных и профессиональных компетенций.

Считаю, что представленная рабочая программа по дисциплине «Организация ремонтно-обслуживающего производства» может быть использована для организации учебного процесса по подготовке специалистов по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Рецензент: Преподаватель

КГБ ПОУ «Красноярский аграрный техникум»

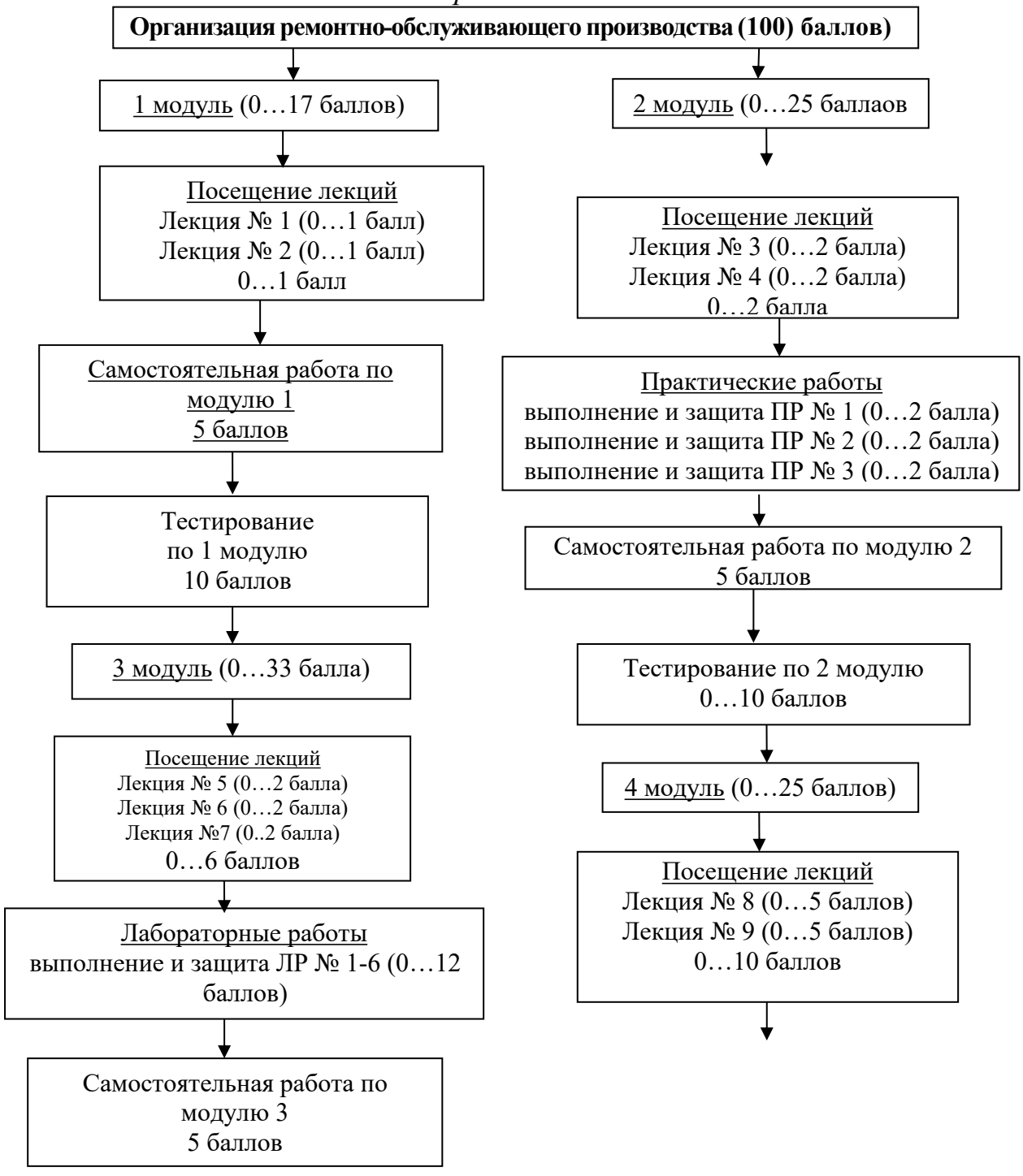
к.т.н., доцент Н.В. Петровский

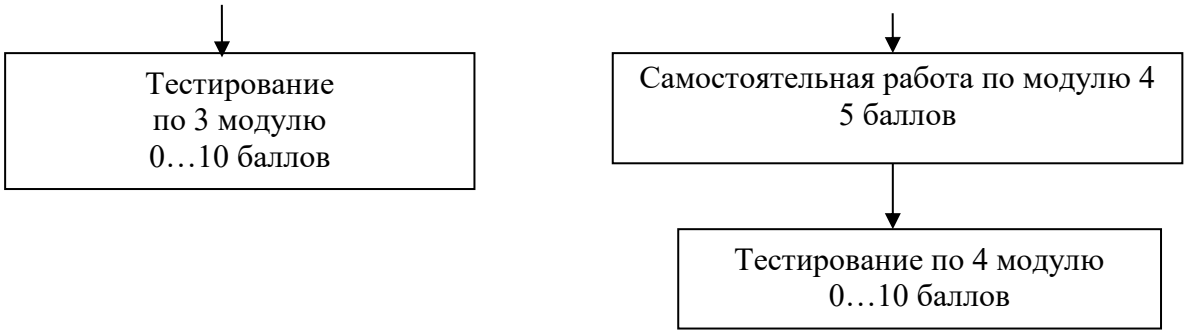
6. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

6.1 Текущий контроль знаний студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение практических работ; защита отчетов по практическим работам; выполнение лабораторных работ; защита отчетов по лабораторным работам.

6.2 Промежуточная аттестация знаний по дисциплине – зачет проводится итоговым тестированием. Для получения зачета необходимо набрать следующее количество баллов: 65-100. Сдача текущих задолженностей и отработка пропущенных осуществляется в установленные преподавателем сроки с использованием показателей рейтинг-плана.

Рейтинг-план по дисциплине «Организация ремонтно-обслуживающего производства»





Детальное описание критериев выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации представлено в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

При возникновении текущих задолженностей студент может выполнить практическую и лабораторную работу, набрав количество баллов в соответствии с рейтинг-планом дисциплины в дистанционной форме на платформе LMS Moodle **(https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2458).** При этом критерии оценки не меняются, однако необходимо учитывать временные интервалы, установленные в настройках электронного учебного курса.

Любой вид занятий по дисциплине «Организация ремонтно-обслуживающего производства» может быть отработан студентом с другой группой (по согласованию с ведущим преподавателем), но не в ущерб рабочему времени и другим дисциплинам ОПОП.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Таблица 11

Вид занятий	Аудитория	Спецоборудование	ТСО
1. Лекции	4, 42	Средства мультимедиа	Комплекты плакатов, наглядные пособия, макеты.
2. Практические работы	13,14,3	Персональные компьютеры с выходом в интернет	Учебные пособия Электронные издания
3. Лабораторные работы	13,14,3	1. Диагностический комплекс «MotoDoc III», автомобиль. 2. автотестер «DRAPER» BLT 100, токовые клещи APPA. 3. Диагностический сканер G-Scan. 4. Станок для растачивания цилиндров 2Н78 Станок для хонингования гильз цилиндров 3Г833.	Учебные пособия Электронные издания

3. СРС	34,30	5. Установка для вибродуговой наплавки деталей включающая: головку ОКС-6569 ГОСНИТИ, переоборудованный токарный станок 1К62, преобразователь сварочный ПСГ-300. 6. Установка для восстановления деталей наплавкой под слоем флюса, включающая: наплавочную головку А-580, переоборудованный токарный станок 1К62, преобразователь сварочный ПСГ-300. Персональные компьютеры с выходом в интернет	Учебные пособия, Электронные издания

8. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

8.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При изучении дисциплины «Организация ремонтно-обслуживающего производства» обучающимся необходимо поэтапно рассмотреть модульные единицы, начиная с определений и общих понятий, представленных в первой лекции. Как в элементах контактной работы, так и в дистанционной форме, изучение модульных единиц требует установленной последовательности.

При выполнении отчетов по лабораторным и практическим работам следует использовать рекомендации, представленные в методических указаниях.

Работая в электронном курсе, на платформе LMS Moodle (https://e.kgau.ru/course/view.php?id=2458), не следует неподготовленным приступать к тестированию, как по модулям дисциплины, так и к итоговому тесту, поскольку количество попыток ограничено.

Для экономии времени некоторые вопросы из перечня для самостоятельной работы можно разобрать на консультациях, проводимых в соответствии с расписанием преподавателя. Также на консультациях возможна защита отчетов по практическим и лабораторным работам.

8.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается: