

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

Институт И С и Э
Кафедра «Механизация и техниче-
ский сервис в АПК»

СОГЛАСОВАНО:
Директор Кузьмин Н.В.
"26" мая 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Пыжикова Н.И.
"26" мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЛЕКТОВАНИЕ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА
ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ

ФГОС СПО

по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования
(код, наименование)

Курс 2, 3

Семестры 3, 4, 5, 6

Форма обучения очная

Квалификация Техник – механик

Красноярск, 2023г.



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составители: Терских С.А. преподаватель кафедры МиТС в АПК
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

10.03.2023г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» (№235 от 14.04.2022г.) и примерной учебной программы (№496 от 10.10.2022г), профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»(№555н от 02.09.2022 г.)

Программа обсуждена на заседании кафедры протокол № 8 от «10»марта 2023г.

Зав. кафедрой Семенов А.В. к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

10.03.2023г.

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

Лист согласования рабочей программы

Программа принята методической комиссией института ИСиЭ, протокол № 9 от 31.04.2023 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржиев А.А., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

31.04.2023 г.

Заведующий выпускающей кафедрой по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
Семенов А.В. к.т.н., доцент 31.04.2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ	5
1. ТРЕБОВАНИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ.....	6
1.1. ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
1.2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	6
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	7
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14
4.5. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ	19
4.6. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ	19
4.6.1. <i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>20</i>
<i>Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний.....</i>	<i>20</i>
6. РАБОТА АГРЕГАТА В ЗАГОНКЕ.....	20
4.6.2. <i>Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы</i>	<i>21</i>
<i>Темы курсовых проектов (работ)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы.....</i>	<i>21</i>
5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ.....	21
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	22
6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ (ТАБЛИЦА 10)	22
6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»)	22
6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	22
7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	25
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	26
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	26
<i>Изменения</i>	<i>30</i>

Аннотация

Дисциплина «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» включена профессиональный цикл «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования» реализуется в институте инженерных систем и энергетики, кафедрой «Механизация и технический сервис в АПК».

Дисциплина нацелена на формирование общих и профессиональных компетенций выпускника ОК01...ОК09, ПК1.3, ПК1.4, ПК1.5, а именно:

ОК 01 – выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02 – использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03 – планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04 – эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05 – осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06 – проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07 – содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08 – использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09 – пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК1.3 – выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами;

ПК1.4 – выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;

ПК1.5 – выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

Целью изучения дисциплины является формирование общих и общепрофессиональных компетенций, способствующих решению инженерных задач, связанных с обоснованием составов машинно-тракторных агрегатов для выполнения различных сельскохозяйственных работ и подготовкой практических

рекомендаций по рациональному их использованию на рабочем участке.

В связи с этим, содержание дисциплины включает в себя освоение расчёта рационального количественного состава МТА, последовательность подготовки поля к его работе, выбор направления движения МТА и рационального способа движения, основные сведения о производственных процессах, классификацию и основные свойства МТА, производительность, эксплуатационные свойства и затраты при работе МТА, использование МТА при выполнении сельскохозяйственных работ.

Содержание дисциплины охватывает курс вопросов, связанных с организацией технического обслуживания, диагностирования, хранения и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекция/урок, практические занятия, самостоятельную работу, консультации.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 156 часов. Программой дисциплины предусмотрены обязательной 134 часов в т.ч., лекция/урок 52 часа, практические занятия 82 часа, 22 часа контроль и самостоятельная работа.

1. Требования к дисциплине

1.1. Внешние и внутренние требования

Дисциплина «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» входит в профессиональный цикл дисциплин.

Основными требованиями к освоению дисциплины «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» являются приобретение практических навыков в соответствии с общими и профессиональными компетенциями. В результате выпускник должен приобрести практические навыки комплектования машинно-тракторных агрегатов и рационального их использования на рабочем участке.

Контроль знаний осуществляется путём опроса по каждой изучаемой теме и практическому занятию.

1.2. Место дисциплины в учебном процессе

При освоении дисциплины используются знания, приобретённые при изучении специальных дисциплин «Тракторы и автомобили», «Сельскохозяйственные и мелиоративные машины».

Особенность дисциплины состоит в том, что знания, полученные при её изучении, направлены на практическое их использование при выполнении сельскохозяйственных работ машинами, скомплектованными по специальным правилам в машинно-тракторные агрегаты. Дисциплина относится к завершающим обучение по направлению 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Контроль знаний осуществляется в форме текущей и промежуточной аттестации.

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

Целью изучения дисциплины является получение практических навыков в обосновании номенклатурного и количественного состава машинно-тракторных агрегатов и их рационального использования на рабочем участке.

В связи с этим, в результате изучения дисциплины студент должен

иметь практический опыт:

- расчёта количественного состава и комплектования машинно-тракторных агрегатов;

уметь:

- комплектовать и подготавливать к работе транспортные агрегаты для перевозки сельскохозяйственных грузов; комплектовать и подготавливать агрегаты для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве; основные свойства и показатели работы МТА; основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования; виды эксплуатационных затрат при работе МТА; общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий; технологию обработки почвы; принципы формирования уборочно-транспортных комплексов; технические и технологические регулировки машин; правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

Таблица 1

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОК01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p>Иметь практический опыт: Распознавание сложных проблемные ситуации в различных контекстах; Проведение анализа сложных ситуаций при решении задач профессиональной деятельности; Определение этапов решения задачи; Определение потребности в информации; Осуществление эффективного поиска. Выделение всех возможных источников нужных ресурсов, в том числе неочевидных; Разработка детального плана действий; Оценка рисков на каждом шагу; Оценивает плюсы и минусы полученного результата, своего плана и его реализации, предлагает критерии оценки и рекомендации по улучшению плана.</p> <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;</p>

		<p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Иметь практический опыт: Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для выполнения профессиональных задач; Проведение анализа полученной информации, выделяет в ней главные аспекты; Структурировать отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска; Интерпретация полученной информации в контексте профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>Иметь практический опыт: Использование актуальной нормативно-правовой документацию по профессии (специальности); Применение современной научной профессиональной терминологии; Определение траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
ОК04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Иметь практический опыт: Участие в деловом общении для эффективного решения деловых задач; Планирование профессиональной деятельности.</p>

		<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Иметь практический опыт: Грамотно устно и письменно излагать свои мысли по профессиональной тематике на государственном языке; Проявление толерантности в рабочем коллективе.</p> <p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Иметь практический опыт: Понимать значимость своей профессии (специальности); Демонстрация поведения на основе общечеловеческих ценностей.</p> <p>Умения: описывать значимость своей профессии (специальности).</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p>
ОК07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Иметь практический опыт: Соблюдение правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Обеспечивать ресурсосбережение на рабочем месте.</p> <p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности).</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.</p>
ОК08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Иметь практический опыт: Сохранение и укрепление здоровья посредством использования средств физической культуры; Поддержание уровня физической подготовленности для успешной реализации профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профи-</p>

		<p>лактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения</p>
ОК09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Иметь практический опыт: Применение средств информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности.</p> <p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
ПК1.3	<p>Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами</p>	<p>Практический опыт: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций. Определение условий работы сельскохозяйственной техники. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции. Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p>Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации. Технологии производства сельскохозяйственной продукции. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных мате-</p>

		риалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
ПК1.4	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	Практический опыт: Анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций. Определение условий работы сельскохозяйственной техники. Подбор сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выбор, обоснование, расчет состава и комплектование агрегата. Настройка и регулировка сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции. Подбор режимов работы, выбор и обоснование способа движения сельскохозяйственной техники. Расчет эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники. Контроль и оценка качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции. Оформление документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
		Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники. Осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственных операций. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Документально оформлять результаты проделанной работы
		Знания: Количественный и качественный состав сельскохозяйственной техники организации. Технологии производства сельскохозяйственной продукции. Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники. Нормативная и техническая документация по эксплуатации сельскохозяйственной техники. Единая система конструкторской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по подготовке сельскохозяйственной техники к работе
ПК1.5	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей	Практический опыт: Осмотр, очистка, смазка, крепление, проверка и регулировка деталей и узлов сельскохозяйственной техники и оборудования, замена и заправка технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Оформление заявок на материально-

		<p>техническое обеспечение технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования. Оформление документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Умения: Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники и оборудования. Подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструмент, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ. Визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов. Осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. Определять потребность в материально-техническом обеспечении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оформлять соответствующие заявки. Документально оформлять результаты проделанной работы</p> <p>Знания: Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы сельскохозяйственной техники и оборудования. Нормативная и техническая документация по эксплуатации и техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования. Единая система конструкторской документации. Назначение и порядок использования расходных, горюче-смазочных материалов и технических жидкостей, инструмента, оборудования, средств индивидуальной защиты, необходимых для выполнения работ. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности. Порядок оформления документов по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники и оборудования</p>
--	--	--

3. Организационно-методические данные дисциплины

Таблица 1

Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость					
	зач. ед.	час.	по семестрам			
			№3	№4	№5	№6
Общая трудоемкость дисциплины по учебному плану		156	32	38	36	50
Аудиторные занятия		134	32	38	36	28
Лекции/урок (Л)/(У)		52	16	14	12	10
Практические занятия (ПЗ)		82	16	24	24	18
Семинары (С)						
Лабораторные работы (ЛР)						
Самостоятельная работа (СР)		8				8
в том числе:						
курсовая работа (проект)						
консультации						
контрольные работы						
реферат						
самоподготовка к текущему контролю знаний		12				12
Вид контроля:						Эк- за- мен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа			Внеаудиторная работа (СРС)
		Л/У	ПЗ	ЛЗ	
Модуль 1. Количественный и качественный состав МТА	36	16	16		
Модульная единица 1. Определение номенклатурного состава МТА	16	8	8		
Модульная единица 2. Расчёт состава МТА	16	8	8		
Модуль 2. Способы движения МТА	38	14	24		
Модульная единица 1. Кинематическая характеристика рабочего участка	24	10	14		
Модульная единица 2. Выбор способа движения агрегата	14	4	10		
Модуль 3. Определение произво-	36	12	24		

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа			Внеаудиторная работа (СРС)
		Л/У	ПЗ	ЛЗ	
дительности МТА					
Модульная единица 1. Определение фактической производительности МТА	18	6	12		
Модульная единица 2. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА	18	6	12		
Модуль 4. Обслуживание МТА	50	10	18		
Модульная единица 1. Методы диагностирования, средства диагностирования МТА	14	4	10		
Модульная единица 2. Виды и способы хранения	14	6	8		
ИТОГО	156	52	82		8

Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. «Количественный и качественный состав МТА». Рабочие машины выбирают, исходя из агротехнических требований к выполнению данной технологической операции в заданных условиях. Эти требования определяют качественный состав машин и допустимый диапазон скоростей движения. Количественный состав машинотракторного агрегата зависит от соотношения тяговых свойств трактора и сопротивления сельскохозяйственных машин.

Модуль 2. «Способы движения МТА». Кинематическая характеристика рабочего участка. Под кинематикой агрегата понимают его движение при выполнении сельскохозяйственных работ. Элементами этого движения являются рабочие ходы, близкие к прямолинейным, и холостые ходы, связанные с поворотами, заездами и переездами.

Модуль 3. «Определение производительности МТА». В общем случае, работа МТА характеризуется теоретической, технической и фактической производительностью. В этом модуле требуется определить фактическую производительность МТА. При этом при оперативном анализе работы МТП наиболее часто используется фактическая часовая и фактическая сменная производительность МТА. Эксплуатационные свойства и затраты при работе МТА.

Модуль 4. «Обслуживание МТА». Диагностика машин в составе МТА, определение и устранение их неисправностей. Хранение техники.

4.3. Лекционные занятия

Таблица 4

Содержание лекционного курса

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции/урок	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Количественный и качественный состав МТА.		Тестирование	16
	Модульная единица 1. Общие сведения о МТА, основные понятия и определения. Классификация МТА	Лекция/урок 1. Цель и задачи дисциплины. Основные понятия и определения	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 2. Роль МТА в сельскохозяйственном производстве	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 3. Классификация МТА	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 4. Сущность задачи комплектования МТА	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 5. Общий порядок расчёта состава	Тестирование	2
	Модульная единица 2. Состав МТА	Лекция/урок 6. Понятие о тяговых характеристиках тракторов, их тяговые классы	Тестирование	2
		Лекция/урок 7. Факторы, влияющие на выбор рабочих передач для выполнения сельскохозяйственных работ	Тестирование	2
		Лекция/урок 8. Определение номенклатурного состава МТА	Тестирование	2
	2.	Модуль 2. Способы движения МТА.		Тестирование
Модульная единица 1. Кинематическая характеристика рабочего участка		Лекция/урок 9. Кинематическая характеристика рабочего участка	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 10. Кинематическая характеристика агрегата	Тестирование	2
		Лекция/урок 11. Кинематические показатели МТА	Тестирование, опрос	2
Модульная единица 2. Способы движения агрегата		Лекция/урок 12. Способы движения агрегата	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 13. Основные виды поворотов МТА	Тестирование	2
		Лекция/урок 14. Виды поворота агрегата	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 15. Оценка выбранного спо-	Тестиро-	2

¹ Вид мероприятия: тестирование, коллоквиум, зачет, экзамен, другое

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции/урок	Вид ¹ контрольного мероприятия	Кол-во часов
		соба движения по коэффициенту рабочих ходов	вание	
3.	Модуль 3. Определение производительности МТА.		Тестирование	12
	Модульная единица 1. Производительность МТА	Лекция/урок 16. Основные виды простоев МТА	Тестирование	2
		Лекция/урок 17. Производительность МТА на основных полевых работах	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 18 Использование МТА на транспортных работах	Тестирование	2
	Модульная единица 2. Прямые эксплуатационные затраты МТА	Лекция/урок 19. Прямые затраты МТА	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 20. Эксплуатационные затраты МТА	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 21. Оценка выбранного способа движения по коэффициенту рабочих ходов	Тестирование, опрос	2
4.	Модуль 4. Обслуживание МТА		Тестирование, опрос	10
	Модульная единица 1. Методы диагностирования, средства диагностирования МТА	Лекция/урок 22. Диагностирование, основные понятия, определения	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 23. Методы диагностирования сельскохозяйственной техники и оборудования	Тестирование, опрос	2
	Модульная единица 2. Виды и способы хранения	Лекция/урок 24. Виды хранения сельскохозяйственной техники	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 25. Способы хранения	Тестирование, опрос	2
		Лекция/урок 26. Материалы, используемые при хранении сельскохозяйственной техники	Тестирование, опрос	2

4.4. Практические занятия

Таблица 5

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. Количественный и качественный состав МТА		Тестирование	16
	Модульная единица 1. Общие сведения о МТА, основные понятия и определения. Классификация МТА	Практическое занятие № 1. Классификация агрегатов	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 2. Эксплуатационные свойства МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 3. Эксплуатационные показатели МТА	Защита отчета и др.	2
	Модульная единица 2. Составы МТА	Практическое занятие № 4. Определение номенклатурного состава МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 5. Расчет предельной (теоретической) ширины захвата МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 6. Расчет количества рабочих машин в составе МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 7. Определение фронта сцепки	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 8. Расчет состава пахотного МТА	Защита отчета и др.	2
	2	Модуль 2. Способы движения МТА.		Тестирование
Модульная единица 1. Кинематическая характеристика рабочего участка		Практическое занятие № 9. Разработка схемы рабочего участка	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 10. Разработка схемы рабочего участка	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 11. Разработка схемы рабочего участка	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 12. Определение кинематической характеристики агрегата	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 13. Определение кинематической характеристики агрегата	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 14. Определение кинематической характеристики агрегата	Защита отчета и др.	2
Модульная единица 2. Способы движения агрегата		Практическое занятие № 15. Выбор способа движения агрегата	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 16. Разработка схемы движения агрегата	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 17. Выбор вида поворота агрегата	Защита отчета и др.	2

²Вид 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
		Практическое занятие №18. Расчет кинематических показателей	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 19. Оценка выбранного способа движения по коэффициенту рабочих ходов	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие №20. Оценка выбранного способа движения по коэффициенту рабочих ходов	Защита отчета и др.	2
3	Модуль 3. Определение производительности МТА.		Тестирование	24
	Модульная единица 1. Производительность МТА	Практическое занятие №21. Расчет фактической часовой производительности МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 22. Расчет фактической часовой производительности МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 23. Расчет фактической часовой производительности МТА	Защита отчета и др.	
		Практическое занятие № 24. Расчет сменной производительности МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 25. Расчет сменной производительности МТА	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 26. Использование МТА на транспортных работах	Защита отчета и др.	2
		Модульная единица 2. Прямые эксплуатационные затраты МТА	Практическое занятие № 27. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА	Защита отчета и др.
	Практическое занятие № 28. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА		Защита отчета и др.	2
	Практическое занятие № 29. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА		Защита отчета и др.	2
	Практическое занятие № 30. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА		Защита отчета и др.	2
	Практическое занятие № 31. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА		Защита отчета и др.	2
	Практическое занятие № 32. Расчет прямых эксплуатационных затрат при работе МТА		Защита отчета и др.	2
4	Модуль 4. Обслуживание МТА		Защита отчета и др.	12
	Модульная единица 1. Методы диагностирования, средства диаг-	Практическое занятие № 33. Назначение, устройство и принцип работы. (Переносной диагностический	Защита отчета и др.	2

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторных/практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ² контрольного мероприятия	Кол-во часов
	ностирования МТА	комплект КИ-13924М).		
		Практическое занятие № 34. Устройство и правила эксплуатации агрегата технического обслуживания АТО-А-4822	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 35. Диагностирование и регулировка газораспределительного механизма дизельного двигателя Д-243. (ИМД-Ц)	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 36. Диагностирование цилиндро-поршневой группы двигателя (Мотор-тестер).	Защита отчета и др.	2
	Модульная единица 2. Виды и способы хранения	Практическое занятие № 37. Подготовка зерноуборочного комбайна «Вектор-410» к хранению.	Защита отчета и др.	2
		Практическое занятие № 38. Подготовка кормоуборочного комбайна «Дон-680» к хранению.	Защита отчета и др.	2
	ИТОГО			82

4.5. Лабораторные занятия

Таблица 6

Содержание лабораторных занятий и контрольных мероприятий

№ п/п	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название практических занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид ³ контрольного мероприятия	Кол-во часов
	ИТОГО			

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

Самостоятельная работа студентов (СР) 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 СР 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:

³ Вид мероприятия: защита, тестирование, коллоквиум, другое

- организация и использование электронного курса дисциплины размещенного на платформе LMS Moodle для самостоятельной работы (<http://e.kgau.ru/course/view.php?id=2489>).

- самотестирование по контрольным вопросам (тестам);

- самостоятельная работа по модульным единицам в библиотеке, в компьютерном классе и в домашних условиях.

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

Таблица 7

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

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
1.	Модуль 1. Количественный и качественный состав МТА		4
	Модульная единица 1. Общие сведения о МТА, основные понятия и определения. Классификация МТА	1. Технология уборки зерновых культур	1
		2. Технология заготовки кормов	1
		3. Технология уборки пропашных культур	1
	Модульная единица 2. Составы МТА	4. Способы уборки зерновых культур	1
2.	Модуль 2. Способы движения МТА		2
	Модульная единица 1. Кинематическая характеристика рабочего участка	5. Подготовка поля к работе	1
	Модульная единица 2. Способы движения агрегата	6. Работа агрегата в загонке	1
3.	Модуль 3. Определение производительности МТА		1
	Модульная единица 1. Производительность МТА	7. Эффективность и качество работы	1
	Модульная единица 2. Прямые эксплуатационные затраты МТА		
4.	Модуль 4. Обслуживание МТА		1

№ п/п	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
	Модульная единица 1. Методы диагностирования, средства диагностирования МТА	8. Подготовка агрегатов к работе	1
	Модульная единица 2. Виды и способы хранения		
ВСЕГО			8

4.6.2. Курсовые проекты (работы)/ контрольные работы/ расчетно-графические работы

Таблица 8

№ п/п	Темы курсовых проектов (работ)/контрольные работы/ расчетно-графические работы	Рекомендуемая литература (номер источника в соответствии с прилагаемым списком)

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 9

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	Лекции/Урок	ПЗ	СР	Другие виды	Вид контроля
ПК1.3 – Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами	№ 1-26	№ 1-38	1-8	Защита отчета, тестирование	Экзамен
ПК1.4 – Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	№ 1-26	№ 1-38	1-8	Защита отчета, тестирование	Экзамен
ПК1.5 – Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудова-	№ 1-26	№ 1-38	1-8	Защита отчета, тестиро-	Экзамен

Компетенции	Лекции/Урок	ПЗ	СР	Другие виды	Вид контроля
ния тракторов и автомобилей				вание	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 10)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений <http://www.rostest.ru/GosreestrSI.php>.

2. Программное средство «ОХТА 01» <http://www.comita.ru/>

3. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>.

6.3. 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).

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

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

7.2 Промежуточная аттестация знаний по дисциплине – экзамен проводится итоговым тестированием. Для получения оценки зачтено необходимо набрать не менее 60 баллов. Сдача текущих задолженностей и отработка пропущенных занятий осуществляется в установленные преподавателем сроки с использованием показателей рейтинг-плана.

КОМПЛЕКТОВАНИЕ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ											
3 семестр			4 семестр			5 семестр			6 семестр		
1ый календарный модуль (0...100 б)			2ой календарный модуль (0...100 б)			3ий календарный модуль (0...100 б)			4ый календарный модуль (0...100 б)		
Посещение лекций/урока	Практические занятия	Баллы	Посещение лекций/урока	Практические занятия	Баллы	Посещение лекций/урока	Практические занятия	Баллы	Посещение лекций/урока	Практические занятия	Баллы
1-4	1-4	0...25	9-12	9-15	0...25	16-18	21-26	0...25	22-23	33-35	0...25
5-8	5-8	0...25	13-15	15-20	0...25	19-21	27-32	0...25	24-26	36-38	0...25
Промежуточный контроль		0...10	Промежуточный контроль		0...10	Промежуточный контроль		0...10	Промежуточный контроль		0...10
		60			60			60	Экзамен		0...60

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 работу, набрав количество баллов в соответствии с рейтинг-планом дисциплины в дистанционной форме на платформе LMS Moodle (<https://e.kgau.ru/>). При этом критерии оценки не меняются, однако необходимо учитывать временные интервалы, установленные в настройках электронного учебного курса.

Любой вид занятий по дисциплине «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» может быть отработан студентом с другой группой (по согласованию с ведущим преподавателем), но не в ущерб рабочему времени и другим дисциплинам ПООП.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

N п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта (с указанием площади и номера помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации)	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование, практическая подготовка	Полное наименование собственника (арендодателя, ссудодателя) объекта недвижимого имущества	Документ - основание возникновения права (реквизиты и срок действия)
1	2	3	4	5	6	7
1.	МДК.01.03 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	<p>Аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа: Рабочее место преподавателя (стол, стул); парты, доска меловая, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: акустическая система инсталляционная AMIS 30W компьютер Cel3000 MB Giga-byit GA-81915PC DUO s775 17" Samsung, мультимедийная установка проектор Mitsubishi XL5900U*True XG, Микшер-усилитель AMIS 250 6-канальный.</p> <p>Лаборатория комплектование, техническое обслуживание и ремонт техники: Рабочее место преподавателя (стол, стул); трактор МТЗ-82, трактор ДТ-175 С, трактор Т-54, настольно-сверлильный станок, мотор-тестер, комплект диагностирования КИ-13919 А, пускозарядное устройство, КА 6720 К (компрессометр диз.), КА 6721 К (компрессометр бензин), переносной диагностический комплект (ПДК) КИ-13924М, MotoDoc III (Российская Федерация) Су-</p>	<p>660074, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д.2, помещение 59, 139,5 кв.м.</p> <p>660074, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д.2, стр. 1 помещение 15, 120,7 кв.м.</p>	<p>Оперативное управление</p> <p>Оперативное управление</p>	<p>Российская Федерация</p> <p>Российская Федерация</p>	<p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458,срок действия: не указан</p> <p>Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458,срок действия: не указан</p>

	пер, диагностический прибор G-scan №AS 627049 с интерфейсом VSDS, стробоскоп (бензиновый) DA-5100, верстак слесарный, кантователь с ДВС.				
	Аудитория самостоятельной работы обучающихся: Парты, стулья, доска меловая, компьютеры Cel3000 MB Giga-bit GA-81915PC DUO s775 17" Samsung - 12 шт выход в Internet. Читальный зал с выходом в сеть Интернет.	660074, Российская Федерация, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Академика Киренского, д. 2, 46,9 кв. м., помещение 4	Оперативное управление	Российская Федерация	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 17.12.2023 г. № КУВИ-001/2023-284394458,срок действия: не указан

9. Методические рекомендации для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

При изучении дисциплины «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» обучающимся необходимо поэтапно рассмотреть модульные единицы, начиная с определений и общих понятий, представленных в первой лекции/уроке. Как в элементах контактной работы, так и в дистанционной форме, изучение модульных единиц требует установленной последовательности.

При выполнении отчетов по практическим работам, используя материал из нормативных документов, необходимо руководствоваться действующими стандартами (следует обращать внимание на статус документа).

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 работам.

9.2. 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:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

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 в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме;• в форме электронного документа;
С нарушением зрения	<ul style="list-style-type: none">• в печатной форме увеличенных шрифтом;• в форме электронного документа;• в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	<ul style="list-style-type: none">• 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 воспита-

тельного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии

Программу разработал:
Старший преподаватель С.А Терских

Таблица 10

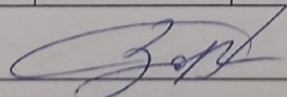
КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра Механизация и ТС в АПК Направление подготовки (специальность) 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Дисциплина Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ Количество студентов 25

Общая трудоемкость дисциплины: 156 часов, лекция/урок 52 часа.; практические занятия 82 часа.; СР 22 часов.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
1	2	3	4	6	7	8	9	10	11	12
Практические	Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов: учебное пособие для СПО	Смирнов Ю. А.	Санкт-Петербург: Лань	2023		+				https://e.lanbook.com/book/284069
Практические	Эксплуатация автомобилей: учебник для среднего профессионального образования	Сафиуллин Р. Н.	Москва: Издательство Юрайт	2023		+				https://urait.ru/bcode/518733
Практические	Эксплуатация машинно-тракторного парка: учебно-методическое пособие	Артёмов М. Е.	Красноярск: КрасГАУ	2012	+	+	+		25	80 Ирбис64+
Практические	Основы взаимозаменяемости: учебное пособие для СПО	Леонов О. А. Вергазова Ю. Г.	Санкт-Петербург: Лань	2021		+				https://e.lanbook.com/book/153932

Директор Научной библиотеки  Зорина Р. А.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» подготовки по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Представленная на рецензию рабочая программа дисциплины по своей структуре и содержанию соответствует примерному учебному плану подготовки специалистов среднего звена по ФГОС СПО № 235 от 14.04.2022.

В программе сформулированы цель и задачи, а также указаны профессиональные компетенции, формируемые в результате ее освоения, определены внешние и внутренние требования к дисциплине и место дисциплины в учебном процессе. Методически верно и последовательно сформированы модули и модульные единицы, их содержание и трудоемкость.

В связи с этим, содержание дисциплины включает в себя освоение расчёта рационального количественного состава МТА, последовательность подготовки поля к его работе, выбор направления движения МТА и рационального способа движения, основные сведения о производственных процессах, классификацию и основные свойства МТА, производительность, эксплуатационные свойства и затраты при работе МТА, использование МТА при выполнении сельскохозяйственных работ. Все практические работы предусмотрено выполнять на действующем оборудовании. При этом студенты самостоятельно выполняют измерения с обработкой полученных результатов. Самостоятельная работа включает подготовку для более глубокого изучения отдельных разделов дисциплины. С целью оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций представлены рейтинг-план и тестовые задания по проверке остаточных знаний.

Материально-техническое и методическое обеспечение дисциплины позволяют достичь необходимого уровня знаний и практической подготовки специалистов по заявленному направлению в полном соответствии с предъявляемыми требованиями.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что учебная программа дисциплины «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ» может быть рекомендована для организации учебного процесса при подготовке специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

Зам. ген. директора
ООО ТД «Галактика»



Н.Я. Матиков