



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт механизации и технического сервиса
Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
цифровизации, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«__» _____ 2025 г.

Рабочая программа практики

УП.01.01 Учебная практика

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения
очная

Казань – 2025

Составитель:

старший преподаватель

Должность, ученая степень, ученое звание

Сабиров Булат Миннефаилевич

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры машины и оборудование в агробизнесе «15» апреля 2025 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:

к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

Халиуллин Дамир Тагирович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «24» апреля 2025 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.т.н.

Должность, ученая степень, ученое звание

Зиннатуллина Алсу Наилевна

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор

Медведев Владимир Михайлович

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 9 от «30» апреля 2025 года

1 Цель практики

Цель учебной практики – комплексное освоение студентами **вида профессиональной деятельности**: подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, закрепление теоретических знаний, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по регулировке узлов, систем и механизмов двигателя, подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных и других видов машин.

2 Задачи практики

Задачи учебной практики:

- приобретение **практического опыта** по регулировке узлов, систем и механизмов двигателя и приборов оборудования, подготовке посевных, посадочных и других видов машин, механизмов и установок к работе.
- формирование **умений**:
 - подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей;
 - подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;
 - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

3 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная практика проводится в рамках профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования». Учебной практике предшествует изучение таких дисциплин, как: инженерная графика, техническая механика, материаловедение, а также МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин и МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.

К началу прохождения учебной практики студенты должны **знать**:

- классификацию, устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин;
- способы обработки почвы. Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы;
- плуги, их виды, назначение, устройство, регулировку, подготовку к работе;
- машины и орудия для поверхностной обработки почвы, их классификацию, назначение, устройство, принцип работы и техническую характеристику;
- машины для посева и посадки различных культур, их назначение, конструкцию, принцип работы;
- машины для внесения удобрений, их конструкцию и регулировку, контроль качества работы;
- машины, для заготовки сена, их классификацию, назначение и техническую характеристику;
- средства механизации для уборки зерновых культур;
- машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур;

Практика проводится на 2 и 3 курсе согласно изученным разделам МДК.01.01 Подготовка сельскохозяйственной техники и оборудования к работе, МДК.01.02 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ. МДК.01.03 Технологии механизированных работ в сельском хозяйстве.

Работая под руководством руководителя практики, студенты

приобретают практические навыки по:

- выполнению регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования;
- подготовке почвообрабатывающих, посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами;
- подготовке машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;
- подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

Таким образом, учебная практика по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц позволяет приобрести опыт работы по выбранной профессии и тем самым закладывает основы для дальнейшего профессионального развития будущего техника-механика.

4 Формы проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по формированию у обучающихся общих и профессиональных компетенций, а также приобретение умений и первоначального практического опыта.

Способ проведения практики – стационарная.

Учебная практика проводится в ФГБОУ ВО Казанский ГАУ мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла в лаборатории.

Форма проведения практики – *концентрированная*.

5 Место и время проведения практики

Учебная практика по ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования проводится по завершении теоретического курса МДК.01.01 Устройство и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования. МДК.01.02. Производственная эксплуатация машинно-тракторных агрегатов. МДК.01.03 Общее устройство тракторов и автомобилей и предшествует производственной практике к сдаче квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом. Практика проводится в аудиториях лабораторного корпуса Время проведения практики – 3 и 4 семестр.

Продолжительность производственной практики – 6 недель.

6 Компетенции, формируемые у студента во время практики

В результате прохождения производственной практики у студентов формируются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекст
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 правовой 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 российских духовно-нравственных 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 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Вид деятельности – эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 1.1.	Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.
ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.
ПК 1.3.	Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.
ПК 1.4.	Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.5.	Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.
ПК 1.6.	Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике.
ПК 1.7.	Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.
ПК 1.8.	Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.
ПК 1.9.	Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.
ПК 1.10.	Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности её использования в организации.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудо- емкость в днях/ часах	Форма текущего контроля
1 Организационный	<p>Рабочее совещание</p> <p>Знакомство с условиями работы при прохождении практики на машинном дворе</p> <p>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте</p>	1-2 день/ 16 ч.	-ежедневный контроль посещаемости практики; -контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.
2 Основной	<p>Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p> <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. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике.</p>	<p>3-6 день/ 32 ч.</p> <p>7-11 день/ 36 ч.</p> <p>12-15 день/ 32 ч.</p>	<p>- ежедневный контроль посещаемости практики; - наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик), - контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики), - контроль за ведением дневника практики и составлением</p>

	<p>Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p> <p>Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p>	<p>16-19 день/ 32 ч.</p>	отчета.	
	<p>Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.</p>	<p>20-26 день/ 36 ч</p>		
	<p>Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности её использования в организации.</p>	<p>27-29 день/ 24 ч</p>		
3	Заключительный	Собеседование по итогам практики	<p>30 день/ 8ч</p>	Зачет с оценкой

7.2 Содержание практики

Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, времени и места прохождения практики, знакомство с содержанием практики, инструктаж по оформлению дневника практики и отчета, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к будущему специалисту.

Знакомство с условиями работы на машинном дворе: должностные инструкции, рабочее место студента-практиканта (наличие необходимых методических материалов).

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте: соблюдение правил поведения, техники безопасности и пожарной безопасности, соблюдение внутреннего распорядка образовательного учреждения.

Основной этап

Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.

Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.

Проверка работы двигателя с помощью стетоскопа, частичная разборка двигателя, выявление неисправностей, дефектация деталей, проверка и регулировка натяжных ремней, ГРМ, проверка уровня топлива в поплавковой камере, установка зажигания, регулировка холостого хода двигателя

Разборка заднего моста трактора, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления и подшипников дифференциала трактора Т-150К;

Определение неисправностей трансмиссии и ходовой части, регулировка муфты сцепления и тормоза, гидроусилителя РУ, сходжение направляющих колес, ТО блокировки дифференциала, регулировка колесных тормозов и ручного тормоза МТЗ-80;

-Разборка заднего моста автомобиля, выявление неисправностей, сборка, регулировка зацепления главной передачи и затяжки подшипников редуктора автомобиля КамАЗ-5320;

-Разборка топливного насоса, выявление неисправностей, замена плунжерной пары, сборка насоса, регулировка на равномерность подачи насоса ЛСТИ-40910;

Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.

Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.:

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении почвообрабатывающих машин.

Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.

Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной технике.

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении сеялок.

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении сажалок

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении машин по внесению удобрений.

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении машин по защите растений.

Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.

Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин:

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении уборочных машин.

Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на

заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных операций.

Выполнение разборочно-сборочных, подготовительных и регулировочных работ при изучении принципов подготовки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик:

Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации Р_и Р_{эксплуатации} Р_{сельскохозяйственной} Р_{техники} Р_{оборудования}, готовить Р_{предложения} Р_{по} Р_{повышению} Р_{эффективности} Р_{ее} Р_{использования} Р_в организации.

Разборка РУ и тормозной системы автомобиля, определение технического состояния шарниров и накладок, сборка РУ, его регулировка, сборка колесного тормоза, его регулировка, проверка герметичности гидропривода, проверка тормозного привода автомобиля.

Заключительный этап

Собеседование по итогам практики: рассмотрение документов, беседа по содержанию практики и представленного студентом отчета, защита отчета по практике.

8 Структура и содержание отчета о практике

Формы отчетности (дневник, отчет и т.п.) обучающихся о прохождении практики определены учебно-методическим управлением академии с учетом требований ФГОС СПО/ОПОП.

Примерная структура отчета о практике:

- *Титульный лист.*
- *Содержание.*
- *Введение.*
- *Основная часть отчета.*
- *Заключение.*
- *Список использованных источников.*
- *Приложения.*

9 Технологии, используемые студентом на практике

При выполнении различных видов работ на учебной практике студенты используют как традиционные образовательные, так и современные информационные технологии, позволяющие сформировать соответствующие компетенции для профессиональной деятельности.

Для выполнения индивидуального задания и формирования отчета по учебной практике обучающиеся используют такие программные продукты как Microsoft Office.

Использование сети Интернет способствует формированию в образовательном заведении так называемой «технологии открытого обучения», помогающей создать качественно новое информационно-образовательное пространство, в котором увеличивающийся информационный поток заставляет всех участников процесса переходить от модели накопления знаний к системе овладения навыками самообразования.

10 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике

Для самостоятельной работы во время учебной практики студент использует следующие учебно-методические материалы:

- учебно-методический комплекс по ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц,
- литература по соответствующей тематике.

11 Формы отчетности студентов о практике

По итогам учебной практики студент представляет, заполненный в соответствии с требованиями, отчет, выполненный по установленной структуре с приложениями к нему графических материалов, подготовленных во время прохождения практики, дневник практики.

12 Контроль и оценка результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой по ПМ.01 Подготовка машин и механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц и программой учебной практики предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения видов работ.

12.1 Текущий контроль

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике (в соответствии с календарно-тематическим планом практик),
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе и характеристике с практики),
- контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.

12.2 Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной практике по ПМ.01 Подготовка машин и механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц - зачет с оценкой.

Практика завершается зачетом с оценкой при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики об уровне освоения профессиональных компетенций;
- наличия положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;
- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится на основании защиты отчета и устного ответа, обучающегося на вопросы по теме практики.

12.3 Виды работ и проверяемые результаты учебной практики

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>1. Инструктаж по технике безопасности, внутреннему распорядку, правилам работы.</p> <p>2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.</p> <p>3. Подготавливать почвообрабатывающие машины.</p> <p>4. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.</p> <p>5. Подготавливать уборочные машины.</p> <p>6. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>7. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.</p>	<p>- практический опыт по регулировке узлов, систем и механизмов двигателя и приборов оборудования, подготовке посевных, посадочных и других видов машин, механизмов и установок к работе.</p> <p>- умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей; - подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик; - разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин; <p>- компетенции</p> <p>ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 09;</p> <p>Вид деятельности – эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ПК 1.10;</p>	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций;</p> <p>Наличие положительной характеристики на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики;</p> <p>Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>

12.4 Критерии оценки результатов учебной практики при проведении промежуточной аттестации

Оценка «5» (отлично) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, качественно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике о высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями отчет;

- при защите отчета показал глубокие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, грамотное и доказательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность самостоятельно применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении подготовки машин и механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

Таким образом, прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если обучающийся:

- своевременно, но с незначительными отклонениями выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист о высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий отдельные ошибки, которые носят несущественный характер;

- при защите отчета показал хорошие знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, не всегда последовательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность применять приобретенные умения и практический опыт при выполнении различных видов механизированных работ.

Таким образом, прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил в полном объеме виды работ, предусмотренные программой практики, однако часть заданий вызвала затруднения, предоставил заполненный в соответствии с требованиями дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике о среднем уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики имеющую существенные замечания руководителя практики, а также отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями, но имеющий поверхностный анализ собранного материала, нечеткую последовательность изложения;

- при защите отчета показал поверхностные знания по отдельным видам работ, предусмотренных программой практики, средний уровень освоения компетенций, испытывает затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при

выполнении отдельных видов механизированных работ.

В целом, прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если обучающийся:

- выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики, предоставил заполненный с нарушением требований, дневник, содержащиеся в нем: аттестационный лист по практике о низком уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

- при защите отчета показал фрагментарные знания по всем видам работ, предусмотренных программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает серьезные затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта при выполнении отдельных видов механизированных работ.

Таким образом, не прослеживается сформированность общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и первоначального практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Поливаев О. И. Теория тракторов и автомобилей : учебник для спо / О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-6718-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151677>.— Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Гуляев В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие для спо / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-7719-7. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/164953> .— Текст : электронный.

2. Максимов И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для спо / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 408 с.

— ISBN 978-5-8114-6803-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152636> .— Текст : электронный.

3. Тракторы и автомобили. Конструкция : учеб. пособие / О. И. Поливаев ; под общ. ред. В. П. Гребнева, А. В. Ворохобина, А. В. Бохко. — Москва: КноРус, 2018. — 252 с. — ISBN 978-5-406-05997-5. — URL:

<https://book.ru/book/922717>. — Текст : электронный.

4. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учеб. пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург:Лань, 2018. — 464 с. —ISBN 978-5-8114-2097-1. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/102217>.— Текст: электронный.

5.Поливаев О.И. Испытание сельскохозяйственной техники и энергосиловых установок : учеб. пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков. — 2- е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 280 с. —ISBN 978-5-8114-2108-4. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90151>.— Текст: электронный.

6. Поливаев О.И. Электронные системы управления автотракторных двигателей: учеб. пособие / О.И. Поливаев, О.М. Костиков, О.С. Ведринский. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. —ISBN 978-5-8114- 2219-7. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95162>.— Текст: электронный.

7. Капустин В.П. Сельскохозяйственные машины: учеб. пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва : Инфра-М, 2018. — 280 с.— ISBN 978-5-16- 010345-7.

Периодические издания:

Журналы:

1. Сельский механизатор.
2. Механизация и электрификация сельского хозяйства.
3. Тракторы и сельхозмашины.
4. Техника в сельском хозяйстве.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения профессионального модуля

1. Материаловедение : образовательный ресурс : сайт.–URL: <http://supermetalloved.narod.ru>.– Текст: электронный.
2. Словари и энциклопедии на академике : сайт.– URL: <https://dic.academic.ru> . – Текст : электронный.
3. Исследовательский центр Модификатор (ИЦМ) : сайт.– URL: <http://www.modificator.ru> . – Текст : электронный
4. Открытая техническая библиотека : сайт. – URL: <http://CNCexpert.ru>. – Текст: электронный.
5. Книги – Занимательная физика : сайт. – URL : <http://diamantvl.ru>.– Текст : электронный.

13 Материально-техническое обеспечение практики

- Лаборатория сельскохозяйственных машин
- Макеты сельскохозяйственных машин;
 - Рабочие органы сельскохозяйственных машин;
 - Штангенциркули: ШЦ-1, ШЦ-2, ШЦ-3;
 - Весы МК-32;
 - Комплект (набор) ключей;
 - Линейка, рулетка;
 - Плуг ПЛН-2-35;
 - Плуг оборотный ПОН-2-40,
 - Культиватор КСП-4;
 - Сеялка зерновая СЗ-3,6;
 - Сеялки специальные: СУПН-8; СО-4.2; «Мультикорн»;
 - Рабочая секция сеялки СПЧ-6,
 - Картофелесажалка СН-4Б;
 - Протравливатели ПС-10А; «Мобитокс», «Гумотокс»;
 - Косилка КС-2.1;
 - Питательно-измельчительный аппарат КСК-100;
 - Зерноуборочный комбайн ДОН-1500;
 - Семя и зерно очистительные машины: СМ-4; ОПС-2; ЗГМ-10; СПС-5
 - Доска;
 - Стол и стул для преподавателя;
 - Столы и стулья для студентов, подвижная кафедра.
 - Плакаты и справочники;
 - Сельскохозяйственные машины, представленные в зале и на площадке УДЦ Казанского ГАУ
 - Набор инструментов

14 Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, по

их заявлению, проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При прохождении практики данной категории обучающихся в Казанском ГАУ, Университет обеспечивает условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.