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,
доцент
_____ А.В. Дмитриев
«___» _____ 2026 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 – 2026

Составитель:
старший преподаватель — Сабиров Булат Миннефаилевич
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры машины и оборудование в агробизнесе «29» апреля 2026 года (протокол № 10)

Заведующий кафедрой:
к.т.н., доцент — Халиуллин Дамир Тагирович
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Института механизации и технического сервиса «30» апреля 2026 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии:
доцент, к.т.н. — Зиннатуллина Алсу Наилевна
Должность, ученая степень, ученое звание — Ф.И.О.

Согласовано:
Декан — Лукманов Руслан Рушанович
Ф.И.О.

Протокол Педагогического совета ФСПО № 8 от «5» мая 2026 года

1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: учебная
Тип практики: учебная
Способ проведения практики: выездная
Учебная практика проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», обучающийся, при прохождении практики «Учебная практика» должен овладеть следующими результатами:

Код и содержание компетенции (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
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	**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, обо- рудования, 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 **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
ПК 1.4 Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	**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 **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 настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники Документально оформлять результаты проделанной работы

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. Устройство и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования и МДК 01.02 Производственная эксплуатация машинно-тракторных агрегатов.

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 Устройство и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования, МДК.01.02 Производственная эксплуатация машинно-тракторных агрегатов. МДК.01.03 Освоение профессии рабочих «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

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 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Учебная практика проводится в соответствии с учебным планом. Практика проводится в аудиториях лабораторного корпуса. Время проведения практики – 3 и 5 семестр.

Объем практики: 216 академических часов, для очной формы обучения.

Продолжительность практики: 6 недель для очной формы обучения.

5 Структура и содержание практики

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, схождение 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 и эксплуатации сельскохозяйственной техники оборудования, готовить предложения по повышению эффективности её использования в организации.

Заключительный этап

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

6 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.*

7 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.

8 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.

9 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.

10 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.

11 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 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.

13 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, содерхащиеся 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, содерхащиеся в нем: аттестационный лист по практике о среднем уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики имеющею 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, имеющею 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.

14 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.

15 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