



**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 эксплуатации и ремонта машин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-
воспитательной работе и
молодёжной политике, доцент
_____ А.В. Дмитриев
« ____ » декабря 2024 г.

Рабочая программа практики

ПДП.00 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА(ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Форма обучения
очная

Казань – 2024

Цель практики

Целью производственной практики (преддипломной) является углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломной работы) (далее – ВКР) в организациях различных организационно-правовых форм (далее – организация).

2 Задачи практики

Задачи производственной практики (преддипломной):

- изучение и анализ деятельности организации;
- сбор материалов, необходимых для выполнения ВКР;
- выполнение индивидуального задания, связанного с разработкой ВКР;
- развитие общих и профессиональных компетенций.

3 Место практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Производственная практика (преддипломная) завершает основную профессиональную образовательную программу по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования и непосредственно предшествует итоговой аттестации.

Производственная практика (преддипломная) проводится после прохождения учебных практик, производственных практик и освоения студентами дисциплин и профессиональных модулей, предусмотренных рабочим учебным планом. До начала практики заканчивается изучение всех дисциплин профессионального цикла, предусмотренных рабочим учебным планом. Практика опирается на знание студентами дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, общепрофессионального цикла; профессиональных модулей: ПМ.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования; ПМ.02 Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Производственная практика (преддипломная) способствует закреплению теоретических знаний, развитию профессиональных умений, навыков и компетенций, практической подготовке к будущей профессиональной деятельности; сбору материалов необходимых для выполнения ВКР.

К концу практики завершается работа по подготовке материалов для ВКР. По окончании практики студенты приступают к написанию ВКР.

4 Формы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип практики – преддипломная.

Способ проведения практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – *концентрированная*.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающихся, развитие общих и профессиональных компетенций, проверка его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также подготовку к выполнению ВКР в организациях различных организационно-правовых форм.

5 Место и время проведения практики

Преддипломная практика проводится в форме практической подготовки на предприятиях АПК любой формы собственности.

Время проведения практики - 3 курс 6 семестр. Сроки проведения практики определяются календарным графиком учебного процесса.

Продолжительность преддипломной практики - 4 недели.

6 Компетенции, формируемые у специалиста во время практики

Производственная практика (преддипломная) формирует у студентов следующие **компетенции**:

Общие

Код	Наименование результата обучения
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 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 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

Профессиональные

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 техники.
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 и 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 и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.

Вид деятельности – ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

ПК 2.1.	Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.
ПК 2.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.3.	Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.

ПК 2.4.	Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.
ПК 2.5.	Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.6.	Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.7.	Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.
ПК 2.8.	Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.
ПК 2.9.	Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.
ПК 2.10.	Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.

7 Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоем- кость в днях/ часах	Форма текущего контроля
1 Организационный	Рабочее совещание Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	1-ая неделя	Собеседование по программе практики Проверка знаний студента правил техники безопасности
2 Основной	Изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве, техни- ко-экономических показателей работы МТП и автопарка, работа в бухгалтерии и плановом отделе Изучение технологий и тех- нических средств, используемых в хозяйстве при производстве сельскохозяйственной продукции (с учетом тематики ВКР)	2-ая неделя	Собеседование по программе практики. Проверка отчета

	Изучение вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды при проведении работ на предприятии (с учетом тематики ВКР).	3-я неделя	Собеседование по программе практики. Проверка отчета.
	Сбор дополнительных материалов и данных для выполнения ВКР	4-ая неделя	Собеседование по программе практики. Проверка отчета.
	Оформление результатов исследования (написание отчёта)	4-ая неделя	Собеседование по программе практики. Проверка отчета.
3 Заключительный	Собеседование итогам по практики.	Последний день практики	Зачет с оценкой

7.2 Содержание практики

1 Организационный этап

Рабочее совещание.

Определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.

Соблюдение правил внутреннего распорядка организации; правила поведения в экстремальных ситуациях, ответственность за безопасность студентов, соблюдение правил охраны физического и психического здоровья обучающихся.

Согласование индивидуального задания на практику с руководителями практики.

Уходя на производственную практику (преддипломную), каждый студент, помимо освоения обязательной программы практики, получает индивидуальное задание, которое согласовывается с руководителями практики.

2 Основной

Изучение показателей работы в полеводстве, животноводстве, технико-экономических показателей работы МТП и автопарка, работа в бухгалтерии и плановом отделе.

Характеристика отраслей предприятия и анализ производственной деятельности в соответствии с текущим и перспективным планом работы.

Характеристика состава машинно-тракторного парка, ремонтной базы (с учетом тематики ВКР). Технико-экономическое исследование подтверждается сведениями из годовых отчётов предприятия.

Изучение технологий и технических средств, используемых в хозяйстве при производстве сельскохозяйственной продукции (с учетом тематики ВКР).

Проводится анализ технологий и средств механизации операций производства продукции растениеводства, животноводства, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

Изучение вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды при проведении работ на предприятии (с учетом тематики ВКР).

Анализ вредных и опасных производственных факторов, обоснование разрабатываемых мероприятий, технические и организационные решения нормализации условий труда и обеспечения безопасности. Требования по защите окружающей среды.

Сбор дополнительных материалов и данных для выполнения ВКР.

Сбор информации, необходимой для освещения темы ВКР, подготовка графического материала. Обобщение собранного материала, определение его достоверности и достаточности для написания ВКР.

Оформление результатов исследования (написание отчёта)

Обобщение всех материалов по итогам практики и их оформление в форме отчёта.

3 Заключительный этап

Собеседование по итогам практики, проверка содержания отчета о практике.

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 учебным управлением академии с учетом требований ФГОС СПО/ОПОП.

Примерная структура отчета о практике:

Титульный лист.

Содержание.

Введение (цель, задачи, место прохождения практики, дата начала и продолжительность практики).

Основная часть отчета (результаты выполненного индивидуального задания на практику).

Заключение.

*Список использованных источников.
Приложения.*

9 Технологии, используемые студентом на практике

Во время преддипломной практики студенты осваивают следующие инновационные технологии:

- *информационные технологии.*

10 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике

Для самостоятельной работы во время производственной практики (преддипломной) обучающийся использует следующие учебно-методические материалы:

- комплект оценочных материалов по производственной практике (преддипломной);

- рабочая программа производственной практики (преддипломной).

Эффективное учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента на практике возможно только при тесном взаимодействии и объединении усилий руководителей практики от академии и организации.

11 Формы отчетности обучающихся о практике

По итогам производственной практики (преддипломной) студент представляет подписанный руководителем практики от организации отчет, выполненный по установленной структуре с приложениями к нему заполненных бланков документов, дневник практики, а так же содержащиеся в нем аттестационный лист по практике об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций и характеристику на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения производственной практики (преддипломной).

12 Контроль и оценка результатов прохождения практики

В соответствии с учебным планом, программой производственной практики (преддипломной) предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов освоения.

12.1 Текущий контроль

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

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдение 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,
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

12.2 Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (преддипломной) - зачет с оценкой.

Практика завершается зачетом с оценкой при условии:

- положительного аттестационного листа по практике 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 производственной практики (преддипломной) проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Зачет с оценкой проходит в форме защиты отчета по практике.

Процедура зачета включает:

- доклад студента (до 5 минут),
- вопросы по отчету о практике,
- ответы студента.

Руководитель практики на основании доклада студента и анализа представленных документов принимает решение об оценке по практике.

12.3 Критерии оценки результатов производственной практики (преддипломной) при проведении промежуточной аттестации

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

- своевременно, качественно выполнил все виды работ, предусмотренные рабочей программой производственной практики

(преддипломной), предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем аттестационный лист по практике, свидетельствующий о высоком уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руководителем практики от организации, отчет выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями;

- при защите отчета показал глубокие знания по всем видам работ, предусмотренных рабочей программой практики, грамотное и доказательное изложение материала, высокий уровень освоения компетенций, способность самостоятельно применять приобретенные умения и практический опыт по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, эксплуатации машинно-тракторных агрегатов, ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.

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

- своевременно, но с незначительными отклонениями выполнил все виды работ, предусмотренные рабочей программой производственной практики (преддипломной), предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем аттестационный лист по практике, свидетельствующий о среднем уровне освоения профессиональных компетенций и положительную характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики, а также подписанный руководителем практики от организации, 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 по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, эксплуатации машинно-тракторных агрегатов, ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.

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

- выполнил в полном объеме виды работ, предусмотренные программой производственной практики (преддипломной), однако часть

заданий вызвала затруднения, предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики дневник, содержащиеся в нем аттестационный лист по практике свидетельствующий о низком уровне освоения профессиональных компетенций, характеристику по освоению общих компетенций в период прохождения практики имеющую существенные замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от организации 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 рабочей программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, эксплуатации машинно-тракторных агрегатов, ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.

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

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

- при защите отчета показал фрагментарные знания по всем видам работ, предусмотренных рабочей программой практики, низкий уровень освоения компетенций, испытывает серьезные затруднения в применении приобретенных умений и практического опыта по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, эксплуатации машинно-тракторных агрегатов, ремонте и техническом обслуживании сельскохозяйственной техники.

13 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,

Основная литература:

1. Кузьмин М.В. Техническое обслуживание и подготовка машин к эксплуатации : учебник / Кузьмин М.В., Тараторкин В.М., Сметнев А.С. — Москва : КноРус, 2021. — 345 с. — ISBN 978-5-406-08070-2. — URL: <https://book.ru/book/939168>. — ISBN 978-5-406-08070-2.— Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка : учеб.пособие / А.А. Зангиев, А.Н. Скороходов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург:Лань, 2019. — 464 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102217>. — ISBN 978-5-8114-2097-1. — Текст: электронный.

2. 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. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90151>. — ISBN 978-5-8114-2108-4. — Текст: электронный.

3. 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, 2019. — 200 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/95162>. — ISBN 978-5-8114-2219-7. — Текст: электронный.

4. Капустин В.П. Сельскохозяйственные машины: учеб.пособие / В. П. Капустин, Ю. Е. Глазков. — Москва: Инфра-М, 2019. — 280 с.— ISBN 978-5-16-010345-7.

5. 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, 2019. — 200 с. —URL: <https://e.lanbook.com/book/95162>. — ISBN 978-5-8114-2219-7. — Текст: электронный.

6. Виноградов В. М. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта : учеб. / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин. — Москва : КноРус, 2020. — 329 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-07276-9. — URL: <https://book.ru/book/932257>.— Текст : электронный.

7. Виноградов В.М. Ремонт автомобилей. Практикум : учебно-практическое пособие / Виноградов В.М., Храмцова О.В. — Москва : КноРус, 2021. — 245 с.— URL: <https://book.ru/book/938305>.— ISBN 978-5-406-07873-0. — Текст : электронный.

Периодические издания:

Журналы: Сельский механизатор, Тракторы и сельхозмашины, Электроэнергетика: сегодня и завтра, Современная электроника,

Нормативные акты по охране труда, eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>. – Текст : электронный.

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.
6. Материаловедение : образовательный ресурс : сайт.–URL: <http://supermetalloved.narod.ru>.– Текст: электронный.
7. Исследовательский центр Модификатор (ИЦМ): сайт.– URL: <http://www.modificator.ru>. – Текст : электронный
8. Академик. Словари и энциклопедии: сайт. – URL: www.academic.ru. – Текст : электронный.
9. Автотех-Информ.ру : сайт.–URL: <http://www.avtotex-inform.ru>.– Текст : электронный.
10. Техническое обслуживание машин: сайт.– URL: http://life-prog.ru/2_87477_tehnicheskoe-obsluzhivanie-mashin.html.–Текст : электронный.
11. Механизмы и технологии: сайт. – URL: <http://mehanik-ua.ru>.- Текст : электронный.

14 Материально-техническое обеспечение практики

Производственная практика (преддипломная) осуществляется в конкретной организации.

Для проведения производственной практики (преддипломной) необходимы:

-рабочее место (методические материалы, компьютер, принтер и др.).

15 Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практики для данных обучающихся производится с учетом

требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.