

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 27.06.2023 20:38:56

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421acc1fc98453f0e902bf00

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ ЗАОЧНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО РГАУ)

Факультет Электроэнергетики и технического сервиса

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК**

по основной профессиональной образовательной программе  
подготовки специалистов среднего звена

Специальность

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Квалификация специалиста – Техник – механик

Форма обучения заочная

Балашиха 2021

## **УП.02.01 Учебная практика**

### **Цель и задачи учебной практики**

Цели и задачи учебной практики определяются соответствующими Учебным планом и примерной программой учебной практики, рекомендуемым ФГОС СПО.

**Цель** учебной практики - обобщение и систематизация знаний и навыков работы студентов по дисциплинам профессиональных модулей:

- ПМ.01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;

- ПМ.02.Эксплуатация сельскохозяйственной техники;

**Задачами** учебной практики являются:

- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;

- овладение профессионально-практическими умениями, компетенциями и производственными навыками;

- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии;

- овладение основами профессии в операционной сфере: ознакомление и усвоение технологии решения профессиональных задач (проблем).

**Вид практики:** Учебная практика.

**Способ и формы ее проведения.**

**Способы проведения учебной практики:** стационарная, выездная.

Учебная практика студентов СПО РГАЗУ по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства» проводится в учебных, учебно - производственных мастерских, лабораториях кафедры «Эксплуатации и технического сервиса машин», учебно-производственном хозяйстве (участке), пункте технического обслуживания и других вспомогательных объектах университета.

Учебная практика может также проводиться в организациях, по месту постоянной работы студента на основе договоров между организацией и университетом. Конкретное место практики определяет деканат совместно с руководителями практики.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Учебная практика проводится преподавателями профессионального цикла.

Учебная практика проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики и результатами освоения дисциплин в рамках основной образовательной программы.

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

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

*Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц.*

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя, и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

*Эксплуатация сельскохозяйственной техники.*

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;

- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;

- выявления неисправностей и устранения их;
- выбора машин для выполнения различных операций;
- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;
- обслуживания агрегатов и оборудования для животноводства.

**уметь:**

- выполнять разборочно-сборочные работы сельскохозяйственных машин и механизмов;

- выполнять регулировочные работы при настройке машин на режимы работы;

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;

- определять техническое состояние машин и механизмов;

- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей, различных марок и модификаций;

- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;

- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

- производить расчет грузоперевозок;

- комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;

- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

- производить разборку, сборку и наладку оборудования для животноводства.

**знать:**

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;

- основные сведения об электрооборудовании;

- назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;

- регулировку узлов и агрегатов тракторов, и автомобилей;

- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей;

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;

- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (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;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- устройство, основные регулировки и правила применения оборудования для животноводческих помещений.

### **Место практики в структуре ООП**

Учебная практика является важнейшим звеном подготовки обучающегося как самостоятельный цикл.

Учебная практика проводится после 2 курса в структурных подразделениях университета (учебные мастерские, учебный парк, учебно-производственное хозяйство (участок), пункт технического обслуживания, специализированные лаборатории кафедры) методом обучения и организации экскурсий.

Рабочая программа учебной практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами дисциплин «Материаловедение», «Основы гидравлики и теплотехники», «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельхозмашин», «Подготовка тракторов и сельхозмашин и механизмов к работе».

В свою очередь учебная практика является базой для следующих дисциплин: «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин, и механизмов».

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.**

Практика осваивается на 2 курсе. Общая трудоемкость учебной практики составляет 12 календарных недель, 432 часа в соответствии с рабочим учебным планом.

### **Содержание учебной практики**

Содержание учебной практики определяется основной профессиональной образовательной программой (ОПОП СПО) РГАЗУ.

Рабочая программа учебной практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами дисциплин «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельхозмашин», «Подготовка тракторов и сельхозмашин и механизмов к работе» разработанные факультетом «Механизации и технического сервиса» РГАЗУ

В период прохождения учебной практики обучающийся должен освоить:

- общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы сельскохозяйственных тракторов различных марок.
  - подготовку трактора к работе. Пуск и остановка двигателей тракторов различных марок.
  - ежесменное техническое обслуживание сельскохозяйственных тракторов различных марок.
  - общее устройство, органы управления, контрольно-измерительные приборы зерноуборочных и специальных комбайнов.
  - рабочие органы комбайнов, предназначенные для реализации технологического процесса: расположение, работа, технологические и эксплуатационные регулировки, неисправности и способы их устранения.
  - технологию уборки сельскохозяйственных культур, возделываемых в данной зоне.
  - машины для обработки почвы: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки.
  - машины для посева и посадки сельскохозяйственных культур, машины для ухода за сельскохозяйственными культурами: классификация, агротехнические требования, устройство, работа, регулировки.
- Формы промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.
- Зачёт проводится в форме устного опроса по вопросам, в соответствии с программой учебной практики.

### **ПП.02.01 Производственная практика**

**Цель и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

**Цель** производственной практики (по профилю специальности) практики - – формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства»:

- ПМ.02.Эксплуатация сельскохозяйственной техники;
- ПМ.03.Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

**Задачами** производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление теоретических знаний и практических навыков по избранной специальности, всесторонняя подготовка к самостоятельной работе, накопление опыта практической работы по специальности;
- знакомство с передовыми методами ведения механизированных работ, эксплуатации техники и оборудования в АПК.

**Вид практики:** Производственная практика (по профилю специальности).

**Способ и формы ее проведения.**

**Способы проведения производственной практики (по профилю специальности):** стационарная, выездная.

Производственная практика студентов СПО РГАЗУ по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства» может проводиться в учебных, учебно - производственных мастерских, лабораториях кафедры «Эксплуатации и технического сервиса машин», учебно-производственном хозяйстве (участке), пункте технического обслуживания, в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом.

Место проведения практики: предприятия агропромышленного комплекса различных форм собственности, учебные и опытные хозяйства; специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств; предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; предприятия АПК, ведущие заготовку, хранение и первичную переработку сельскохозяйственной продукции; предприятия технического сервиса; дилеры производителей сельскохозяйственной техники; заводы по изготовлению технологического оборудования с которыми заключаются договоры о проведении производственной практики.

Студенты, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее одного года, могут заключать договор о прохождении производственной практики на основном месте работы и совмещатьхождение практики со своей основной деятельностью.

Конкретное место практики определяет деканат совместно с руководителями практики.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

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

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность

и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

*Эксплуатация сельскохозяйственной техники.*

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

*Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов:*

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

**иметь практический опыт:**

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;
- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.



**уметь:**

- производить расчет грузоперевозок;
- комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные операции, обкатку и испытания машин, и их сборочных единиц, и оборудования.

**знать:**

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (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;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
- операции профилактического обслуживания машин;
- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.

**Место практики в структуре ООП**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится после 3 курса. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между университетом и этими организациями.

В качестве мест прохождения практики выбираются базовые хозяйства области, где работает студент-заочник или хозяйства, в которых предстоит работа выпускникам после окончания вуза.

Рабочая программа производственной практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебной практики и дисциплин «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

В свою очередь производственная практика является базой для следующих дисциплин: «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин, и механизмов», а также базой для прохождения производственной (преддипломной) практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 9 календарных недель.

**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**

Содержание производственной практики определяется основной профессиональной образовательной программой (ОПОП СПО) РГАЗУ.

В период прохождения производственной практики студент осваивает следующие вопросы:

Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ. Комплектование и управление сельскохозяйственным агрегатом. Трогание с места и остановка, движение по прямой, повороты и развороты. Движение задним ходом, разворот с применением заднего хода. Проезд через ворота передним и задним ходом. Остановка и трогание с места при подъеме, на песке, сильно увлажненной дороге. Подъезд трактора к прицепным и навесным машинам, и сцепкам. Движение агрегата задним ходом, проезд по мосту, въезд в ворота.

Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства ТО и хранение сельскохозяйственной техники: передвижные механизированные заправочные агрегаты, агрегаты технического обслуживания, приборы диагностики. Подготовка и установка техники на длительное хранение: определение технического состояния составных частей машины, подготовка сборочных единиц и деталей, снятых с машины, к закрытому хранению. Порядок оформления необходимой документации по постановке машин на хранение, выполнение работ по ТО машин во время хранения.

До начала выполнения работ студент знакомится с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией производства.

При выполнении работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин студент должен приобрести практические навыки по выявлению и устранению неисправностей основного и вспомогательного оборудования, планированию и организации их технического обслуживания, диагностированию и постановки на хранение.

В ходе выполнения производственных заданий по техническому обслуживанию и диагностированию технического оборудования студент собирает, изучает и анализирует информацию по технико-экономическим показателям работы предприятия и дает предварительные выводы об эффективности его работы.

#### *Структура производственной практики*

1. Знакомство с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией.

2. Работа студентов на закрепленных рабочих местах предприятия и выполнение работ по монтажу, обкатке, настройке машин на заданные оптимальные режимы работы.

3. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин.

4. Изучение и анализ технико-экономических показателей предприятия.

5. Самостоятельная работа по сбору необходимого материала для подготовки отчета о прохождении производственной технологической практики. Написание отчета.

#### *Содержание производственной практики (по профилю специальности)*

При прохождении практики студент может работать в качестве слесаря-наладчика, слесаря-ремонтника, бригадира, мастера, занимать должности дипломированных специалистов или быть их дублерами.

Студенты выполняют обязанности по занимаемой должности, приобретают профессиональный опыт и навыки в работе, изучают вопросы производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

За время практики студенты должны изучить:

- структуру управления и организацию работы инженерно-технической службы;

- комплектование МТА, выбор его видов для реализации технологического процесса и организацию монтажа новых технических средств;

- организацию трудового процесса на рабочих местах, порядок разработки организационно-технического плана работы и оснащение рабочих мест оборудованием и приспособлениями, техническую документацию, находящуюся на рабочих местах;

- порядок составления графиков работы технологического оборудования, расчет систем обеспечения производственного процесса, организацию технической эксплуатации машин и оборудования, систему оперативного контроля работы техники в период реализации технологического процесса;

- вопросы обкатки машин, методы и средства технического обслуживания машин, документацию по порядку их проведения, пункты технического обслуживания;

- календарные графики техобслуживания, вопросы контроля и проверки технического состояния машин без разборки, с использованием методов диагностики, вопросы подготовки и установки машин и оборудования на хранение, порядок закрепления, инвентаризации и списания техники, документацию и методы контроля расхода запасных частей, и материалов;

- организацию обучения персонала, обеспечение условий труда и техники безопасности рабочих и управленческого персонала;

- организацию технического нормирования, системы оплаты труда и материального стимулирования, структуру и функции органов технического контроля и их роль в повышении качества продукции.

Индивидуальное задание выдается каждому студенту руководителем практики от вуза и является базовым для выполнения дипломного проекта. Тематика индивидуальных заданий утверждается кафедрой и отражается в рабочей программе по практике.

**Формы промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Зачёт проводится в форме устного опроса по вопросам, в соответствии с программой производственной практики.

### **ПП.03.01 Производственная практика**

**Цель и задачи производственной практики (по профилю специальности)**

**Цель** производственной практики (по профилю специальности) практики - – формирование у студента общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства»:

- ПМ.02.Эксплуатация сельскохозяйственной техники;

- ПМ.03.Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов.

**Задачами** производственной практики (по профилю специальности) являются:

- закрепление теоретических знаний и практических навыков по избранной специальности, всесторонняя подготовка к самостоятельной работе, накопление опыта практической работы по специальности;

- знакомство с передовыми методами ведения механизированных работ, эксплуатации техники и оборудования в АПК.

**Вид практики:** Производственная практика (по профилю специальности).

**Способ и формы ее проведения.**

**Способы проведения производственной практики (по профилю специальности):** стационарная, выездная.

Производственная практика студентов СПО РГАЗУ по специальности 35.02.07 – «Механизация сельского хозяйства» может проводиться в учебных, учебно - производственных мастерских, лабораториях кафедры «Эксплуатации и технического сервиса машин», учебно-производственном хозяйстве (участке), пункте технического обслуживания, в научных подразделениях вуза, а также на основании договоров в сторонних организациях и на предприятиях различных форм собственности, обладающих необходимым материально-техническим оснащением, кадровым и научно-техническим потенциалом.

Место проведения практики: предприятия агропромышленного комплекса различных форм собственности, учебные и опытные хозяйства; специализированные ремонтные предприятия, ремонтные мастерские передовых хозяйств; предприятия по выпуску технологического оборудования для первичной переработки продукции растениеводства и животноводства, машинно-технологические станции; предприятия АПК, ведущие заготовку, хранение и первичную переработку сельскохозяйственной продукции; предприятия технического сервиса; дилеры производителей сельскохозяйственной техники; заводы по изготовлению технологического оборудования с которыми заключаются договоры о проведении производственной практики.

Студенты, имеющие стаж практической работы по профилю подготовки не менее одного года, могут заключать договор о прохождении производственной практики на основном месте работы и совмещать прохождение практики со своей основной деятельностью.

Конкретное место практики определяет деканат совместно с руководителями практики.

**Форма проведения практики:** дискретно по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики. Возможно сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения.

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

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

*Эксплуатация сельскохозяйственной техники.*

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

*Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов:*

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

**иметь практический опыт:**

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;
- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин;
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно-комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- налаживания и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования.

**уметь:**

- производить расчет грузоперевозок;
- комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;

- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные операции, обкатку и испытания машин, и их сборочных единиц, и оборудования.

**знать:**

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (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;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды;
- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
- операции профилактического обслуживания машин;
- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.

**Место практики в структуре ООП**

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на 4 курсе. Производственная практика проводится, как правило, в организациях на основе договоров, заключаемых между университетом и этими организациями.

В качестве мест прохождения практики выбираются базовые хозяйства области, где работает студент-заочник или хозяйства, в которых предстоит работа выпускникам после окончания вуза.

Рабочая программа производственной практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебной практики и дисциплин «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

В свою очередь производственная практика является базой для следующих дисциплин: «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин, и механизмов», а также базой для прохождения производственной (преддипломной) практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.**

Общая трудоемкость производственной практики составляет 8 календарных недель.

**Содержание производственной практики (по профилю специальности)**

Содержание производственной практики определяется основной профессиональной образовательной программой (ОПОП СПО) РГАЗУ.

В период прохождения производственной практики студент осваивает следующие вопросы:

Организация и технология механизированных работ: типы машинно-тракторных агрегатов, эксплуатационные показатели, комплектование, операционные технологии основных сельскохозяйственных работ. Комплектование и управление сельскохозяйственным агрегатом. Трогание с места и остановка, движение по прямой, повороты и развороты. Движение задним ходом, разворот с применением заднего хода. Проезд через ворота передним и задним ходом. Остановка и трогание с места при подъеме, на песке, сильно увлажненной дороге. Подъезд трактора к прицепным и навесным машинам, и сцепкам. Движение агрегата задним ходом, проезд по мосту, въезд в ворота.

Техническое обслуживание сельскохозяйственной техники. Виды технического обслуживания и порядок проведения. Средства ТО и хранение сельскохозяйственной техники: передвижные механизированные заправочные агрегаты, агрегаты технического обслуживания, приборы диагностики. Подготовка и установка техники на длительное хранение: определение технического состояния составных частей машины, подготовка сборочных единиц и деталей, снятых с машины, к закрытому хранению. Порядок оформления необходимой документации по постановке машин на хранение, выполнение работ по ТО машин во время хранения.

До начала выполнения работ студент знакомится с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией производства.

При выполнении работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин студент должен приобрести практические навыки по выявлению



нию и устранению неисправностей основного и вспомогательного оборудования, планированию и организации их технического обслуживания, диагностированию и постановки на хранение.

В ходе выполнения производственных заданий по техническому обслуживанию и диагностированию технического оборудования студент собирает, изучает и анализирует информацию по технико-экономическим показателям работы предприятия и дает предварительные выводы об эффективности его работы.

#### *Структура производственной практики*

1. Знакомство с деятельностью предприятия, его структурой, материально-технической базой и технологией.

2. Работа студентов на закрепленных рабочих местах предприятия и выполнение работ по монтажу, обкатке, настройке машин на заданные оптимальные режимы работы.

3. Организация и проведение работ по техническому обслуживанию и диагностированию машин.

4. Изучение и анализ технико-экономических показателей предприятия.

5. Самостоятельная работа по сбору необходимого материала для подготовки отчета о прохождении производственной технологической практики. Написание отчета.

#### *Содержание производственной практики (по профилю специальности)*

При прохождении практики студент может работать в качестве слесаря-наладчика, слесаря-ремонтника, бригадира, мастера, занимать должности дипломированных специалистов или быть их дублерами.

Студенты выполняют обязанности по занимаемой должности, приобретают профессиональный опыт и навыки в работе, изучают вопросы производственной и хозяйственной деятельности предприятия.

За время практики студенты должны изучить:

- структуру управления и организацию работы инженерно-технической службы;

- комплектование МТА, выбор его видов для реализации технологического процесса и организацию монтажа новых технических средств;

- организацию трудового процесса на рабочих местах, порядок разработки организационно-технического плана работы и оснащение рабочих мест оборудованием и приспособлениями, техническую документацию, находящуюся на рабочих местах;

- порядок составления графиков работы технологического оборудования, расчет систем обеспечения производственного процесса, организацию технической эксплуатации машин и оборудования, систему оперативного контроля работы техники в период реализации технологического процесса;

- вопросы обкатки машин, методы и средства технического обслуживания машин, документацию по порядку их проведения, пункты технического обслуживания;

- календарные графики техобслуживания, вопросы контроля и проверки технического состояния машин без разборки, с использованием методов диа-

гностики, вопросы подготовки и установки машин и оборудования на хранение, порядок закрепления, инвентаризации и списания техники, документацию и методы контроля расхода запасных частей, и материалов;

- организацию обучения персонала, обеспечение условий труда и техники безопасности рабочих и управленческого персонала;

- организацию технического нормирования, системы оплаты труда и материального стимулирования, структуру и функции органов технического контроля и их роль в повышении качества продукции.

Индивидуальное задание выдается каждому студенту руководителем практики от вуза и является базовым для выполнения дипломного проекта. Тематика индивидуальных заданий утверждается кафедрой и отражается в рабочей программе по практике.

**Формы промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Зачёт проводится в форме устного опроса по вопросам, в соответствии с программой производственной практики.

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА

### ***Цели выполнения преддипломной практики:***

Подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве и выполнению выпускной квалификационной работы, выполнить сбор исходного контрольного материала для выполнения индивидуального или комплексного проекта, имеющего практическую ценность или представляющего научный интерес для данного предприятия.

### ***Задачи выполнения преддипломной практики:***

Развитие навыков самостоятельной работы в условиях современного производства, с учетом научно-технического прогресса и развития всех отраслей сельского хозяйства, овладение профессиональной деятельностью.

Изучение хозяйственно – производственной деятельности предприятия, на базе которого будет выполняться дипломный проект.

Изучение структуры механизированной технологии и опыта производства сельскохозяйственной продукции на объекте (ферме, комплексе, фабрике, цехе, фермерском хозяйстве).

Изучение опыта монтажа, наладки, эксплуатации основного технологического и вспомогательного оборудования, современных форм сервисного обслуживания техники.

Изучение опыта технической организации сельскохозяйственной отрасли в целом и на конкретных производственных участках. При этом внимание уделить тому объекту, на примере которого будет совершенствоваться технология производства, организация труда или модернизироваться конструктивное решение (выполняется конструкторская разработка).

Освоение передового опыта и выработка творческого подхода к решению технологических задач в механизации сельского хозяйства.

**Вид практики:** Производственная (преддипломная).

**Способы проведения производственной практики (по профилю специальности):** стационарная, выездная.

Преддипломная практика производится на предприятиях любой формы собственности, имеющих свой машинотракторный парк и осуществляющих их эксплуатацию при производстве сельскохозяйственной продукции, автомобильные грузовые или пассажирские перевозки, занимающихся техническим автосервисом и т.п. Место прохождения практики должно соответствовать теме выпускной квалификационной работы, с учетом места ее внедрения и места будущей работы студента после окончания вуза.

**Форма проведения практики:** полевая, лаборатория вуза или фирмы, заводская, стационарная, выездная.

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

В результате прохождения практики у студента формируются следующие компетенции:

Общекультурные (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

*Техник-механик должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:*

*Эксплуатация сельскохозяйственной техники.*

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

*Управление работами машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия):*

ПК-4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации.

ПК-4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК-4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК-4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК-4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) студент должен:

**иметь практический опыт:**

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- участия в планировании и анализе производственных показателей организации, отрасли и структурных подразделений;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;
- использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы.

**уметь:**

- производить расчет грузоперевозок;
- комплектовать и готовить к работе транспортный агрегат;
- осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования,
- разрабатывать и использовать графическую техническую документацию;
- решать инженерные задачи с использованием основных законов механики, электротехники, гидравлики, термодинамики и теплообмена;
- обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда, и природы;
- изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ.

**знать:**

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (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;
- основы организации работы машинно-тракторного парка;
- структуру организации и руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные перспективы развития малого бизнеса в отрасли;
- особенности структуры и функционирования малого предприятия;
- основные производственные показатели отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- методы планирования, контроля и оценки работ структурных подразделений;
- виды, формы и методы мотивации персонала в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

### **Место практики в структуре ООП**

Преддипломная практика является обязательной для всех студентов и проводится после последней сессии и предшествует государственной итоговой аттестации.

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики подготовлена в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебной практики производственной (по профилю специальности) практики, а также дисциплин: «Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельхозмашин», «Подготовка тракторов и сельхозмашин и механизмов к работе», «Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ», «Технологические процессы ремонтного производства», «Технологии механизированных работ в растениеводстве», «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов».

В свою очередь производственная практика является базой для выполнения выпускной квалификационной работы.

**Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических часах.**

Практика осваивается на 4 курсе. Общая трудоемкость учебной практики составляет 4 календарные недели, 144 часа в соответствии с рабочим учебным планом.

### **Содержание производственной (преддипломной) практики**

Содержание преддипломной практики определяется основной профессиональной образовательной программой (ОПОП СПО) РГАЗУ.

Методические указания по выполнению преддипломной практики подготовлены в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами дисциплин «Эксплуатация машинно-тракторного парка», «Технологии механизирован-

ных работ в растениеводстве», «Технологии механизированных работ в животноводстве», «Система технического обслуживания и ремонта с/х машин и механизмов».

В период прохождения *преддипломной* практики студенту созданы условия для ознакомления с работой предприятия и сбора следующей информации:

1. Анализ хозяйственной деятельности предприятия

1.1. Общая характеристика хозяйства:

- географическое положение, наличие населенных пунктов, количество дворов, жителей;

- природно-климатические условия:

- рельеф почвы, размеры полей, среднегодовое количество осадков, максимальная и минимальная температуры, глубина промерзания, глубина залегания грунтовых вод организационная структура и структура управления хозяйством и т.д.

1.2. Земельные фонды и их использование:

- состав и структура землепользования;

- состав и структура посевных площадей;

- урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных;

1.3. Экономическая характеристика хозяйства:

- специализация;

- уровень интенсификации;

- затраты труда и себестоимость 1 центра продукции;

- основные экономические показатели работы хозяйства;

- показатели финансового состояния предприятия.

1.4. Комплексная механизация в целом по хозяйству;

- описать технологические схемы и средства механизации производственных процессов;

- определить затраты труда на отдельные технологические операции;

- познакомиться с работой передовых комбайнеров, трактористов, доярок, скотников, слесарей и других рабочих и административно-технических работников.

1.5. Организация технического обслуживания и ремонта машин, и оборудования предприятия:

- формы и методы организации технического обслуживания и ремонт в хозяйстве;

- материально-техническая база;

- затраты на техническое обслуживание и ремонт оборудования.

2. Сбор материала по разделу «Безопасность жизнедеятельности»

- ознакомиться с организационно-исполнительской документацией предприятия, включающей: годовой план организационно-технических мероприятий по охране труда; коллективный договор и приложение к нему, производственно-финансовый план (в части финансирования работы по охране труда в целом по хозяйству и отраслям производства), годовые отчеты

ты о травматизме и расходовании средств по охране труда (по формам 7-Т и 21-Т); рабочую документацию специалиста по охране труда и пожарной безопасности (инструкции по профессиям или визам с/х работ, акты и предписания по результатам контроля, акты расследования несчастных случаев по форме Н-1 и т.д.).

2. Сбор материала по экологическому разделу.

На преддипломной практике студент должен выяснить:

а) краткое описание объекта (общая характеристика);

- расположение объекта на местности;
- направление господствующих ветров;
- рельеф местности;
- типы грунтов, глубина промерзания, типы грунтовых вод;

б) охрана почвенно-земельных ресурсов;

- возможные источники загрязнения почвы. Оценить класс опасности данных химических веществ и их ПДК;

в) охрана атмосферного воздуха;

- качественный состав выбросов в атмосферу. По возможности фактически (количественно) оценить выбросы и сравнить их концентрацию со значениями ПДК и ПДВ; Данные лабораторных исследований (собственных лабораториях, либо областных работ СЭС и т.д.)

г) охрана водных ресурсов;

- характеристики водопотребления и водоотведения;

- источники возможного загрязнения вод;

- качественный состав сбросов и их количественные характеристики и сравнить их с известными ПДК и БПК.

Конкретное содержание работы студента планируется руководством подразделения, в котором она выполняется, и отражается в индивидуальном задании на производственную (преддипломную) практику. В период практики обучающемуся рекомендуется вести дневник, в который заносятся все материалы по выбранной теме.

По итогам практики обучающийся составляет письменный отчет о проделанной работе. В отчет целесообразно включить систематизированные сведения для составления литературного обзора по теме, а также полученные в ходе практики данные по ее разработке.

**Формы промежуточной аттестации:** дифференцированный зачет.

Зачёт проводится в форме устного опроса по вопросам, в соответствии с программой производственной (преддипломной) практики.