

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
высшего образования

«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета,
канд. техн. наук, профессор
С.В. Стребков

«05» сентября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по преддипломной практике

направление подготовки 35.03.06 – Агроинженерия

профиль - Технические системы в агробизнесе

Уровень высшего образования – **Бакалавр**

п. Майский 2018 г.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.06 - Агроинженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом министерства образования и науки РФ № 1172 от 20.10.2015 г.

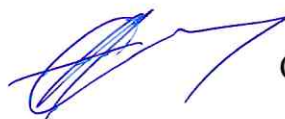
Составители: доцент к.т.н. Макаренко А.Н., доцент к.т.н. Казаков К.В., доцент к.т.н. Мачкарин А.В., кафедра машин и оборудования в агробизнесе

Рассмотрена на заседании кафедры машин и оборудования в агробизнесе
« 05 » сентября 2018 г. Протокол № 13-17/18

зав. кафедрой  Макаренко А.Н.

Одобрена методической комиссией инженерного факультета
« 05 » 07 2018 г. Протокол № 9-17/18

Председатель методической
комиссии факультета



Слободюк А.П.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Практика студентов образовательных учреждений высшего образования является составной частью основной образовательной программы ВО.

Программа преддипломной практики разработана с учетом складывающегося разнообразия форм собственности и производственных отношений в сельском хозяйстве с тем, чтобы дать возможность студентам полнее сформировать профессиональные навыки, увязать их с теоретическими знаниями.

Завершающей процесс обучения практикой является преддипломная, проводимая после освоения студентом программ теоретического и практического обучения. На преддипломной практике студенты занимаются сбором фактического материала, характеризующего деятельность предприятия в целом, который является основой для разработки рекомендаций в области организации сервиса МТП, механизации полеводства и животноводства, внедрении передовых технологий, машин и механизмов.

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА.

Заключительный этап в обучении студента высшего учебного заведения инженерной специальности дипломное проектирование, ставящее своей целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических знаний студента. В процессе проектирования студент детально изучает один раздел (спецвопрос) в соответствии с темой ВКР и заданием на проектирование, закрепляет навыки расчета, конструирования и выполнения графических работ, проявляет умение решать сложные технологические и инженерные вопросы энергосбережения, освоения малоотходных и безотходных технологий, повышения качества продукции, роста производительности труда в АПК.

ВКР должна отражать степень усвоения студентом всех основных дисциплин, предусмотренных учебным планом; способность выполнять технические и графические работы, применять инновационные достижения науки и практики, передовой опыт сельскохозяйственного производства в новых рыночных условиях хозяйствования. Качественное выполнение ВКР невозможно без рациональной организации преддипломной практики, задание на которую выдает руководитель ВКР в соответствии с темой проекта.

В задании на преддипломную практику указываются цель и задачи практики, место ее проведения и условия работы студента-практиканта.

Руководство практикой, как правило, осуществляют руководитель ВКР проекта и один из специалистов сельскохозяйственного предприятия (организации).

Перечень вопросов, которые студент должен изучить и проработать в течение срока практики (содержание практики), приводится в соответствующих учебно-методических разработках выпускающих кафедр. Материалы практики оформляются в виде отчета.

В период преддипломной практики студентам выплачивается стипендия в установленном порядке.

ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ.

Цель преддипломной практики – подготовить студента к решению организационно-технологических задач на производстве и выполнению выпускной квалификационной работы.

1. По ремонту машин: сбор и анализ фактического материала, характеризующего производственно-финансовую деятельность хозяйства (АО, ЗАО, ООО, КСП, специализированной мастерской, фермерского объединения, арендной мастерской), изменение состава МТП и затрат на ремонт и техобслуживание техники, организацию и технологию ремонта объектов на участке (в цехе) ремонтной мастерской за последние три пять лет.

2. По эксплуатации МТП: ознакомление с хозяйством (предприятием), по материалам которого (и для которого) должен быть выполнен дипломный проект; сбор фактического материала и анализ состояния производства с.х. продукции и хозяйственной деятельности предприятия; ознакомление с системой технического обслуживания, планированием и организацией ТО, с системой и технологией технического диагностирования машин, ведением нормативно технической документации по технологии диагностирования и ТО; выявление «слабых» мест в хозяйственной деятельности, в инженерной службе, причин недостаточно высокого уровня использования машинно-тракторного парка, организации и проведения технического обслуживания машин и оборудования, а также недостатков в конструктивном решении средств механизации растениеводства и материально-технической базы технического обеспечения производственной эксплуатации машинно-тракторного парка хозяйства (предприятия).

3. По механизации животноводства: сбор исходного конкретного материала для выполнения индивидуального или комплексного проекта, имеющего практическую ценность или представляющего научный интерес для проектно-технологических подразделений.

ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.

1. По ремонту машин. Общая характеристика хозяйства (ОАО, ЗАО, ООО, КСП, фермерского объединения).

Ознакомление с производственной деятельностью хозяйства за последние три пять лет: валовая продукция, себестоимость (общая и на единицу), рентабельность.

Изучение состава МТП, его изменение (по видам и маркам машин) за тот же период, изменение количества сельхозмашин.

Анализ состояния ремонтно-обслуживающей базы хозяйства мастерской, ПТО, мащдвора, гаража, депо по ремонту комбайнов.

Изучение принятой в мастерской технологии ремонта машин (агрегатов, узлов).

Организация и оплата труда в ЦРМ, техническая подготовка производства техдокументация, нормативы, снабжение запасными частями и материалами.

Анализ фактической загрузки мастерской по видам машин.

Анализ суммарных и удельных затрат на ремонт и обслуживание техники. Сбор литературных данных по существующим организационно-технологическим методам ремонта МТП.

Сбор и обработка материалов по охране труда и экологической безопасности. Изучение принятой в мастерской специализированного ремонтного предприятия организации и технологии ремонта объектов (тракторов, автомобилей, комбайнов, их узлов и агрегатов).

Ознакомление с производственно-финансовыми показателями работы предприятия за три пять лет (номенклатура, валовая продукция, себестоимость и пр.).

Анализ причин недостатков в организации и технологии ремонта машин и восстановления деталей.

Особенности технической подготовки производства специализированного ремонтного предприятия.

Сбор статистического материала по износам ресурсных деталей и

сопряжений.

Разработка оригинальных конструкций приспособлений (оснастки) или технологических процессов восстановления (изготовления) деталей.

Анализ условий охраны труда и экологии на предприятии и разработка мероприятий по их улучшению.

2. По эксплуатации МТП. Изучение состава МТП с указанием года поступления в хозяйство, наработки и расхода топлива от последнего текущего и капитального ремонта на начало текущего года.

Изучение энергонасыщенности производства и энерговооруженности, обеспеченности механизаторскими кадрами.

Изучение и сбор материалов по центральной нефтебазе, постам заправки, по учету ТСМ и организации доставки нефтепродуктов.

Изучение и анализ схемы управления в хозяйстве, структуры инженерно технической службы, технологических карт на возделывание основных культур, норм выработки и расхода топлива, операционных технологий.

Изучение и анализ технического обеспечения производственной эксплуатации МТП; принятой в хозяйстве системы технического обслуживания машин, видов, периодичности и содержания ТО; системы, видов и содержания технического диагностирования машин; системы обеспечения топливом и смазочными материалами; системы хранения машин; организации и проведения полевого ремонта машин.

Изучение недостатков в организации производственной эксплуатации и технического обеспечения, в конструкции тракторов, сельхозмашин, диагностических средств по ТО, а также изучение передового опыта производственной эксплуатации МТП и его технического обеспечения.

3. По механизации животноводства. Изучение хозяйственно производственной деятельности предприятия (ОАО, ООО, ЗАО и т.д.), на базе которого будет выполняться дипломный проект.

Изучение структуры механизированной технологии и опыта производства продукции животноводства на объекте: ферме, комплексе, фабрике, фермерском хозяйстве.

Изучение опыта инженерной организации животноводческой отрасли хозяйства в целом и на конкретных производственных участках (коровник, телят ник, свинарник, овчарня, т.д.). При этом внимание уделить тому объекту, на примере которого будет совершенствоваться технология производства, организация труда или модернизироваться конструктивное решение (выполняться конструктивная разработка).

Освоение передового опыта и выработка творческого подхода к решению инженерно-технологических задач в механизированном животноводстве.

Изучение опыта монтажа, наладки, эксплуатации основного технологического и вспомогательного оборудования животноводческих ферм, современных форм сервисного обслуживания сложного оборудования силами специализированных подразделений АПК.

КОМПЕТЕНЦИИ, ПРИОБРЕТАЕМЫЕ ВЫПУСКНИКОМ

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	знать: основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
		уметь: представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
		владеть: методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-4	способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	знать: основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования
		уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
		владеть: способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования
ПК-5	готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	знать: основы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
		уметь: применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
		владеть: способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
ПК-6	способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	<p>знать: основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы</p> <p>уметь: использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы</p> <p>владеть: навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы</p>
ПК-7	готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	<p>знать: основы проектирования новой техники и технологий</p> <p>уметь: применять навыки проектирования новой техники и технологий</p> <p>владеть: навыками проектирования новой техники и технологий</p>
ПК-8	готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	<p>знать: основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>уметь: профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции</p> <p>владеть: навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции</p>
ПК-9	Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	<p>знать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин</p> <p>уметь применять полученные знания и навыки при техническом обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин</p> <p>иметь навыки (владеть) производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; - разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; - очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при ремонте машин; - дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности; - выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; - комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; - окраска объектов ремонта при применяемых способах; - проведение обкатки агрегатов и машин в целом на

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
		стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; - оформление документации на выпуск машины из ремонта
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
		иметь навыки (владеть) современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
ПК-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	знать: основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции
		уметь: выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов
		иметь навыки (владеть): использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции
ПК-12	способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	знать: основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда
		уметь: организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
		владеть: навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда
ПК-13	способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	знать: основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ
		уметь: анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
		владеть: способностью анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ
ПК-14	способностью проводить стоимостную оценку	знать: основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности

Код	Формулировка компетенции	Планируемые результаты
	основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	<p>уметь: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности</p> <p>владеть: приемами проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности</p>
ПК-15	готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	<p>знать: основы систематизации и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия</p> <p>уметь: систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия</p> <p>владеть: навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия</p>

Продолжительность практики 4 недели.

Общая трудоемкость составляет 6 ЗЕТ (216 часов).

МЕСТО И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.

Место проведения практики – предприятия АПК любой формы собственности.

По ремонту машин. Как правило, в качестве места прохождения практики выбирается хозяйство, для которого проектируется ремонтно-обслуживающая база первого уровня. Место преддипломной практики должно соответствовать, как правило, направлению работы специалиста после окончания ВУЗа.

Студенты, выполняющие ВКР по вопросам совершенствования организации и технологии ремонта машин в специализированных ремонтных предприятиях, на ремонтных заводах. Особое внимание при этом может быть уделено работе отдельного участка или подразделения предприятия (разборочно-моечного и т.д.).

Задание на проектирование и преддипломную практику выдается руководителем практики (дипломного проектирования) после утверждения заведующим кафедрой при условии успешного завершения теоретического обучения в ВУЗе. При этом определяются технические условия и требования к проекту, уточняется объем материала, который необходимо собрать и обработать на практике, объемы пояснительной записки и графической части,

рекомендуется литература.

Студент обязан своевременно прибыть на место практики, строго соблюдать распорядок работы предприятия, тщательно отбирать необходимый материал, бережно относиться к документации хозяйства.

По эксплуатации МТП. Преддипломная практика проводится на сельскохозяйственных предприятиях любой формы собственности (акционерных обществах, объединениях крестьянских хозяйств, автохозяйствах, РТП, СТОТ и пр.), в научно-исследовательских институтах (например, ГОСНИТИ), на машиноиспытательных станциях, предприятиях по изготовлению средств диагностирования и технического обслуживания, заводах сельхозмашиностроения, конструкторских бюро и т.п. Место прохождения практики должно соответствовать теме ВКР, с учетом места внедрения его и места будущей работы студента после окончания ВУЗа.

Для обеспечения студентов стабильными местами практики составляется список передовых хозяйств любой формы собственности, обсуждается на кафедре, согласуется в учебной части ВУЗа.

Руководство практикой осуществляет руководитель, назначенный приказом ректора. Руководство практикой на местах осуществляется специалистами хозяйств, назначенных руководителем хозяйства.

По механизации животноводства. В качестве мест прохождения преддипломной практики выбираются базовые хозяйства области в соответствии с выбранной темой ВКР. Зачастую практика проводится в хозяйствах, где выпускникам предстоит работа после окончания ВУЗа, а также в проектно-конструкторских организациях, если студент работает по данному направлению в СНО и СКТЬ.

Теоретические и необходимые практические навыки перед преддипломной практикой студент получает в лабораториях кафедры, оснащенных технологическим оборудованием и машинами. В том случае, если предполагается, что ВКР будет иметь исследовательский характер, руководитель проекта вместе с дипломником обеспечивают достоверность собранного научного материала, его новизну и практическую значимость.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

1. По ремонту машин. Содержание преддипломной практики определяется методическими указаниями, разработанными кафедрой, в которых отражены следующие вопросы: общая характеристика хозяйства, характеристика специализированного ремонтного предприятия, характеристика ремонтной базы АО, ЗАО, ООО и т.д., экономические показатели работы ремонтного предприятия, подбор материалов по конструкторской разработке и по технологическому процессу восстановления детали, а также по охране труда и по экологии.

2. По эксплуатации МТП. Содержание практики определяется методическими указаниями по дипломному проектированию, разработанными кафедрой по каждой теме и выдаваемыми каждому студенту дипломнику. Содержание практики включает два раздела, один из которых предусматривает вопросы по оптимизации машинно-тракторного парка, эффективному его использованию, комплексной механизации возделывания с.х. культур, инженерно-технической службе, второй по конструктивному совершенствованию средств механизации растениеводства, а также материально-технической базы диагностирования и технического обслуживания.

3. По механизации животноводства. Студент, имея план индивидуального задания по сбору исходных данных для выполнения ВКР, должен ознакомиться с хозяйством и получить подробную информацию для выполнения основных разделов расчетно-пояснительной записки:

- обоснование темы ВКР;
- технологическое оборудование животноводческой фермы или комплекса;
- организация труда в животноводстве и производство продукции на ферме (комплексе, фермерском хозяйстве).

Обоснованием выбора объекта модернизации или создания принципиально нового технического решения должна служить инженерная оценка надежности существующей машины, агрегата или сборочной единицы.

Для выполнения раздела по охране труда студент должен, помимо сбора общих данных по хозяйству (организация техники безопасности, противопожарные и санитарно-гигиенические мероприятия), конкретно на объекте изучить состояние используемого оборудования, экологическое состояние на производственном участке и охрану окружающей среды, биоклиматические условия в производственных зданиях, соблюдение правил безопасной эксплуатации машин и оборудования обслуживающим персоналом, дать оценку эргономическим условиям систем вида «человек-машина-животное», а также наметить пути, способы решения по улучшению условий функционирования как человека, так и животного.

В процессе прохождения практики и при оформлении отчета студенту рекомендуется использовать предлагаемый перечень литературных источников.

ОТЧЕТНОСТЬ.

Собранный во время преддипломной практики материал оформляется в виде отчета и в недельный (после окончания практики) срок представляется руководителю практики. Отчет состоит из рукописи формата А4, в которой наряду с текстовым материалом должны быть представлены таблицы, фотографии, рисунки и т.д. Образец титульного листа представлен в приложении.

Оформленный отчет студент подписывает у руководителя хозяйства и заверяет его подписью печатью.

Цель составления отчета анализ и правильная практическая оценка производственно-финансовой деятельности предприятия (подразделения, участка) с учетом новейших достижений и передового опыта в организации ремонта машин, эксплуатации МТП и механизации животноводства в сельскохозяйственном производстве.

Материалы отчета служат базой для выполнения основных структурных составляющих ВКР.

АТТЕСТАЦИЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Основы надежности машин [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.М. Зубрилина, Ю.И. Жевора, А.Т. Лебедев и др.; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 120 с. - ISBN 978-5-9596-0706-7. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=514416>

Дополнительная литература:

1. Высочкина, Л. И. Эксплуатация машинно-тракторного парка / Л. И. Высочкина. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет ; Ставрополь : Бюро новостей, 2013. - 74 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=515110>

2. Гребнев, В. П. Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства : учебное пособие [направление подготовки "Агроинженерия"] [Текст] / В. П. Гребнев, О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин; ред. О. И. Поливаев. - 2-е изд. стереотип. - М.: КноРус, 2013. - 264 с. - (Бакалавриат и магистратура). - ISBN 978-5-406-02653-3.

Приложение

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА

Кафедра машин и оборудования в агробизнесе

ОТЧЕТ
студента практиканта о прохождении преддипломной практики

_____ района _____ области

Выполнил студент _____
группы _____

Руководитель предприятия _____

М.П

.

Оценка руководителя от университета _____

п. Майский , 20__г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Белгородский государственный аграрный университет
имени В.Я. Горина»
(ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по преддипломной практике

направление подготовки 35.03.06 – Агроинженерия

Майский, 20__

1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий			Вопросы к зачету
ПК-4	Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способностями для осуществления сбора и анализа			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		уровень)	исходных данных для расчета и проектирования			
ПК-5	Готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов			Вопросы к зачету
ПК-6	Способностью использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции работы	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы			Вопросы к зачету
ПК-7	Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы проектирования новой техники и технологий			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять навыки проектирования новой техники и технологий			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками проектирования новой техники и технологий			Вопросы к зачету
ПК-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства,			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции			
ПК-9	Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: применять полученные знания и навыки при техническом обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при ремонте машин;			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности; выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; оформление документации на выпуск машины из ремонта			
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами			
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами			Вопросы к зачету
ПК-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции			Вопросы к зачету
		Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда			Вопросы к зачету
ПК-12	Способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда			Вопросы к зачету
		Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения			Вопросы к зачету
ПК-13	Способностью анализировать технологический	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения			Вопросы к зачету

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	процесс и оценивать результаты выполнения работ		работ			
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: способностью анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ			Вопросы к зачету
ПК-14	Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Первый этап (пороговой уровень)	Знать: основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности			Вопросы к зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: приемами проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности			Вопросы к зачету
ПК-15	Готовностью	Первый этап	Знать: основы систематизации и			Вопросы к

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Текущий контроль	Промежуточная аттестация
	систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	(пороговой уровень)	обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия			зачету
		Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия			Вопросы к зачету
		Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия			Вопросы к зачету

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
ОПК-1	Способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Частично способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	На высоком уровне способен осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Знать: основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Не знает основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Частично знает основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	Знает основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных	В совершенстве основы и методы поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных
	Уметь: представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с использованием	Не умеет представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с	Частично умеет представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в	Умеет представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в требуемом формате с	Свободно умеет представлять информацию и анализ информации из различных источников и баз данных в

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	информационных, компьютерных и сетевых технологий	использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
	Владеть: методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Не владеет методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Частично владеет методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Владеет методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Свободно владеет методами и навыками поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных; представления ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий
ПК-4	Способностью осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Не способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Частично способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	На высоком уровне способен осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
	Знать: основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Не знает основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Частично знает основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Знает основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	В совершенстве знает основы и методы сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	Уметь: осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Не умеет осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Частично умеет осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	Умеет осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования	На высоком уровне умеет осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования
	Владеть: способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Не владеет способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Частично владеет способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Владеет способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	В совершенстве владеет способностями для осуществления сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования
ПК-5	Готовностью к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Не готов к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Частично готов к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Готов к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	На высоком уровне готов к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
	Знать: основы проектирования технических средств и технологических процессов	Не знает основы проектирования технических средств и технологических процессов	Частично знает основы проектирования технических средств и технологических процессов	Знает основы проектирования технических средств и технологических процессов	В совершенстве знает основы проектирования технических средств и технологических процессов

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
	Уметь: применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Не умеет применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Частично умеет применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Умеет применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	В совершенстве умеет применять методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
	Владеть: способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Не владеет способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Частично владеет способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Владеет способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов	Свободно владеет способностями к участию в проектировании технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельскохозяйственных объектов
ПК-6	Способностью	Не способен	Частично способен	Способен	На высоком уровне

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	способен использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
	Знать: основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Не знает основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Частично знает основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Знает основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	На высоком уровне знает основы информационных технологий при проектировании машин и организации их работы
	Уметь: использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Не умеет использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Частично умеет использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Умеет использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы	Свободно умеет использовать информационные технологии при проектировании машин и организации их работы
	Владеть: навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Не владеет навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Частично владеет навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Владеет навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы	Свободно владеет навыками использования информационных технологий при проектировании машин и организации их работы

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
ПК-7	Готовностью к участию в проектировании новой техники и технологии	Не готов к участию в проектировании новой техники и технологии	Частично готов к участию в проектировании новой техники и технологии	Готов к участию в проектировании новой техники и технологии	На высоком уровне готов к участию в проектировании новой техники и технологии
	Знать: основы проектирования новой техники и технологий	Не знает основы проектирования новой техники и технологий	Частично знает основы проектирования новой техники и технологий	Знает основы проектирования новой техники и технологий	В совершенстве знает основы проектирования новой техники и технологий
	Уметь: применять навыки проектирования новой техники и технологий	Не умеет применять навыки проектирования новой техники и технологий	Частично умеет применять навыки проектирования новой техники и технологий	Умеет применять навыки проектирования новой техники и технологий	Свободно умеет применять навыки проектирования новой техники и технологий
	Владеть: навыками проектирования новой техники и технологий	Не владеет навыками проектирования новой техники и технологий	Частично владеет навыками проектирования новой техники и технологий	Владеет навыками проектирования новой техники и технологий	Свободно владеет навыками проектирования новой техники и технологий
ПК-8	Готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Не готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Частично готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	Готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок	На высоком уровне готов к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	Знать: основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Не знает основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Частично знает основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Знает основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	В совершенстве знает основы эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции
	Уметь: профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Не умеет профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Частично умеет профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	Умеет профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции	На высоком уровне умеет профессионально эксплуатировать машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции
	Владеть: навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной	Не владеет навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки	Частично владеет навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной	Владеет навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки	В совершенстве владеет навыками профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	продукции	сельскохозяйственной продукции	переработки сельскохозяйственной продукции	сельскохозяйственной продукции	переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-9	Способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Не способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Частично способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	Способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования	В совершенстве способен использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования
	Знать: типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	Не знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	Частично знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	Знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин	В совершенстве знает типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей автомобилей, тракторов и сельскохозяйственных машин
	Уметь: применять полученные знания и навыки при техническом обслуживании, ремонта и	Не умеет применять полученные знания и навыки при техническом	Частично умеет применять полученные знания и навыки при	Умеет применять полученные знания и навыки при техническом	Свободно умеет применять полученные знания и навыки при

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	восстановлении изношенных деталей машин	обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин	техническом обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин	обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин	техническом обслуживании, ремонта и восстановлении изношенных деталей машин
	Владеть: навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при ремонте машин; дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности;	Не владеет навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при ремонте машин; дефектация деталей	Частично владеет навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при	Владеет навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при	Свободно владеет навыками производственного опыта выполнения технологического процесса операций на определенном рабочем месте по ремонту узлов и агрегатов машин: размещение машин в производственных подразделениях предприятия на ремонт; разборка машины или снятие с нее неисправных узлов и агрегатов с разборкой их на детали; очистка узлов, агрегатов и деталей машин в зависимости от способов очистки, применяемых при

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; оформление документации на выпуск машины из ремонта	машин с применением различных методов и способов на группы годности; выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; оформление документации на выпуск машины из ремонта	ремонт машин; дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности; выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; оформление документации на	дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности; выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии; оформление документации на выпуск машины из	ремонт машин; дефектация деталей машин с применением различных методов и способов на группы годности; выполнение несложных технологических процессов по восстановлению изношенных поверхностей на рабочих местах; комплектование деталей и сборка узлов, агрегатов и машин в целом; окраска объектов ремонта при применяемых способах; проведение обкатки агрегатов и машин в целом на стендах и полигонах, что предусматривается на ремонтном предприятии;

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
			выпуск машины из ремонта	ремонта	оформление документации на выпуск машины из ремонта
ПК-10	Способностью использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Не способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Частично способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	На высоком уровне способен использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы
	Знать: современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Не знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Частично знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	Знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	В совершенстве знает современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
	Уметь: использовать современные методы	Не умеет использовать современные методы	Частично умеет использовать	Умеет использовать современные методы	Свободно умеет использовать

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
	Владеть: навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных	Не владеет навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных	Частично владеет навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы	Владеет навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных	Свободно владеет навыками современных методов монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	х и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами	электрифицированных и автоматизированных технологических процессов, непосредственно связанных с биологическими объектами
ПК-11	Способностью использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Не способен использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Частично способен использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	Способен использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции	На высоком уровне способен использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции
	Знать: основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества сельскохозяйственной продукции и приборов для	Не знает основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества	Частично знает основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества	Знает основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов, показатели качества	В совершенстве знает основные параметры исследуемых процессов, устройство и применение технических средства для определения параметров технологических процессов,

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	контроля качества продукции	сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции	сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции	сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции	показатели качества сельскохозяйственной продукции и приборов для контроля качества продукции
	Уметь: выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов	Не умеет выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов	Частично умеет выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов	Умеет выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов	На высоком уровне умеет выбирать измерительные приборы, оборудование для обеспечения контроля за параметрами выполняемых технологических процессов
	Владеть: навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции	Не владеет навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции	Частично владеет навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции	Владеет навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции	Свободно владеет навыками использования технических средств для определения параметров технологического процесса, рассматриваемого в квалификационной работе, определения качества полученной продукции
ПК-12	Способностью	Не способен	Частично способен	Способен	На высоком уровне

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
	Знать: основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Не знает основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Частично знает основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Знает основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	В совершенстве знает основы организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда
	Уметь: организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Не умеет организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Частично умеет организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Умеет организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда	Свободно умеет организовывать работу исполнителей, находить и принимать решения в области организации и нормирования труда
	Владеть: навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Не владеет навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Частично владеет навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Владеет навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда	Свободно владеет навыками организации работы исполнителей, поиска решений в области организации и нормирования труда
ПК-13	Способностью	Не способен	Частично способен	Способен	В совершенстве

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	способен анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
	Знать: основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ	Не знает основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ	Частично знает основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ	Знает основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ	В совершенстве знает основы анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ
	Уметь: анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Не умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Частично умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Свободно умеет анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
	Владеть: способностью анализа технологического процесса и оценки результатов выполнения работ	Не способен способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Частично способен способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	Способен способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ	На высоком уровне способен способностью анализировать технологический процесс и оценивать результаты выполнения работ
ПК-14	Способностью проводить стоимостную оценку основных производственных	Не способен проводить стоимостную оценку основных	Частично способен проводить стоимостную оценку основных	Способен проводить стоимостную оценку основных производственных	На высоком уровне способен проводить стоимостную оценку основных

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
	Знать: основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности	Не знает основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности	Частично знает основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности	Знает основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности	В совершенстве знает основы проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и элементов экономического анализа в практической деятельности
	Уметь: проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Не умеет проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Частично умеет проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Умеет проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности	Свободно умеет проводить стоимостную оценку основных производственных ресурсов и применять элементы экономического анализа в практической деятельности
	Владеть: приемами	Не владеет приемами	Частично владеет	Владеет приемами	На высоком уровне

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности	проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности	приемами проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности	проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности	владеет приемами проведения стоимостной оценки основных производственных ресурсов и применения элементов экономического анализа в практической деятельности
ПК-15	Готовностью систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Не готов систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Частично готов систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	Готов систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	На высоком уровне готов систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
		Знать: основы систематизации и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Не знает основы систематизации и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Частично знает основы систематизации и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Знает основы систематизации и обобщения информации по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Уметь: систематизировать	Не умеет	Частично умеет	Умеет	На высоком уровне

Компетенция	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня компетенции)	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания			
		Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень
		не зачтено /неудовлетворительно	зачтено/ удовлетворительно	зачтено/хорошо	зачтено/отлично
	и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия	умеет систематизировать и обобщать информацию по формированию и использованию ресурсов предприятия
	Владеть: навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Не владеет навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Частично владеет навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Владеет навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия	Свободно владеет навыками по систематизации и обобщению информации по формированию и использованию ресурсов предприятия

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Первый этап (пороговой уровень)

ЗНАТЬ (помнить и понимать): студент помнит, понимает и может продемонстрировать широкий спектр фактических, концептуальных, процедурных знаний.

**Текущий контроль
Устный опрос**

1. По каким признакам классифицируют плуги?
2. Перечислите основные части плуга.
3. Какие типы борон вы изучили?
4. Какие типы дисков бывают у дисковых борон?
5. Перечислите типы катков.
6. Какие типы культиваторов вы изучили?
7. Какие типы рабочих органов для борьбы с водной эрозией вы изучили?
8. Какие типы комбинированных средств механизации обработки почвы вы изучили?
9. Какие типы рабочих высевающих аппаратов вы изучили?
10. Для чего предназначены машины АИР-20, СЗУ-20 и УТС-30?
11. Какие машины применяют для внесения органических удобрений?
12. Какие машины применяют для внесения жидких удобрений?
13. Какие косилки Вы изучили? Принцип их работы и регулировки.
14. Для чего необходимо проводить плющений скошенной массы?
15. Какие типы граблей Вы изучили? Их регулировки.
16. Как происходит отделение початка от обертки и початка от стебля?
17. Назовите основные операции уборки сахарной свеклы.
18. Назовите способы уборки свеклы.
19. Какие типы подкапывающих рабочих органов Вы изучили?
20. Какие типы молотильно-сепарирующих устройств Вы изучили?
21. В чем особенности рабочего процесса зерноуборочного комбайна ДОН-1500Б?
22. Для чего предназначена жатка зерноуборочного комбайна, из каких составных частей она состоит?
23. Как осуществляется технологический процесс уборки кукурузы на зерно?
24. Для чего предназначена машина СМ-4?
25. Для чего предназначены триерные блоки?
26. Где происходит отделение длинных и коротких примесей?

27. Расскажите работу триера?
28. Для чего предназначен пневматический сортировальный стол?
29. Для чего предназначены зерноочистительные агрегаты ЗАВ-25(50,100)?
30. Что такое травяная мука, каковы технология заготовки, хранения и применяемые машины?
31. Что такое измельчение, и какие виды измельчения кормов Вы знаете?
32. Что такое дозирование кормов, и какие способы и устройства используют для ее осуществления?
33. Что такое смешивание кормов. Назовите способы и применяемые устройства?
34. Как классифицируют кормораздающие устройства?
35. Назовите основные стационарные кормораздатчики для ферм крупного рогатого скота?
36. Назовите основные мобильные кормораздатчики для ферм крупного рогатого скота?
37. Перечислите основные кормораздающие устройства для свиноводческих ферм?
38. Назовите основные виды поилок для ферм крупного рогатого скота?
39. Перечислите основные устройства для поения животных на свиноводческих фермах?
40. Как классифицируют машины и установки для уборки навоза?
41. Какие способы выведения молока из вымени животных Вы знаете и в чем их особенности?
42. Что такое доильный аппарат, и какие их типы Вы знаете?
43. Назовите операции, проводимые при первичной обработке молока?
44. Для чего охлаждают, пастеризуют и сепарируют молоко и в чем сущность этих процессов?
45. От каких факторов зависит формирование микроклимата?

Критерии оценивания:

От 26 до 33 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 11 до 25 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы

демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 16 до 20 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 15 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Второй этап (продвинутый уровень)

УМЕТЬ (применять, анализировать, оценивать, синтезировать): уметь использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых ситуациях; осуществлять декомпозицию объекта на отдельные элементы и описывать то, как они соотносятся с целым, выявлять структуру объекта изучения; оценивать значение того или иного материала – научно-технической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Текущий контроль Устный опрос

1. Какие типы корпусов плуга вы знаете?
2. Какие бывают лемеха?
3. Какие типы ножей вы изучили?
4. Какие типы рабочих органов для борьбы с ветровой эрозией вы изучили?
5. Тяговое сопротивление плуга. Рациональная формула В.П. Горячкина.
6. Какие типы сошников вы знаете?
7. Принцип работы пневматического высевающего аппарата?
8. Расскажите принцип работы свекловичной сеялки?
9. Расскажите принцип работы кукурузной сеялки?

10. Расскажите процесс работы и регулировки разбрасывателя удобрений из куч РУН-15Б.
11. Расскажите принцип работы подкормщика-опрыскивателя ПОУ (ПОМ-630).
12. Какие машины применяют для защиты растений?
13. Расскажите принцип работы опрыскивателя ОН-400.
14. Как происходит рабочий процесс опрыскивателя ОП-2000?
15. Какие способы химической защиты растений вы изучили?
16. Расскажите особенности конструкции сегментно-пальцевого режущего аппарата?
17. Какие косилки-измельчители Вы изучили? В чем особенности их работы?
18. Перечислите агротехнические требования для уборки трав на сено.
19. Как происходит рабочий процесс рулонного пресс-подборщика ПРП-1,6?
20. Расскажите принцип работы кормоуборочного комбайна КСК-100?
21. Перечислите агротехнические требования для уборки кукурузы на зерно.
22. В каких пределах может изменяться длина резки у комбайна КСК-100?
23. Как происходит рабочий процесс ботвоуборочной машины БМ-6?
24. Назовите агротехнические требования к уборке зерновых культур.
25. Назовите способы уборки зерновых.
26. Как происходит технологический процесс работы подборщика?
27. Расскажите принцип работы молотильного аппарата.
28. Расскажите технологический процесс работы копнителя.
29. Какое оборудование устанавливается на комбайн для уборки трав?
30. Как осуществляется технологический процесс уборки семенников трав, регулировки?
31. Расскажите технологический процесс работы СМ-4?
32. Каким образом происходит отделение примесей в машине ЭМС-1?
33. Расскажите основные варианты обработки зерна в потоке агрегатами ЗАВ?
34. Какова технология заготовки, закладки в хранилища и выемки из них силоса и сенажа?
35. В чем сущность измельчения кормов в молотковых дробилках?
36. В чем сущность процесса резания?
37. Назовите средства механизации подготовки кормов к вскармливанию?
38. С какой целью гранулируют и брикетируют корма. Какие технологии и оборудование при этом применяют?
39. Назовите основные виды устройств для поения животных на овцеводческих фермах?
40. Какие типы поилок используют на птицеводческих?
41. Как работают скребковые транспортеры типа ТСН?
42. Какие типы доильных установок Вы знаете?
43. Назовите основные преимущества машинной стрижки овец?

44. Каковы устройство, принцип действия стригальных машинок МСО-77Б и МСУ-200?
45. Как проводят купку овец на установке ОКБ?
46. Назовите устройства для инкубации яиц?
47. Перечислите операции и механизированные средства для обработки яиц и расскажите, как они работают?
48. Какие системы вентиляции вы знаете?

Критерии оценивания:

От 26 до 33 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 11 до 25 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 16 до 20 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 15 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Третий этап (высокий уровень)

ВЛАДЕТЬ наиболее общими, универсальными методами действий,

познавательными, творческими, социально-личностными навыками.

Текущий контроль **Устный опрос**

1. Каковы значения отклонений фактической глубины вспашки и ширины захвата плуга?
2. Расскажите регулировку полунавесного плуга на глубину пахоты.
3. Как осуществляется регулировка навесного плуга на глубину пахоты?
4. Каково условие устойчивого хода плуга в борозде?
5. Как регулируется глубина обработки культиваторов для сплошной обработки почвы?
6. Как регулируется глубина обработки пропашных культиваторов?
7. Какие операции возможно совмещать комбинированными орудиями обработки почвы?
8. Как установить сеялку СЗ-3,6 на норму высева?
9. Расскажите принцип работы и основные регулировки картофелесажалки СН-4Б?
10. Для чего предназначены машины НРУ-0,5, 1-РМГ-4, АРУП-8?
11. Расскажите процесс работы, регулировки и настройку навесного разбрасывателя НРУ-0,5?
12. Расскажите основные регулировки и процесс работы машины РОУ-6.
13. Какие регулировки подкормщиков вы изучили?
14. От чего зависит доза внесения химикатов в машинах ОН-400 и ОП-2000?
15. Расскажите регулировки кормоуборочных комбайнов.
16. В чем заключаются отличия зерноуборочных комбайнов ДОН-1500Б, СК-10-Ротор и РСМ 101-Вектор?
17. Расскажите как происходит процесс работы гидропривода зерноуборочного комбайна ГСТ-90?
18. Принцип работы и регулировки шахтной сушилки СЗШ-16?
19. Принцип работы и регулировки барабанной сушилки СЗСБ-8?
20. Какая оптимальная температура теплоносителя у шахтной и у барабанной сушилок зерна?
21. В каких случаях и когда проводят тепловую, химическую и биологические обработки кормов?
22. Каково устройство кормораздатчика КТУ-10А и как регулируют норму выдачи корма?
23. В чем заключается принцип работы скреперной установки для уборки навоза УС-Ф-170?
24. Расскажите о гидросистемах уборки навоза?
25. Какие составные части входят в состав доильной установки?
26. Поясните особенности работы доильного аппарата по двух и трехтактному режиму?
27. Какими устройствами для учета молока оснащают доильные установки и как они работают?

28. Расскажите о работе стационарного стригального пункта и назовите основные машины и оборудование?
29. Назовите основные комплекты оборудования для стрижки овец и первичной обработки шерсти?
30. Какова сущность процесса выращивания птицы на глубокой подстилке?
31. В чем сущность процесса содержания птицы в клеточных батареях?
32. Какова сущность процесса выращивания бройлеров на сетчатых полах?
33. Назовите операции при механизации убоя и обработки птицы?
34. Какие средства механизации применяют для оглушения птицы, ее убоя, тепловой обработки, снятия оперения и потрошения?

Критерии оценивания:

От 26 до 34 баллов: ответ содержательный, уверенный и четкий; показано свободное владение материалом различной степени сложности; при ответе на дополнительные вопросы выявляется владение материалом; допускаются один-два недочета, которые студент сам исправляет по замечанию преподавателя;

От 11 до 25 баллов: твердо усвоен основной материал; ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки «отлично», но при этом допускаются две негрубые ошибки; делаются несущественные пропуски при изложении фактического материала; при ответе на дополнительные вопросы демонстрируется понимание требуемого материала с несущественными ошибками;

От 16 до 20 баллов: обучаемый знает и понимает основной материал программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы; излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями; изложение теоретического материала приводится с ошибками, неточно или схематично; появляются затруднения при ответе на дополнительные вопросы;

От 0 до 15 баллов: отказ от ответа; отсутствие минимальных знаний по дисциплине; присутствуют грубые ошибки в ответе; практические навыки

отсутствуют; студент не способен исправить ошибки даже с помощью рекомендаций преподавателя.

Документы необходимые для аттестации по практике

По окончании и выполнения преддипломной практики студент сдает оформленный отчет руководителю.

Во время прохождения преддипломной практики студент последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а результаты заносит в отчет.

Общие требования, оформления отчета

- четкость и логическая последовательность изложение материала;
- краткость и точность формулировок, исключая возможность неоднозначного толкования;
- краткое изложения результатов работы.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студен получает:

- **ЗАЧЕТ** за полный отчет по практике, студент полностью излагает материал, освоенный при прохождении практики, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм научного языка.

- **НЕЗАЧТЕНО** ставится, если студент не предоставляет отчет по практике, обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. «НЕЗАЧТЕНО» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Итоговый контроль по учебной (ознакомительной) практике – зачёт.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура оценки знаний умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, производится преподавателем в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Студент должен выполнить все контрольные мероприятия, предусмотренные в разделе (этапе) практики к указанному сроку, после чего преподаватель проставляет балльные оценки, набранные студентом по результатам текущего контроля раздела (этапа) практики.

Контрольное мероприятие считается выполненным, если за него студент получил оценку в баллах, не ниже минимальной оценки, установленной программой практики по данному мероприятию.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета. Аттестация практики проводится по результатам всех видов деятельности и при наличии отчетной документации по практике. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения практики.

Для оценки компетенций используется балльная шкала оценок.

Для определения фактических оценок каждого показателя выставляются следующие баллы.

Для этапа «Знать»:

- результат, содержащий полный правильный ответ, полностью соответствующий требованиям критерия (ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный) –86-100% от максимального количество баллов (100 баллов);

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий не значительные неточности (ответ достаточно полный и

правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки), 68-85% от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ или ответ, содержащий значительные неточности (при ответе допущена существенная ошибка, или в ответе содержится 30-60% необходимых сведений, ответ несвязный) – 51-67 % от максимального количества баллов;

- результат, содержащий неполный правильный ответ (степень полноты ответа – менее 30%), неправильный ответ (ответ не по существу задания) или отсутствие ответа, т.е. ответ, не соответствующий полностью требованиям критерия, – 0 % от максимального количества баллов.

Для этапов «Уметь» и «Владеть»:

– выполнены все требования к выполнению, написанию и защите отчета.

Умение (навык) сформировано полностью – 86-100% от максимального количества баллов;

– выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно – 68-85% от максимального количества баллов;

– выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и недостатки, требующие значительных затрат времени на исправление. Умение (навык) сформировано на минимально допустимом уровне – 51-67% от максимального количества баллов;

– требования к написанию и защите отчета не выполнены. Имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены. Умение (навык) не сформировано – 0 % от максимального количества баллов.

Итоговая оценка /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём автоматического перевода баллов общего рейтинга в стандартные оценки.

Максимальная сумма рейтинговых баллов по практике составляет 100 баллов.

При дифференцированной оценке необходимо использовать следующую шкалу пересчета суммарного количества набранных баллов в четырехбалльную систему:

Неудовлетворительно	Зачтено (удовлетворительно)	Зачтено (хорошо)	Зачтено (отлично)
менее 51 балла	51-67 баллов	68-85 баллов	86-100 баллов