

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 26.01.2024 16:26:45
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fd76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547bb6d40cdf11bd60ae2

АННОТАЦИИ ПРАКТИК

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Практика входит в модуль ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», индекс по учебному плану – УП.01.01.
2	Цели, задачи практики	<p>Цель учебной практики – закрепление и углубление у обучающихся практических знаний и умений, а также получение практического опыта работы по специальности.</p> <p>Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none">- работы с инструкциями по технике безопасности в сельском хозяйстве;- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;- развитие общих и профессиональных компетенций;- освоение современных производственных процессов, технологий;- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Студент после успешного прохождения производственной практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями.</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и</p>

		<p>вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах. - агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. - технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики. - требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов. - особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА, методы определения оптимальных параметров и режимов его работы в зависимости от условий использования. - нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники, правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ, требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации

(ЕСТД), правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации, средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки, системы и схемы сертификации.

Уметь:

- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы.

- настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.

- настраивать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на заданные режимы работы, пользуясь сборочными чертежами, схемами регулировок, схемами смазки и др. графической документацией. Читать кинематические схемы, проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения.

- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения.

- планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка, рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия), разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве, осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции.

- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-

		<p>технической базой. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания, осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности, пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками при осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами, подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения технического обслуживания, способностью оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.- практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.- навыками настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.- навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.- анализом технологической карты на выполнение технологических операций и методикой расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.- навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, правилами выполнения чертежей, технических рисунков, схем, расчёта соединения деталей при определении допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.
--	--	---

5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики – производственная. Способ проведения практики – стационарная и выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Правила техники безопасности. 2. Правила дорожного движения. 3. Техническое обслуживание тракторов. 4. Осмотр агрегата, проверка исправности. 5. Техническое обслуживание ЕТО, ТО-1, ТО-2, ТО-3. 6. Техническое обслуживание машинно-тракторного парка (или тракторов) сельскохозяйственного предприятия или фермерского хозяйства. 7. Агрегатирование трактора. 8. Простые и комбинированные агрегаты. 9. Комплектование машинно-тракторных агрегатов. 10. Оптимизация состава и структуры машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия (фермерского хозяйства). 11. Механизация производства зерна, картофеля, льна, кукурузы и т.д. в фермерском хозяйстве, сельскохозяйственном предприятии. 12. Станция технического обслуживания тракторов и автомобилей в сельскохозяйственном предприятии. 13. Материально-техническое обеспечение машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия. 14. Хранение тракторов, автомобилей и сельскохозяйственной техники в сельскохозяйственном предприятии. 15. Механизация производства кормов (кукурузы на силос, травы на сено, сенажа и т.д.) в сельскохозяйственном предприятии.
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Практика входит в модуль ПМ.02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», индекс по учебному плану – УП.02
2	Цели, задачи практики	<p>Цель учебной практики – закрепление и углубление у обучающихся практических знаний и умений, а также получение практического опыта работы по специальности. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с инструкциями по технике безопасности в

		<p>сельском хозяйстве;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии; - развитие общих и профессиональных компетенций; - освоение современных производственных процессов, технологий; - адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.6. Выполнять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта</p>

		<p>сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах. - агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. - технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. <p>Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики.</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. <p>Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА, методы определения оптимальных параметров и режимов его

		<p>работы в зависимости от условий использования.</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники, правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ, требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД), правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации, средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки, системы и схемы сертификации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы. - настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники. - настраивать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на заданные режимы работы, пользуясь сборочными чертежами, схемами регулировок, схемами смазки и др. графической документацией. Читать кинематические схемы, проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения. - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструкционных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчёты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения. - планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка, рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия),
--	--	--

		<p>разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве, осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции.</p> <ul style="list-style-type: none">- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической базой. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания, осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности, пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками при осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами, подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения технического обслуживания, способностью оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.- практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.- навыками настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.- навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.- анализом технологической карты на выполнение технологических операций и методикой расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.- навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, правилами выполнения чертежей, технических рисунков,
--	--	---

		схем, расчёта соединения деталей при определении допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики – производственная. Способ проведения практики – стационарная и выездная.
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Подготовка машин, механизмов, установок к разборочно-сборочным работам кривошипно-шатунного механизма. ✓ Разборочно-сборочные работы узлов и деталей системы охлаждения и смазочной системы двигателя. ✓ Разборочно-сборочные работы системы питания двигателя. ✓ Разборочно-сборочные работы системы пуска. ✓ Разборочно-сборочные работы приборов электрооборудования. ✓ Разборочно-сборочные работы агрегатов трансмиссии. ✓ Разборочно-сборочные работы рулевого управления и тормозной системы. ✓ Разборочно-сборочные работы вспомогательного оборудования. ✓ Разборочно-сборочные работы машин для приготовления смешивания, дозирования и доставки раздачи кормов. ✓ Разборочно-сборочные работы машин для уборки и удаления навоза. ✓ Разборочно-сборочные работы машин для доения коров, очистки молока, охлаждения, пастеризации молока. ✓ Разборочно-сборочные работы плугов и машин для поверхностной обработки почвы. ✓ Разборочно-сборочные работы посевных и посадочных машин и машин для внесения минеральных и органических удобрений. ✓ Разборочно-сборочные работ машин для заготовки кормов. ✓ Разборочно-сборочные работы зерноуборочных машин и машин для после уборочной обработки зерна. ✓ Разборочно-сборочные работы машин для уборки корнеплодов, картофеля. ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор МТЗ-82 + луцильник ЛДГ-5 ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор ДТ-75М + ПЛН—4-35 ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор ДТ-75М + культиватор КПС-4 ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор МТЗ-82 + сеялка СЗУ-3,6 ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор МТЗ-82 + сцепка СГ-12 + катки ЗККШ-6

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Комплектование машинно-тракторного агрегата трактор ДТ-75 + сцепка СГ-12 + бороны БЗСС-1 ✓ Подготовка к работе комбайна СК-5 «Нива» ✓ Подготовка к работе технологического оборудования животноводческой фермы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Практика входит в модуль ПМ.03 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих», индекс по учебному плану – УП.03
2	Цели, задачи практики	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».</p> <p>Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи.</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих (тракторист-машинист сельскохозяйственного производства); - развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций; - развитие навыков безопасного выполнения работ.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,</p>

		<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин, и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего, и вспомогательного оборудования тракторов, и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах. - агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин. - технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические

		<p>характеристики.</p> <ul style="list-style-type: none">- требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов.- особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА, методы определения оптимальных параметров и режимов его работы в зависимости от условий использования.- нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники, правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ, требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД), правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации, средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки, системы и схемы сертификации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы.- настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.- настраивать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на заданные режимы работы, пользуясь сборочными чертежами, схемами регулировок, схемами смазки и др. графической документацией. Читать кинематические схемы, проводить расчёт и проектировать детали и сборочные
--	--	--

		<p>единицы общего назначения.</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проектировочный и проверочный расчеты валов, подбор и расчет подшипников качения. - планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка, рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия), разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве, осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции. - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической базой. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания, осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности, пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками при осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами, подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения технического обслуживания, способностью оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники. - практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования. - навыками настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.
--	--	--

		<p>- навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.</p> <p>- анализом технологической карты на выполнение технологических операций и методикой расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>- навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, правилами выполнения чертежей, технических рисунков, схем, расчёта соединения деталей при определении допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.</p>
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики – учебная Способ проведения практики – стационарная.
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования ✓ Эксплуатация, механизированные работы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.01 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования», индекс по учебному плану – ПП01.01
2	Цели, задачи практики	<p>Цель производственной практики – закрепление и углубление у обучающихся практических профессиональных знаний и умений, а также получение практического опыта работы по специальности в части получения опыта по высокоэффективному использованию и технической эксплуатации машин и оборудования в сельском хозяйстве в соответствии с современными требованиями ресурсосбережения и охраны окружающей среды.</p> <p>Основные задачи освоения производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснование оптимального состава и режимов работы основных типов машинно-тракторных агрегатов (МТА);

		<ul style="list-style-type: none"> - обоснование оптимального состава технологических адаптеров (комплексов машин и агрегатов); - обоснование оптимального состава машинно-тракторного парка (МТП) с.х. предприятия; - обоснование ресурсосберегающих технологий технического обслуживания
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать: технологию приемки, монтажа, сборки и обкатки новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> <p>Уметь: Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> <p>Владеть: навыками приемки, монтажа, сборки и обкатки новой сельскохозяйственной техники, оформления соответствующих документов</p>

		<p>Знать: технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах.</p> <p>Уметь: подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Владеть: навыками при осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами, подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения технического обслуживания, способностью оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Знать: агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин.</p> <p>Уметь: настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, осуществлять проверку работоспособности и настройку инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Владеть: практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и</p>
--	--	--

		<p>оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики.</p> <p>Уметь: настраивать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на заданные режимы работы, пользуясь сборочными чертежами, схемами регулировок, схемами смазки и др. графической документацией. Читать кинематические схемы, проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения.</p> <p>Владеть: навыками настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.</p> <p>Знать: требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов.</p> <p>Уметь: определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчёты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчёты валов, подбор и расчёт подшипников качения.</p> <p>Владеть: навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.</p> <p>Знать: особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА,</p>
--	--	---

		<p>методы определения оптимальных параметров и режимов его работы в зависимости от условий использования.</p> <p>Уметь: планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка, рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия), разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве, осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции.</p> <p>Владеть: анализом технологической карты на выполнение технологических операций и методикой расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>Уметь: осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка.</p> <p>Владеть: практическим опытом при контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.</p> <p>Знать: нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники, правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ, требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД), правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации, средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки, системы и схемы сертификации.</p> <p>Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической базой. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания, осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности, пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации</p> <p>Владеть: навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, правилами выполнения чертежей, технических рисунков, схем, расчёта соединения деталей при определении допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской</p>
--	--	---

		доработки.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики – производственная. Способ проведения практики – стационарная и выездная.
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования ✓ Эксплуатация, механизированные работы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.02 «Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», индекс по учебному плану – ПП.02.
2	Цели, задачи практики	<p>Цель производственной практики – закрепление и углубление у обучающихся практических профессиональных знаний и умений, а также получение практического опыта работы по специальности в части освоения ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Изучением структуры и основы организации ремонтно-обслуживающей базы агропромышленного комплекса; - Изучением методов определения количества ремонтов и ТО и распределения объемов работ между звеньями ремонтной сети; - Умением составления годового плана ремонтных работ и построение графика загрузки мастерской хозяйства.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное</p>

		<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт</p> <p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники</p> <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ПК 2.6. Выполнять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p>
--	--	--

		<p>ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать: возможные неисправности, способы их устранения и правила хранения сельскохозяйственной техники. Уметь: выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт Владеть: навыками обнаружения и локализации неисправностей сельскохозяйственной техники, а также навыками постановки сельскохозяйственной техники на ремонт. Знать: методику диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования Уметь: Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования Владеть: Передовыми высокоточными способами проведения диагностирования неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования Знать: способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта Уметь: устранять неисправности сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и привлечением оптимальных необходимых ресурсов Владеть: навыками определения оптимальных способов ремонта сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и навыками привлечения оптимальных необходимых ресурсов для проведения ремонта Знать: технологию восстановления работоспособности или замены деталей (узлов) сельскохозяйственной техники Уметь: выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники Владеть: навыками восстановления работоспособности или замены деталей (узлов) сельскохозяйственной техники Знать: методику оперативного планирования выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования Уметь: выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования Владеть: навыками оперативного планирования выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования</p>

		<p>Знать: методику выдачи заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Уметь: осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Владеть: навыками выдачи заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Знать: технологию контроля качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Уметь: выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Владеть: навыками осуществления контроля качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>Знать: технологию осуществления материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Уметь: Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Владеть: навыками осуществления материально-технического обеспечения технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации</p> <p>Знать: технологию выполнения работ по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники</p> <p>Уметь: Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники</p> <p>Владеть: навыками выполнения работ по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники</p> <p>Знать: методику оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, подготовку предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p> <p>Уметь: оформлять документы о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составлять</p>
--	--	---

		<p>техническую документацию на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, готовить предложения по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации</p> <p>Владеть: оформления документов о проведении ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, составления технической документации на списание сельскохозяйственной техники, непригодной к эксплуатации, подготовку предложений по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования в организации.</p>
5	Вид практики и способ ее проведения	<p>Вид практики – производственная.</p> <p>Способ проведения практики – стационарная и выездная.</p>
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования ✓ Эксплуатация, механизированные работы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	<p>Производственная практика входит в модуль ПМ. 03. «Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих», индекс по учебному плану – ПП.03.</p>
2	Цели, задачи практики	<p>Цель производственной практики – закрепление и углубление у обучающихся практических профессиональных знаний и умений, а также получение практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности тракторист-машинист сельскохозяйственного производства.</p> <p>Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с инструкциями по технике безопасности в сельском хозяйстве; - закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии; - развитие общих и профессиональных компетенций; - освоение современных производственных процессов, технологий; - адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-

3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>правовых форм.</p> <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Код и наименование компетенции</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p> <p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p> <p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный контроль качества выполнения механизированных</p>
---	---	--

		<p>операций.</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать: технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах.</p> <p>Уметь: подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы.</p> <p>Владеть: навыками при осмотре, очистке, смазке, креплении, проверке и регулировке деталей и узлов сельскохозяйственной техники, замене и заправке технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами, подборе материалов, узлов, агрегатов, необходимых для проведения технического обслуживания, способностью оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники.</p> <p>Знать: агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин.</p> <p>Уметь: настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, осуществлять проверку работоспособности и настройку</p>

		<p>инструмента, оборудования, сельскохозяйственной техники.</p> <p>Владеть: практическим опытом осмотра, очистки, смазки, крепления, проверки и регулировки деталей и узлов сельскохозяйственной техники, и</p> <p>оборудования, замены и заправки технических жидкостей в соответствии с эксплуатационными документами. Навыками оформления документов о проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики.</p> <p>Уметь: настраивать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на заданные режимы работы, пользуясь сборочными чертежами, схемами регулировок, схемами смазки и др. графической документацией. Читать кинематические схемы, проводить расчёт и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения.</p> <p>Владеть: навыками настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.</p> <p>Знать: требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах. Передаточное отношение и число, методику расчёта элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость при различных видах деформации, типовые конструкции деталей и узлов машин, их свойства и области применения; правила изображения структурных и кинематических схем механизмов.</p> <p>Уметь: определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов. Определять напряжения в конструктивных элементах, производить расчёты элементов конструкций на прочность, жёсткость и устойчивость. Определять передаточное отношение. Производить расчёты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность, проекторочный и проверочный расчёты валов, подбор и расчет подшипников качения.</p> <p>Владеть: навыками подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей, способностью читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники, и оборудования.</p>
--	--	--

		<p>Знать: особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА, методы определения оптимальных параметров и режимов его работы в зависимости от условий использования.</p> <p>Уметь: планировать выполнение работ персоналом машинно-тракторного парка, рассчитывать основные производственные показатели машинно-тракторного парка сельскохозяйственной организации (предприятия), разрабатывать планы-графики выполнения механизированных операций в сельском хозяйстве, осуществлять инженерные расчеты и подбирать оптимальные составы сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции.</p> <p>Владеть: анализом технологической карты на выполнение технологических операций и методикой расчета эксплуатационных показателей при работе сельскохозяйственной техники.</p> <p>Знать: технологию производства сельскохозяйственной продукции. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы, основные направления энергосбережения при эксплуатации машинно-тракторного парка, основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования, виды эксплуатационных затрат при работе МТА, общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо и энергосберегающих технологий.</p> <p>Уметь: осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектовании выполнять расчет технологических параметров и режимов работы рабочих органов машин, технологические расчеты агрегатов и комплексов для отдельных технологических операций, направленных на энергосбережение.</p> <p>Владеть: навыками при подборе режимов и определении условий работы, выборе и обосновании способа движения сельскохозяйственной техники. Методикой инженерных расчетов и подбора оптимальных составов сельскохозяйственной техники для выполнения сельскохозяйственной операции; навыками рационального комплектования и эффективного использования машинотракторного парка.</p> <p>Знать: методы оптимального использования технологических комплексов машин и агрегатов при выполнении сложных производственных процессов, анализ технологической карты на выполнение сельскохозяйственной техникой технологических операций, определение условий работы сельскохозяйственной техники.</p> <p>Уметь: определять виды и объемы работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники исходя из</p>
--	--	--

		<p>технологических карт на производство сельскохозяйственной продукции.</p> <p>Владеть: практическим опытом при подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектовании агрегата.</p> <p>Знать: порядок подготовки и формы отчетных документов о выполнении механизированных операций в сельском хозяйстве, методы оценки (в том числе с использованием цифровых технологий) качества и объема выполненных механизированных работ в сельскохозяйственном производстве.</p> <p>Уметь: осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка.</p> <p>Владеть: практическим опытом при контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой технологической операции.</p> <p>Знать: нормативно-техническую документацию по эксплуатации сельскохозяйственной техники, правила ведения первичной документации по учету объема выполненных механизированных работ, требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД), правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации, средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки, системы и схемы сертификации.</p> <p>Уметь: оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической базой. Читать чертежи узлов и деталей сельскохозяйственной техники при проведении всех видов технического обслуживания, осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности, пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации</p> <p>Владеть: навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, правилами выполнения чертежей, технических рисунков, схем, расчёта соединения деталей при определении допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки.</p>
5	Вид практики и способ ее	<p>Вид практики – производственная.</p> <p>Способ проведения практики – стационарная и выездная.</p>

	проведения	
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования ✓ Эксплуатация, механизированные работы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (преддипломная)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Преддипломная практика имеет индекс по учебному плану – ПДП. Программа преддипломной практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в учебном плане программы подготовки по данной профессии.
2	Цели, задачи практики	<p>Цель преддипломной практики – закрепление полученных студентами теоретических знаний, приобретение навыков практической работы, а также сбор необходимого материала для выпускных квалификационных работ.</p> <p>Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение литературных источников по теме выпускной квалификационной работы; – подбор объектов для исследований; – закладка пробных опытов и проведение необходимых измерений; – обработка полученных результатов.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</p>

		<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>Студент после успешного прохождения производственной (преддипломной) практики должен обладать следующими профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:</p> <p>ВПД.01. Эксплуатация сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p> <p>ВПД.02. Ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>ПК 2.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или</p>
--	--	---

	<p>замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.8. Осуществлять материально-техническое обеспечение технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации.</p> <p>ПК 2.9. Выполнять работы по обеспечению государственной регистрации и технического осмотра сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.10. Оформлять документы о проведении ремонта.</p> <p>ВПД.03. Освоение одной или нескольких профессий рабочих или должностей служащих.</p> <p>ПК 1.1. Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p> <p>ПК 1.2. Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p> <p>ПК 1.3. Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.4. Выполнять настройку и регулировку машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>ПК 1.5. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>ПК 1.6. Выполнять оперативное планирование работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 1.7. Осуществлять подбор сельскохозяйственной техники и оборудования для выполнения технологических операций, обосновывать режимы работы, способы движения сельскохозяйственных машин по полю.</p> <p>ПК 1.8. Осуществлять выдачу заданий по агрегатированию трактора и сельскохозяйственных машин, настройке агрегатов и самоходных машин.</p> <p>ПК 1.9. Осуществлять контроль выполнения ежесменного технического обслуживания сельскохозяйственной техники, правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на заданные параметры работы, а также оперативный</p>
--	---

		<p>контроль качества выполнения механизированных операций. ПК 1.10. Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику работы исходя из выбранной темы выпускной квалификационной работы; - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; Состав технической документации, поставляемой с сельскохозяйственной техникой, и требования к документации. Назначение и виды стандартизованных и унифицированных деталей. Способы и параметры оценки качества проведенных разборочно-сборочных работ. Назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов и приборов, основные сборочные единицы и детали, характер соединения деталей сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости; - технические характеристики, конструктивные особенности сельскохозяйственной техники, специальное оборудование, инструменты, используемые при проведении технического обслуживания сельскохозяйственной техники, и правила их эксплуатации, марки топлива, смазочных материалов и рабочих жидкостей, применяемых в сельскохозяйственных машинах; - агротехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве, принципы инженерного обеспечения передовых технологий возделывания с.-х. культур, адаптированных к зональным условиям и возможностям предприятия, основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве, технические и технологические регулировки машин; - технологию производства сельскохозяйственной продукции. Зоотехнические требования, предъявляемые к механизированным работам в сельском хозяйстве. Назначение, режимы работы и правила эксплуатации сельскохозяйственной техники. Виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - требования к агрегатированию тракторов с прицепными, навесными сельскохозяйственными машинами и орудиями. Виды движений и преобразующие движения механизмы, виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - особенности и условия использования машин в сельском хозяйстве, критерии эффективности работы МТА, методы определения оптимальных параметров и режимов его

		<p>работы в зависимости от условий использования;</p> <ul style="list-style-type: none">- технологию производства сельскохозяйственной продукции. Порядок настройки и регулировки сельскохозяйственных машин и оборудования на заданные технологическими картами параметры работы, основные направления энергосбережения при эксплуатации машинно-тракторного парка, основные требования, предъявляемые к машинно-тракторным агрегатам;- способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта, методы восстановления работоспособности или замены детали (узла) сельскохозяйственной техники. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- решать типовые задачи профессиональной деятельности;- использовать инструменты, приспособления, пневматическое, электрическое, слесарно-механическое оборудование при разборке и сборке сельскохозяйственных машин и оборудования. Пользоваться технической документацией на монтаж и демонтаж сельскохозяйственного оборудования, читать кинематические схемы, проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц.- подбирать и использовать расходные, горюче-смазочные материалы и технические жидкости, инструменты, оборудование, средства индивидуальной защиты, необходимые для выполнения работ, документально оформлять результаты проделанной работы.- грамотно эксплуатировать сельскохозяйственную технику, настраивать рабочие органы машин на требуемый режим работы в заданных условиях, устранять неполадки и регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования, визуально определять техническое состояние сельскохозяйственной техники и оборудования, устанавливать наличие внешних повреждений, диагностировать неисправности и износ деталей и узлов, сельскохозяйственной техники; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- навыками эксплуатации, настройки (регулирования) машин и оборудования на заданные режимы работы, умением работать на них.- навыками при подборе режимов и определении условий работы, выборе и обосновании способа движения сельскохозяйственной техники.- практическим опытом при подборе сельскохозяйственной техники для выполнения технологической операции, в том числе выборе, обосновании, расчете состава и комплектовании агрегата.- практическим опытом при контроле и оценке качества выполняемой сельскохозяйственной техникой
--	--	---

		<p>технологической операции.</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выполнения технических измерений, необходимых при проведении работ по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования - методикой контроля качества выполнения операций в рамках эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.
5	Вид практики и способ ее проведения	<p>Вид практики – производственная (преддипломная). Способ проведения практики – стационарная и выездная.</p>
6	Содержание практики	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Сбор, анализ, систематизация и обобщение материалов по теме ВКР ✓ Подбор объектов для исследований ✓ Проведение исследований, ✓ получение опытных данных. ✓ Обработка полученных данных
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет