

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института механики и энергетики
Аникуев Сергей Викторович

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

**Б2.О.02(П) Практика по получению профессиональных умений и
опыта профессиональной деятельности**

23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Цифровая экспертиза технического состояния сельскохозяйственной техники

магистр

очная

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<p>ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p>	<p>ОПК-1.1 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений</p>	<p>знает методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений</p>
		<p>умеет применять методы теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений</p>
		<p>владеет навыками методами теоретического и экспериментального исследования объектов, процессов и явлений</p>
<p>ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;</p>	<p>ОПК-1.2 Применяет физико-механические, математическое и компьютерные модели при решении научно-технических задач в области профессиональной сфере</p>	<p>знает Классы математических моделей, принципы их построения и область применения при проектировании технологических процессов в инженерно-технической сфере агропромышленного комплекса</p>
		<p>умеет Пользоваться методами математического моделирования при проектировании процессов в инженерно-технической сфере сельского хозяйства</p>
		<p>владеет навыками Проектирование механизированных и автоматизированных технологических процессов в сельском хозяйстве с использованием методов математического моделирования</p>
<p>ОПК-4 Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;</p>	<p>ОПК-4.1 Составляет план научной деятельности, включая литературный поиск, сроки и последовательность эксперимента, обсуждения и анализа результатов</p>	<p>знает сроки и последовательность экспериментальной работы, обсуждения и анализа результатов</p>
		<p>умеет осуществлять литературный поиск</p>
		<p>владеет навыками Составлением плана научно-исследовательской деятельности</p>

			<p>знает компьютерные модели технических систем</p> <p>умеет учитывать формализованность научно-технической задачи</p> <p>владеет навыками Методами построения компьютерных моделей технических систем</p>
<p>ОПК-5 Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;</p>	<p>ОПК-5.2 Выполняет моделирование технических объектов с помощью прикладных компьютерных программ</p>	<p>знает Прикладные компьютерные программы для моделирования</p>	
		<p>умеет Моделировать технические объекты</p>	
		<p>владеет навыками Методами моделирования технических объектов</p>	
<p>ОПК-6 Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности.</p>	<p>ОПК-6.2 Оценивает правовые последствия от нарушения норм технической и экологической безопасности</p>	<p>знает правовые последствия от нарушения норм технической и экологической безопасности</p>	
		<p>умеет не допускать нарушения норм технической и экологической безопасности</p>	
		<p>владеет навыками Методами оценки правовые последствия от нарушения норм технической и экологической безопасности</p>	
<p>ПК-2 Способен управлять деятельностью оператора технического осмотра колесных ТС</p>	<p>ПК-2.1 Разработка технико-экономического обоснования проектирования и развития производственно-технической базы пункта технического осмотра колесных ТС или передвижной диагностической линии</p>	<p>знает вопросов, методов и способов организации, контроля и учета средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>	
		<p>умеет организовывать учет, хранение и оценку работоспособности средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования.</p>	
		<p>владеет навыками работы по организации, контроля и учета средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p>	
<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной</p>	<p>знает научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта</p>	
		<p>умеет формулировать цель, задачи, актуальность и значимость проекта</p>	

	проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	владеет навыками Разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Организует и координирует работу участников проекта, способствует конструктивному преодолению возникающих разногласий и конфликтов, обеспечивает работу команды необходимым и ресурсами	знает методы конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов
		умеет обеспечивать работу команды необходимыми ресурсами
		владеет навыками Организацией и координировать работу участников проекта
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результата	знает принципов и механизмов внедрения в практику результата полученного исследования
		умеет внедрять механизмы и способы в практику результата полученного исследования
		владеет навыками работы по использованию на практике полученного результата исследования
УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для	УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые	знает методы написания рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.
		умеет Демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов

академического профессионального взаимодействия	и	для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.)	владеет навыками методы написания рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.
УК-5 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Способен и	УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	знает методы создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач умеет выявлять дискриминационной среды владеет навыками навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач
УК-6 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен и	УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития	знает задачи саморазвития умеет использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития владеет навыками находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития
УК-6 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Способен и	УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста	знает мотивы и стимулы для саморазвития, умеет определять реалистические цели профессионального роста владеет навыками методами выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
УК-6 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы	Способен и	УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с	знает профессиональные и другие виды деятельности и требования рынка труда умеет планировать профессиональную траекторию

ее совершенствования на основе самооценки	учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда	владеет навыками методами планирования профессиональной траектории с учетом особенностей видов деятельности
---	--	--

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Подготовительный			
1.1.	Установочное собрание по организации и содержанию практики для магистров. Ознакомление с рабочим графиком (планом) проведения производственной практики. Составление проекта индивидуального задания. Вводный производственный инструктаж	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-4.1, ПК-2.1, УК-4.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.2	
2.	2 раздел. Ознакомительно-аналитический			
2.1.	Знакомство с оборудованием, приборами и материалами, необходимыми для реализации поставленных задач. Выполнение всех видов работ, связанных со сбором фактического материала по программе практики и для подготовки магистерской диссертации: лабораторные исследования и постановки экспериментов. Проведение камеральной обработки полученных данных, математические и статистические расчёты, сопоставление полученных сведений с имеющимися данными исследований в области проблемы проведения работ.	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-4.1, ПК-2.1, УК-4.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.2	
3.	3 раздел. Проектный			
3.1.	Разработка конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования. Предложение мероприятий по окупаемости и расчету их экономической эффективности	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-4.1, ПК-2.1, УК-4.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-6.2	
4.	4 раздел. Отчетный			

4.1.	Обработка и анализ полученной информации. Обобщение и оформление собранных материалов в виде отчета по практике. Выводы и предложения. Подготовка доклада (презентации). Защита результатов практики	2	ОПК-1.2	
	Промежуточная аттестация			ЗаО

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
		Для оценки знаний	
		Для оценки умений	
		Для оценки навыков	
Промежуточная аттестация			
1	Зачет с оценкой	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».	

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Примерные контрольные вопросы, задаваемые студенту на защите отчетов:

1. На основании каких нормативных документов осуществляется деятельность предприятий пищевой промышленности и отдельных его подразделений?
2. Какие теоретические знания использованы при прохождении практики?
3. Какие основные информационно-аналитические источники и справочники использованы в процессе прохождения практики?
4. Какие методики были использованы в ходе прохождения практики и какие результаты были получены в соответствии с этими методиками?
5. Какие технологии производства основных видов продукции используются на предприятии?
6. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики?
7. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики?
8. Какие выводы сделаны?
9. Какие показатели и/или системы показателей использованы для обоснования выводов?
10. В период прохождения практики возникали ли нестандартные рабочие ситуации, готовы ли Вы были взять на себя ответственность при принятии решений при их возникновении?
11. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики?
12. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики?
13. В чем заключается стратегическое планирование на предприятии АПК?.
14. Понятие производственной мощности предприятия.
15. Техничко-экономические показатели производственной программы предприятия.
16. Методы расчета производственной мощности предприятия.
17. Причины, обуславливающие неустойчивость развития производственной мощности предприятия.
18. Сущность и назначение баланса производственных показателей предприятия
19. Система показателей контроля выполнения производственной программы предприятия
20. Оптимизация производственных рисков на предприятии.

***Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)***

Дневник практики - Это специфическая форма письменных работ, позволяющая студенту вести подробную запись своих действий во время прохождения практики; это основной источник сведений о прохождении студентом практики.

Оценка «ЗАЧТЕНО» – от 55 и более – выставляется студентам, подготовившим дневник о прохождении практики в соответствии с требованиями методических указаний, демонстрирующим высокую степень владения программным материалом учебной практики, хорошо ориентирующимся в особенностях технологий производства, ответившим на все дополнительные вопросы.

Оценка «НЕ ЗАЧТЕНО» – менее 55 баллов – выставляется студентам, подготовившим дневник о прохождении практики не в соответствии с требованиями методических указаний, показавшим низкую степень владения программным материалом учебной практики, плохо ориентирующимся в особенностях технологий производства, не сумевшим ответить на дополнительные вопросы.

Примерные вопросы, задаваемые студенту на собеседовании, зачете:

1. Какие теоретические знания использованы при прохождении практики
2. Какие основные информационно-аналитические источники и справочники использованы в процессе прохождения практики
3. Понятия: сплав, компонент, фаза.
4. Понятия: твёрдые растворы. Химические соединения. Промежуточные фазы. Механические смеси.
5. Какие знания, умения и навыки приобретены или развиты в результате прохождения практики
6. Классификация литейных материалов. Особенности технологии изготовления отливок из различных сплавов (чугуна, стали, алюминиевых, медных и др.).
7. Какие задания выполнены в ходе прохождения практики

8. Какие выводы сделаны
9. Какие показатели и/или системы показателей использованы для обоснования выводов?
10. Сущность и схемы процессов, применяемое оборудование при сварочных работах.
11. Каким образом осуществлялось взаимодействие с коллективом в период прохождения практики
12. Выполнение каких планов стояло перед Вами во время прохождения практики
13. Условия работы наиболее распространенных инструментов: резцов, сверл, разверток, фрез и др.
14. Признаки качества изделия, методы его повышения

Варианты заданий формируются в соответствии с представленными примерными вопросами во время собеседования студента и преподавателя (3-5 вопросов) с одновременной сдачей дневника по практике и проверкой выполнения самостоятельного практического задания.

Распределение баллов за этапы прохождения производственной практики согласно балльно-рейтинговой оценке

Критерий	Максимальная оценка в баллах
Ведение дневника (текущий контроль)	30
Содержание отчета по практике	30
Оформление отчета по практике	10
Защита отчета	30
Итого	100

Критерии оценки за ведение (оформление) дневника:

- 10 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен недостаточно качественный графический материал (без указания единиц измерения, некоторых дат и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник оформлен не аккуратно.

- 20 баллов, если соблюдаются не все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные, но имеются стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

- 30 баллов, если соблюдаются все требования по оформлению дневника практики, представлен качественный графический материал (указания единиц измерения, даты и пр.), отсутствуют грамматические, пунктуационные и стилистические ошибки, дневник аккуратно оформлен.

Критерии оценки за содержание отчета по практике:

- 10 баллов, если в отчете нет полного соответствия заданию, не правильно выбрана цель и постановка задачи, не прослеживается сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, не очень понятный и удобный стиль изложения изученного материала, практическая ценность работы не установлена.

- 20 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала, однако не имеется практической ценности работы.

- 30 баллов, если прослеживается полное соответствие отчета заданию, выбрана цель и постановка задачи, имеется сбалансированность разделов отчета, правильность деления объема материала по разделам, имеется наличие элементов научной новизны, практическая ценность работы, высокое качество работы ссылочного аппарата, степень самостоятельности работы не ниже требуемого уровня, понятный и удобный стиль изложения изученного материала.

Критерии оценки за оформление отчета по практике:

- 5 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список

использованных литературных источников, однако не верно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета немного не соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

- 10 баллов, если правильно оформлен титульный лист, оглавление, заглавие и текст, список использованных литературных источников, правильно оформлены приложения, приводится применение иллюстративного материала, грамматика, пунктуация и шрифтовое оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям, соблюден график подготовки и сроков сдачи отчета по производственной практике.

Критерии оценки за защиту отчета по практике:

- 10 баллов, если содержание отчета по производственной практике раскрыто не полностью; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; не показано умение использования средств мультимедиа в докладе; получены не точные ответы на задаваемые вопросы по отчету по производственной практике.

- 20 баллов, если полностью раскрыто содержание отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; однако не получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

- 30 баллов, если полностью раскрыто содержания отчета; ораторское искусство, оперирование профессиональной терминологией находится на достойном уровне; показано качество использования средств мультимедиа в докладе; получены достойные ответы на вопросы по отчету по производственной практике.

По результатам текущей бально-рейтинговой оценки, при условии получения положительной оценки за написание и защиту отчёта, студенту может быть выставлена итоговая оценка:

- «Отлично» – от 85 до 100 баллов –необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «Хорошо» – от 70 до 84 баллов –некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» – от 55 до 69 баллов - необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных

Оценка по производственной практике проставляется в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Примерные варианты индивидуальных заданий при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности:

1. Организация ТО И ТР на СТО автомобилей предприятия.
2. Организация ТО И ТР на СТО тракторов предприятия.
3. Организация участка по приемке автомобилей на ТО И ТР на СТОА предприятия.
4. Организация участка по приемке тракторов на ТО И ТР на СТОТ предприятия.
5. Организация участка по выдаче автомобилей после ТО И ТР на СТОА предприятия.
6. Организация участка по выдаче тракторов после ТО И ТР на СТОТ предприятия.
7. Организация участка диагностики автомобилей на СТОА предприятия.
8. Организация участка диагностики тракторов на СТОТ предприятия
9. Организация участка по разборке списанной с.х. техники в ремонтной мастерской предприятия.
10. Организация технического обменного пункта деталей и узлов с.х. техники в ремонтной мастерской предприятия.