

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 07:09:37

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет ТС в АПК**

ОПОП по направлению 35.03.06 - Агроинженерия

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.В.06 цифровые технологии в ремонтном производстве

Направленность (профиль) «Цифровые системы в АПК»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Технического сервиса, механики и электротехники (ТСМ и Э)
Разработчик, к.т.н., доцент	О.М.Кирасиров

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры ТСМ и Э, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Рекомендуемые профессиональные компетенции					
ПК-4	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1 _{ПК-4} Обеспечивает работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Знает и понимает способы и методы обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Умеет рационально применять методы и способы обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Владеет навыками применения методов и способов обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин
		ИД-2 _{ПК-4} Организует и проводит технический осмотр и анализ результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Знает и понимает способы и методы организации и проведения технических осмотров и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Умеет организовать и провести технический осмотр и анализ результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Владеет навыками организации и проведения технических осмотров и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования
		ИД-3 _{ПК-4} Планирует и организует работу постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Знает и понимает методы планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Умеет планировать и организовывать работу постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Владеет навыками планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования
ПК-5	Способен осуществлять производственный контроль параметров	ИД-1 _{ПК-5} Осуществляет производственный контроль параметров	Знает и понимает методы и способы осуществления	Умеет осуществлять производственный контроль параметров	Владеет навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества

	технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования
		ИД-2 _{ПК-5} Обеспечивает соблюдение периодичности и качества технического осмотра машин и сельскохозяйственного оборудования	Обеспечение соблюдения периодичности и качества технического осмотра машин и сельскохозяйственного оборудования	Обеспечивать соблюдение периодичности и качества технического осмотра машин и сельскохозяйственного оборудования	Обеспечения и соблюдения периодичности и качества технического осмотра машин и сельскохозяйственного оборудования
		ИД-3 _{ПК-5} Обеспечивает принятие решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	Обеспечение принятия решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	Обеспечивать принятие решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	Обеспечения принятия решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте
ПК-8	Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ИД-1 _{ПК-8} Планирует техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Умеет планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Владеет навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
		ИД-2 _{ПК-8} Составляет план ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составляет план ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составляет план ремонтов и модернизации техники и оборудования	Составляет план ремонтов и модернизации техники и оборудования
		ИД-3 _{ПК-8} Обеспечивает своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечивает своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечивает своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей	Обеспечивает своевременность выполнения технологий ремонта и восстановления деталей

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1	Вопросы для самоподготовки				
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- РГР	2.1			Собеседование		
- Контрольная работа	2.2			Собеседование		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем		Вопросы для самоподготовки				
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Допуск к лабораторной работе		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4	Вопросы промежуточной аттестации		Зачет, экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

**2.2 Общие критерии оценки хода и результатов
изучения учебной дисциплины**

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС

2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины
---	--

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
1	Наименование
	2
1. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания КР. Процедура выбора темы обучающимся Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения контрольной работы Перечень тем для написания РГР. Процедура выбора темы РГР обучающимся
2. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения темы Общий алгоритм самостоятельного изучения темы Критерии оценки самостоятельного изучения темы Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий Критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных занятий
3. Средства для рубежного контроля	Вопросы для проведения рубежного контроля Критерии оценки ответов на вопросы рубежного контроля
4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Вопросы для проведения итогового контроля (экзамена) Экзаменационная программа по учебной дисциплине Пример экзаменационного билета Плановая процедура проведения экзамена Критерии оценки ответов на вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции и	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ПК-4 Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	ИД-1 _{ПК-4}	Полнота знаний	Знает и понимает способы и методы обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Имеющихся знаний, недостаточно для решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, в целом достаточно для решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
		Наличие умений	Умеет рационально применять методы и способы обеспечения работоспособнос	Имеющихся умений недостаточно для решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для	

			ти машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	стандартных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	решения сложных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения методов и способов обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения стандартных практических задач в области обеспечения работоспособности машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин	
	ИД-2пк-4	Полнота знаний	Знает методы организации и проведения технического осмотра и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Имеющихся знаний недостаточно для решения практических задач в области проведения технического осмотра и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач в области организации и проведения технического осмотра и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач в области организации и проведения технического осмотра и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач в области организации и проведения технического осмотра и анализа результатов проверок технического состояния машин и оборудования	

			участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	решения практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач планирования и организации работы постов и участков технического обслуживания и ремонта машин и оборудования	
PR-5 Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	ИД-1 ПК-5	Полнота знаний	Знает и понимает методы и способы осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеющихся знаний, недостаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний в целом достаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Наличие умений	Умеет	Имеющихся умений	Сформированность	Сформированность	Сформированность	

			осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	недостаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	компетенции в целом соответствует. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Имеющихся навыков недостаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования	
	ИД-2 _{ПК-5} Обеспечивает соблюдение периодичности и качества технического	Полнота знаний	Знает методы обеспечения соблюдения периодичности и качества технического осмотра машин и	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и мотивации недостаточно для решения практических (профессиональных) задач обеспечения соблюдения	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и мотивации в полной мере достаточно для	

			сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	(профессиональных) задач обеспечения принятия решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	практических (профессиональных) задач обеспечения принятия решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	практических (профессиональных) задач обеспечения принятия решения о соответствии технического состояния машин, сельскохозяйственного оборудования, выполненных работ по восстановлению деталей и параметров технического состояния узлов требованиям безопасности при техническом обслуживании и ремонте	
ПК-8 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	ИД-1 ПК-8	Полнота знаний	Знает методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Имеющихся знаний, недостаточно для решения практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, в целом достаточно для решения практических задач в области	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области	
		Наличие умений	Умеет планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	Имеющихся умений, недостаточно для решения практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся умений, и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Имеющихся навыков, недостаточно для решения практических задач в области планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических задач в области	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических задач в	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических задач в	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

3.1 Выполнение и сдача РГР
3.1.1 Место РГР в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением РГР		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения РГР
№	Наименование	
1	Надежность и ремонт машин	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.
2	Технологические процессы ремонта машин	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; ПКР-7 Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.
3	Основы организации ремонтного производства	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.
4	Проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий	Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин; Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования; Способен планировать техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники.

3.1.2. Перечень примерных тем РГР

- Определение числовых значений показателей надежности деталей сельскохозяйственных машин по данным проведенных испытаний 40 образцов (по индивидуальному заданию)
- Подбор технологического процесса и оборудования для устранения дефектов износа деталей сельскохозяйственных машин (по индивидуальному заданию)
- Подготовка технической документация технологических процессов изготовления деталей сельскохозяйственных машин по индивидуальному заданию)
- Спроектировать участок ремонтной мастерской (индивидуальное задание) технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования (индивидуальное задание по количеству обслуживаемой техники).

3.1.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения РГР

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения РГР – см. Приложение 6.

2. Обеспечение процесса выполнения РГР учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

После выполнения РГР сдается на проверку полноты соответствия выданному заданию. При полном соответствии заданию, обучающийся защищает свою РГР при собеседовании с ведущим преподавателем. При положительных ответах на вопросы (как правило 3-4) работа считается **"Зачтена"**. В противном случае, работа возвращается на доработку.

В процессе аттестации студента по итогам его работы над РГР используют четыре приведенных ниже группы критериев оценки:

- критерии оценки содержания РГР (степень полноты расчетов);

- критерии оценки оформления РГР (соответствие оформления ГОСТ 2.105—95 – стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; правильность оформления формул и ссылок к ним; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество списка литературы; общий уровень грамотности изложения);

- критерии оценки процесса защиты РГР (способность грамотно отвечать на вопросы).

При выполнении всех критериев оценки расчетно-графическая работа считается зачтенной, при не выполнении хотя бы одного из критериев расчетно-графическая работа считается не зачтенной

3.1.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

3.1.5 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся очной и заочной формы обучения

Определить надежность деталей сельскохозяйственных машин с прогнозом их долговечности. Варианты задания выбираются по номеру зачетной книжки обучающегося. Например: "Определить надежность приводных ремней зерноуборочного комбайна".

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

После выполнения " " сдается на проверку полноты соответствия выданному заданию. При полном соответствии заданию, обучающийся защищает свою "Работу" при собеседовании с ведущим преподавателем. При положительных ответах на вопросы (как правило 3-4) работа считается **"Зачтена"**.

В процессе аттестации студента по итогам его работы над КР используют четыре приведенных ниже группы критериев оценки:

- критерии оценки содержания КР (степень полноты расчетов);

- критерии оценки оформления КР (соответствие оформления ГОСТ 2.105—95 – стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; правильность оформления формул и ссылок к ним; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество списка литературы; общий уровень грамотности изложения);

- критерии оценки процесса защиты КР (способность грамотно отвечать на вопросы).

При выполнении всех критериев оценки расчетно-графическая работа считается зачтенной, при не выполнении хотя бы одного из критериев расчетно-графическая работа считается не зачтенной

3.2 Средства для текущего контроля

3.2.1 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Надежность и ремонт машин	6	
	1.1 Теоретические основы надежности машин	1,5	Краткий конспект
	1.2 Оценочные показатели надежности машин	1,5	Краткий конспект
	1.3 Методы расчета показателей надежности	1,5	Краткий конспект
	1.4 Теории трения и изнашивания.	1,5	Краткий конспект
2	Технологические процессы ремонта машин	6	
	2.1 Производственный и технологический процессы ремонтного производства	2,0	Краткий конспект
	2.2 Особенности процессы восстановления деталей и соединений деталей машин	2,0	Краткий конспект
	2.3 Документация технологических процессов ремонтного производства.	2,0	Краткий конспект
3	Основы организации ремонтного производства	6	
	3.1 Основные положения по организации ремонта машин в сельском хозяйстве	1,5	Краткий конспект
	3.2 Планово предупредительная система технического обслуживания и ремонта машин	1,5	Краткий конспект
	3.3 Организация технической подготовки ремонтного производства	1,5	Краткий конспект
	3.4 Особенности управления ремонтным производством.	1,5	Краткий конспект
4	Проектирование ремонтно-обслуживающих предприятий	6	
	4.1 Общие положения и порядок проектирования, реконструкции и модернизации предприятий ремонтно-обслуживающей базы.	1,5	Краткий конспект
	4.2 Расчет основных параметров ремонтного предприятия	1,5	Краткий конспект
	4.3 Составление производственной программы и определение трудоемкости по видам работ	1,5	Краткий конспект
	4.4 Планировочные решения ремонтного предприятия. Технико-экономическая оценка проектных решений.	1,5	Краткий конспект
	Итого:	24	
Заочная форма обучения			

3.2.2Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- «зачтено» за самостоятельную работу выставляется студенту, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы;

- «не зачтено» выставляется студенту, если он не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры;

3.3 Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач. Защита выполненных лабораторных работ проводится своевременно.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи. Защита выполненных лабораторных работ проводится не своевременно.

4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

4.1 Перечень примерных вопросов к экзамену

Раздел 1

1. Ремонт машин как средство повышения их долговечности. Вклад российских ученых: В.В. Ефремова, В.И. Казарцева, А.И. Селиванова, И.С. Левитского, В.А. Шадричева, К.Т. Кошкина, И.Е. Ульмана, Н.Ф. Тельнова и др. в развитие технологии ремонта.
2. Научно-технический прогресс и перспективы развития ремонта машин и восстановления изношенных деталей.
3. Фирменный ремонт и ремонт машин в фермерских хозяйствах.
4. Надежность и ремонт машин как наука о причинах нарушения, поддержания и восстановления работоспособности и ресурса машин.
5. Основные понятия и определения теории надежности и ремонта машин.
6. Единичные показатели сохраняемости: средний и гамма-процентный сроки сохраняемости.
7. Комплексные показатели надежности: коэффициент готовности, коэффициент оперативной готовности, коэффициент технического использования, коэффициент сохранения эффективности.
8. Примеры единичных и комплексных нормативных и фактических показателей надежности с.-х. техники.
8. Усталостное разрушение деталей машин. Сущность и закономерности этого вида разрушения.
9. Методы повышения усталостной прочности деталей.
10. Другие виды повреждений деталей: ухудшение физико-механических свойств материала деталей, коррозия, накипь и др. Их характеристики, причины возникновения, методы и средства определения. Методы снижения этих видов повреждений.
11. Изнашивание и повреждение деталей машин как случайные процессы. Предельные значения износов и повреждений.
12. Критерии и методы обоснования предельного состояния деталей, соединений, агрегатов и машин.
13. Допускаемые при ремонте значения износов и повреждений и методы их обоснования
14. Надежность типовых элементов машин: валов, соединений с натягом, сварных и резьбовых соединений, зубчатых и клиноременных передач, подшипников качения и скольжения, предохранительных муфт.
15. Физическое и моральное старение машин в процессе их эксплуатации.
16. Ремонт машин, как объективная необходимость для поддержания и восстановления работоспособности, ресурса машин и продления срока их службы.
17. Изделие, система, элемент, объект. Техническое состояние объекта.
18. Переход объекта из одного технического состояния в другое. Понятие о дефекте, неисправности, отказе.

19. Причины снижения работоспособности машин в процессе эксплуатации: физическое изнашивание, усталость металла, остаточные деформации, старение изделий из неметаллических материалов, коррозия
20. Надежность сложных систем. Вероятность безотказной работы системы с последовательным, параллельным и смешанным соединением элементов. Резервирование.

Раздел 2

1. Классификация технологических процессов восстановления деталей с/х машин.
2. Техническая документация на ремонт в соответствии с ЕСТД.
3. Понятие о производственном и технологическом процессах. Основы технологического процесса ремонта машин.
4. Технологии очистки и мойки машин.
5. Технологии разборки мин, узлов и агрегатов машин
6. Технологические процессы очистки деталей машин.
7. Технологические процессы дефектации деталей машин.
8. Технологические процессы холодной обработки деталей.
9. Технологические процессы термической обработки деталей
10. Технологические процессы восстановления деталей электродуговой сваркой
11. Технологические процессы восстановления деталей газовой сваркой
12. Технологические процессы восстановления деталей гальваническими процессами
13. Технологические процессы восстановления деталей "напылением"
14. Технологические процессы восстановления деталей наплавлением.
15. Технологические процессы комплектования и подборки деталей
16. Технологические процессы сборочных операций.
17. Технологические процессы контрольных и наладочных операций на стадии сборки узлов и машин
18. Технологические процессы окрасочных работ
19. Применение полимерных материалов в процессах восстановления деталей
- 20.

Раздел 3

1. Техническая документация на ремонт в соответствии с ЕСТД.
2. Основы плано-предупредительной системы технического обслуживания и ремонта.
3. Объективная необходимость ремонта. Технический и экономический критерии объективности ремонта.
4. Основы организации приемки в ремонт и выдача из ремонта машин (купля—продажа изношенных и отремонтированных машин и оборудования).
5. Основы организации хранения машин и оборудования, ожидающих ремонта.
6. Основы организации очистки объекта ремонта. Классификация способов очистки: струйная, погружная и специальные способы очистки. Применяемое оборудование.
7. Основы организации разборки машин и агрегатов. Конструктивно-сборочные элементы машин. Структурная схема разборки (сборки).
8. Основы организации дефектации деталей. Классификация дефектов. Требования на дефектацию деталей. Методы, средства и последовательность дефектации.
9. Основы организации комплектования деталей. Технические требования на комплектование деталей. Обеспечение точности сборки при полной, групповой взаимозаменяемости, при индивидуальной подгонке.
10. Основы балансировки деталей и сборочных единиц. Статическая и динамическая балансировки, назначение и области их применения.
11. Основы окраски машин. Методы нанесения и сушки лакокрасочных материалов, их преимущества и недостатки. Контроль качества окраски.
12. Основы восстановления и упрочнение деталей пластической деформацией. Восстановление геометрической формы деталей.
13. Основы сварки чугуновых деталей и деталей из алюминиевых сплавов. "Горячая" (дуговая и газовая) и "холодная" сварка чугуновых деталей.
14. Основы и применение газовой и дуговой сварки деталей из алюминиевых сплавов плавящимся и неплавящимся электродами.
15. Основы дуговой сварки и наплавки: под флюсом, в среде защитных газов, вибродуговая, порошковой проволокой, лентой и др.
16. Основы пайки и область ее применения. Виды пайки, типы припоев и флюсов. Особенности технологии пайки твердыми и мягкими припоями. Применяемые инструменты.
17. Основы заделки трещин штифтованием, фигурными вставками. Ремонт резьбовых соединений постановкой спиральных вставок и другими способам.

18. Основы восстановления деталей заливкой жидким металлом, намораживанием металла.
19. Основы восстановления размеров деталей при обработке режущим инструментом. Особенности обработки восстанавливаемых деталей: отсутствие или повреждение баз, ограниченные значения припусков. Выбор и создание установочных баз.
20. Основы проектирования технологических процессов восстановления деталей и ремонта сборочных единиц. Определение коэффициентов повторяемости дефектов и сочетаний дефектов изношенных деталей.

Раздел 4

1. Исходные данные для проектирования предприятий ТС.
2. Техническая документация проекта и её экспертиза.
3. Определение производственной программы ремонтных работ.
4. Виды ремонтных работ и определение загрузки ремонтной базы.
5. Методы расчёта рабочих мест, оборудования и производственных площадей.
6. Обоснование параметров производственного корпуса.
7. Основы разработки компоновочного плана предприятия.
8. Проектирование вспомогательных подразделений.
9. Основы проектирования строительной части ремонтного предприятия.
10. Основы планировки технологического оборудования.
11. Вопросы проектирования элементов промышленной эстетики.
12. Проектирование схем внутри производственного транспорта
13. Выбор подъёмно-транспортного оборудования (ПТО) и его виды.
14. Календарное планирование загрузки ремонтного предприятия.
15. Расчёт параметров по энергоснабжению, отоплению, освещению и вентиляции.
16. Техническая оснащённость расширение предприятий сервиса.
17. Требования к предприятиям тех.сервиса и их конкурсная оценка.
18. Задачи, решаемые при аттестации и сертификации предприятий тех.сервиса.
19. Основы проектирования работ при подготовке к освоению новых тех.процессов.
20. Техническая оснащённость и реконструкция предприятий тех.сервиса.

КОМПЛЕКТ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ БИЛЕТОВ Бланк экзаменационного билета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Кафедра ТСМ и Э

«Утверждаю»
Заведующий кафедрой
_____ Ф.И.О

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

**Экзамен по дисциплине «Цифровые технологии в ремонтном производстве»
для обучающихся по направлению 35.03.06 - Агроинженерия**

1. Классификация технологических процессов восстановления деталей с/х машин.
2. Основные понятия и определения теории надежности сельскохозяйственной техники.
3. Определить среднегодовой расход осветительной энергии на участке диагностики деталей машин, если годовое число использования осветительной нагрузки составляет 800 ч.; площадь участка 36 кв.м.; удельная мощность осветительной нагрузки от 13 до 20 Вт/кв.м.

Одобрено на заседании кафедры ТСМ и Э
Протокол № ___ от « ___ » _____ 20__ г.

Экзаменатор _____ Ф.И.О.
(подпись)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

**Экзамен по дисциплине «Цифровые технологии в ремонтном производстве»
 для обучающихся по направлению 35.03.06 - Агроинженерия**

1. Техническая оснащённость и реконструкция предприятий тех.сервиса.
2. Методы расчета показателей надежности
3. Определить необходимое количество моечных машин периодического действия на участке мойки деталей, если масса деталей подлежащих очистке составляет 125000 кг.; масса одной загрузки партии деталей 280 кг.; время мойки одной партии деталей 0,35 час.; коэффициент одновременной загрузки моечных машин от 0,6 до 0,8; коэффициент использования машин по времени от 0,8 до 0,9.

Одобрено на заседании кафедры ТСМ и Э
 Протокол № ___ от «___» _____ 20__ г.

Экзаменатор _____ Ф.И.О.

**ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА
 проведения экзамена**

4.2 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины (экзамен)	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	<i>Комбинированный</i>
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра

Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) успешно защитил контрольную работу
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 35.03.06 - Агроинженерия

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры _____	<i>ТСМ и Э</i>
протокол № <u>10</u> от <u>21.04.2021</u>	
Зав. кафедрой _____	<i>Т. В. Регрев</i>
б) На заседании методической комиссии по направлению 35.03.06 - Агроинженерия;	
протокол № <u>9</u> от <u>26.05.2021</u>	
Председатель МКН – 35.03.06 _____	<i>Куряков Курякова Н.Т.</i>
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
<i>Лазарев Юрий Васильевич</i>	
<i>школа КФХ «Лазарев Ю.В.» Ефимы</i>	
	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 35.03.06 - Агроинженерия

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН