

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Малахова Светлана Дмитриевна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 20.07.2026 14:26:25
Уникальный программный ключ:
cba47a2f4b9180af2546ef5354c4938c4a04716d

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
 Чубаров Ф.Л.
«20» мая 2026 г.

Лист актуализации оценочных материалов практики

Б2.В.03.02(П) Преддипломная практика

индекс по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров

Направление: 35.03.06 «Агроинженерия»

Направленность: «Технический сервис в АПК»

Форма обучения очная, заочная

Курс 4

Семестр 8

Год начала подготовки 2024

а) В ОМп вносятся следующие изменения:

Добавлены следующие вопросы к зачету:

1. Раскройте методику расчета заземления рабочей зоны сварочного оборудования участка, для изготовления разрабатываемого изделия.
2. Раскройте методику расчета воздушных коммуникаций рабочей зоны сварочного оборудования участка, для изготовления разрабатываемого изделия.

Разработчик: Чубаров Ф.Л., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



ОМП пересмотрены и одобрены на заседании кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства
протокол № 11 от «20» мая 2026 г.

Заведующий кафедрой  /Чубаров Ф.Л./

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
 Чубаров Ф.Л.
«20» мая 2025 г.

Лист актуализации оценочных материалов практики

Б2.В.03.02(П) Преддипломная практика

индекс по учебному плану, наименование

для подготовки бакалавров

Направление: 35.03.06 «Агроинженерия»

Направленность: «Технический сервис в АПК»

Форма обучения очная, заочная

Курс 4

Семестр 8

Год начала подготовки 2024

а) В ОМп вносятся следующие изменения:

Добавлены следующие вопросы к зачету:

1. Раскройте методику расчета заземления рабочей зоны металлорежущего оборудования участка, для изготовления разрабатываемого изделия.
2. Раскройте методику расчета воздушных коммуникаций рабочей зоны металлорежущего оборудования участка, для изготовления разрабатываемого изделия.

Разработчик: Чубаров Ф.Л., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)



ОМП пересмотрены и одобрены на заседании кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства
протокол № 8 от «20» мая 2025 г.

Заведующий кафедрой  /Чубаров Ф.Л./



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА

(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

Кафедра Технологий и механизации сельскохозяйственного производства

УТВЕРЖДАЮ:

Заведующий кафедрой

 Ф.Л. Чубаров

« 22 » март 2024 г.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Б2.В.03.02(П) Преддипломная практика

(наименование дисциплины по учебному плану)

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление 35.03.06 Агроинженерия

Направленность Технический сервис в АПК

Курс 4,

Семестр 8

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки: 2024

Калуга, 2024

Разработчик: Чубаров Ф.Л., к.т.н., доцент



(подпись)

«22» мая 2024 г.

Рецензент: Шаповалов А.П., к.т.н., профессор



(подпись)

«22» мая 2024 г.

Оценочные материалы составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 35.03.06 «Агроинженерия».

Оценочные материалы обсуждены на заседании кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства

протокол № 8 от «22» мая 2024 г.

ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ
Преддипломная практика

Таблица 1

№ п/п	Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе прохождения практики	Наименование оценочного средства
1	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5	Подготовительный этап	Устный опрос. Программа практики. Индивидуальный план прохождения практики и подготовки ВКР
2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-10.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.2; ПКос-18.1; ПКос-18.2	Основной этап	Устный опрос. Разделы ВКР.
3	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-10.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.2; ПКос-18.1; ПКос-18.2	Заключительный этап	Устный опрос. Структурные элементы и разделы ВКР. Доклад к предварительной защите ВКР.

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ «Преддипломная практика»

Таблица 2

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 - Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи;	способы анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	проводить анализ задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	навыками анализа задачи, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
			УК-1.2 - Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи;	методы анализа информации необходимой для решения поставленной задачи	проводить анализ информации необходимой для решения поставленной задачи	навыками анализа информации необходимой для решения поставленной задачи
			УК-1.4 - Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	последствия возможных решений задачи	определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	навыками определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
2	УК-2	способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 - Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач	правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений для выбора оптимальных способов решения поставленных задач	применять правовые нормы, имеющихся ресурсов и ограничений для выбора оптимальных способов решения поставленных задач	навыками применения правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений для выбора оптимальных способов решения поставленных задач
			УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	оптимальный способ решения поставленной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	применять решения поставленной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	навыками решения поставленной задачи, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

			раничений			
			УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время	технические требования проекта для обеспечения заявленного качества продукта	применять полученные знания для обеспечения заявленного качества продукта	навыками применения полученных знаний для обеспечения заявленного качества продукта
3	УК-3	способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК-3.4 - Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	навыками толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий
4	УК-6	способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;	УК-6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	элементы теории и методологии научно-технического творчества	проявлять способности к самоорганизации и самобразованию	владеть методам самоорганизации и самообразования
			УК-6.3 - Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	элементы теории и методологии научно-технического творчества	проявлять способности к самоорганизации и самобразованию	владеть методам самоорганизации и самообразования
			УК-6.4 - Критически оцени-	методы решения поставлен-	решать поставленные за-	навыками решения по-

			вает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	ных задач относительно полученного результата	дачи относительно полученного результата	ставленных задач относительно полученного результата
			УК-6.5 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	элементы теории и методологии научно-технического творчества	проявлять способности к самоорганизации и самообразованию	владеть методам самоорганизации и самообразования
5	ПКос-3	контроль правильности агрегатирования и настройки машинно-тракторных агрегатов и самоходных машин, оборудования на параметры работы, заданные технологиями (технологическими картами) производства сельскохозяйственной продукции	ПКос-3.1 - Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектации	состав машинно-тракторных агрегатов при их комплектации	осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектации	навыки осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторных агрегатов при их комплектации
6	ПКос-4	Сбор исходных материалов, разработка и контроль реализации разработанных годовых планов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в органи-	ПКос-4.1 - Методы планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Методы планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Применять методы планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	Навыками планирования, контроля качества, формы и способы организации технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники
			ПКос-4.2 - Рассчитывать на	Плановое число мероприя-	Определять плановое чис-	Навыками определения

		зации	период плановое число мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	тий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	ло мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	числа мероприятий по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации
			ПКос-4.3 - Оценивать соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Находить соответствие реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям	Навыками определения соответствия реализуемых технологических процессов технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники разработанным планам и технологиям
7	ПКос-5	способен организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования	ПКос-5.1 - Расчет состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	Состав специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	Определять состав специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации	Навыками определения состава специализированного звена по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники в организации
			ПКос-5.2 - Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	Методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	Использовать методы расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники	Навыками расчета состава специализированного звена по техническому обслуживанию сельскохозяйственной техники
8	ПКос-6	разработка технологических карт на различные виды технического	ПКос - 6.1 Определять при разработке технологических карт перечень и последова-	перечень и последовательность операций, технологические условия выполнения	определять при разработке технологических карт перечень и последователь-	навыками определять при разработке технологических карт перечень и по-

		обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники	тельность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	ность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	следовательность операций, технологические условия выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			ПКос - 6.2- Определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	навыками определять при разработке технологических карт норму времени на операцию, квалификацию исполнителя работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники
			ПКос - 6.3 - Содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	определять содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники	навыками определять содержание и порядок разработки технологических карт на техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
9	ПКос-7	оснащение рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	ПКос - 7.1 - Определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники	навыками определять количество и виды специального оборудования, инструментов, необходимых для оснащения рабочих мест по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники

			ПКос - 7.2 - Характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники	характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники	идентифицировать характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники	навыками идентифицировать характеристики специального оборудования и инструментов, используемых при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники
10	ПКос-8	учет выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	ПКос - 8.1 - Пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования	общие и специальное программное обеспечение при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования	пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования	навыками пользоваться общим и специальным программным обеспечением при учете выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники и оборудования
			ПКос - 8.2 - Порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	использовать порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники	навыками использовать порядок учета выполненных работ, потребления материальных ресурсов, затрат на ремонт и техническое обслуживание сельскохозяйственной техники
11	ПКос-9	сбор исходных материалов, необходимых для разработки планов механизации (автоматизации) производственных процессов и экс-	ПКос-9.1 - Современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве	современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве	использовать современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве	навыками использовать современные возможности и средства механизации и автоматизации производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

		плуатации сельскохозяйственной техники				производстве
12	ПКос-10	проектирование состава машинно-тракторного парка в организации	ПКос-10.1 - Обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий	оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий	обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий	навыками обосновывать оптимальную структуру и состав машинно-тракторного парка с учетом природноклиматических и производственных условий
			ПКос-10.2 - Методы расчета состава машинно-тракторного парка	методы расчета состава машинно-тракторного парка	использовать методы расчета состава машинно-тракторного парка	навыками использовать методы расчета состава машинно-тракторного парка
			ПКос-10.3 - Природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка	природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка	использовать природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка	навыками использовать природные и производственные факторы, определяющие качественный и количественный состав машинно-тракторного парка
13	ПКос-12	разработка годовых и сезонных календарных планов механизированных работ и использования машинно-тракторного парка	ПКос-12.1 - Определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве	объем механизированных работ в сельском хозяйстве	определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве	навыками определять планируемый годовой и сезонный объем механизированных работ в сельском хозяйстве
			ПКос-12.2 - Порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потреб-	порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потреб-	использовать порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных механизированных работ, потреб-	навыками использовать порядок учета сельскохозяйственной техники, ее перемещения, объема и качества выполненных ме-

			ления материальных ресурсов	ления материальных ресурсов	работ, потребления материальных ресурсов	ханизированных работ, потребления материальных ресурсов
14	ПКос-16	внесение коррективов в планы работы подразделения для внедрения предложений по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, согласованных с руководством организации	ПКос-16.1 - Выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием	причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием	выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием	навыками выявлять причины и продолжительность простоев сельскохозяйственной техники и оборудования, связанные с их неудовлетворительным техническим состоянием и нерациональным использованием
			ПКос-16.2 - Методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	методика расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	использовать методику расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	навыками использовать методику расчета затрат на внедрение и экономического эффекта от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
15	ПКос-17	выдача производственных заданий персоналу по выполнению работ, связанных с повышением эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ПКос17.2 - Методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий)	методика оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий)	использовать методику оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий)	навыками использовать методику оценки риска от внедрения новых технологий (элементов технологий)
16	ПКос-18	оценка эффекта от вне-	ПКос-18.1 - Оценивать затра-	экономический эффект от	оценивать затраты на вне-	навыками оценивать за-

		дрения мероприятий по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	ты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	дрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	траты на внедрение и экономический эффект от внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники
			ПКос-18.2 - Методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	методика оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	использовать методику оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники	навыками использовать методику оценки ресурсов, необходимых для внедрения мер по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующие этапы формирования компетенций в процессе прохождения
производственной практики «Преддипломная практика»

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этап формирования
компетенций

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Критерии оценки ответов на устном опросе:

Устный ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения студентом образовательной программы по всем разделам дисциплины. Ответ оценивается оценкой, как «зачтено» или «не зачтено».

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения студентов в начале занятий. Оценка объявляется студенту непосредственно после устного ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- студент демонстрирует знание теоретического материала по поставленному вопросу и способен им оперировать и использовать для решения практических задач; - студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала, либо в его применении для решения практических задач; - студент формулирует основные положения данного вопроса но: - излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; - не умеет обосновать свои суждения и привести свои примеры; - излагает материал непоследовательно, не ориентируется при практическом применении материала.
Оценка «не зачтено»	- студент обнаруживает незнание основных понятий по поставленному вопросу либо допускает ошибки в формулировке определений и понятий, искажающие их смысл, излагает материал, не структурируя его. Практическими навыками использования материала не владеет.

Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Зачет

Зачет – это форма контроля знаний студентов. Зачет проводится на заключительных занятиях по практике.

Текущий контроль оценки знаний осуществляется преподавателем в течение всей практики путём собеседования после изучения каждой темы. Собеседование позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

Виды текущего контроля: собеседование.

Итоговый контроль – зачет - 8 семестр.

Итоговый контроль в виде зачета проводится по окончанию практики в 8 семестре по результатам выполнения студентом всех запланированных контрольных мероприятий.

Прием зачета по практике производится комиссией из преподавателей выпускающей кафедры в университете сразу после прохождения практики.

Зачет получает студент, выполнивший программу практики и имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Критерии оценки зачета по практике

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям. Обучающийся демонстрирует 85-100% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и владения в типовых и нестандартных ситуациях. Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям. Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 70-84%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, владений в нестандартных ситуациях. Содержание отчета о практике соответствует предъявляемым требованиям. Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 55-69%) соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по практике, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, владений в типовых ситуациях.
Не зачтено	Содержание отчета о практике не соответствует предъявляемым требованиям. Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 55%) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, но обладает необходимыми умениями и владениями.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Филиала как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Филиала.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ

**знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующие этапы формирования компетенций в процессе усвоения**

Преддипломная практика

Подготовительный этап.

(УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5)

Вопросы к устному контролю

1. Какие предъявляются требования к безопасности труда при работе в слесарной мастерской?
2. Какие предъявляются требования к безопасности труда при рубке металла?
3. Какие предъявляются требования к безопасности труда при гибке металла?
4. Какие требования безопасности необходимо выполнять при резке металла?
5. Какие требования безопасности необходимо выполнять при работе на металлорежущих станках?
6. Какие требования безопасности необходимо выполнять при проведении сварочных работ?

7. Какие требования безопасности необходимо выполнять при резке металла газовым оборудованием?
8. Организация системы управления охраной труда
9. Основы профилактики профессиональных заболеваний
10. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.

Практическая работа

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, беседа о необходимости соблюдения этических требований, предъявляемых к практиканту. Вводный инструктаж по технике безопасности (с соответствующей записью в регистрационном журнале). Производится знакомство с общим законодательством по безопасности жизнедеятельности, опасные моменты, которые могут встретиться в процессе практики. Ознакомление с программой практики, согласование индивидуального задания и совместного рабочего графика (плана) прохождения практики с руководителем практики от академии. Производится ознакомление обучающихся с программой производственной преддипломной практики, заполнением требуемой рабочей документации. Работа руководителя практики с практикантом, обсуждение индивидуального плана прохождения практики и подготовки ВКР, порядка предварительной защиты ВКР на кафедре, на которой она выполнялась, и защиты отчёта по практике на комиссии по приёму отчётов.

Основной этап

(УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-10.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.2; ПКос-18.1; ПКос-18.2)

Вопросы к устному опросу

1. Приведите основные источники научно-технической информации, использованные при выполнении НИР.
2. Приведите основные правила и процедуры доступа к информации, в том числе с использованием информационных технологий.
3. Приведите основные российские и зарубежные источники научно-технической информации, в том числе в сети Интернет, с которыми Вы работали при выполнении НИР.
4. Приведите примеры борьбы с вибрациями.
5. Приведите примеры по обеспечению электровзрывобезопасности.
6. Приведите примеры по обеспечению охраны труда при работе с горючесмазочными материалами.
7. Опишите методику расчета количества капитальных ремонтов тракторов на планируемый год.
8. Опишите методику расчета количества текущих плановых ремонтов и технических обслуживаний на планируемый год.
9. Опишите методы повышения надежности гидрооборудования тракторов и автомобилей.
10. Охарактеризуйте методы диагностики неисправностей узлов и агрегатов

Практическая работа

Выполнение программы практики. Написание первого раздела ВКР «Анализ состояния проблемы по теме работы». Обсуждение с руководителем содержания первого раздела ВКР.

Выполнение программы практики, написание второго раздела ВКР «Технологическая часть». Обсуждение с руководителем содержания второго раздела ВКР.

Выполнение программы практики. Написание третьего раздела ВКР «Конструкторская часть». Обсуждение с консультантом по разделу и руководителем содержания третьего раздела ВКР.

Выполнение программы практики. Написание четвёртого раздела ВКР «Безопасность жизнедеятельности». Обсуждение с консультантом по разделу и руководителем содержания четвёртого раздела ВКР.

Выполнение программы практики. Написание пятого раздела ВКР «Экономическая часть». Обсуждение с консультантом по разделу и руководителем содержания пятого раздела ВКР.

Каждый этап заканчивается защитой предоставленного материала

Заключительный этап

(УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-10.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.2; ПКос-18.1; ПКос-18.2)

Вопросы к устному опросу

1. Охарактеризуйте структуру предприятия – базы практики.
2. Охарактеризуйте состав и характеристику машинно-тракторного парка хозяйства.
3. Проведите анализ эффективности экономического развития хозяйства – базы практики
4. Приведите примеры источников научно-технической информации, в том числе в сети Интернет.
5. Организация системы управления охраной труда
6. Приведите основные прикладные программные средства для расчета требуемых параметров узлов и агрегатов техники сельскохозяйственного назначения.
7. Раскройте основные этапы проектирования предприятия.
8. Приведите основные нормативные документы, регламентирующие расчет требуемых характеристик турбины.

Практическая работа

Изучить учебно-методическую литературу по подготовке выпускных квалификационных работ.

Изучить учебно-методическую литературу по оформлению выпускных квалификационных работ.

Разработать и оформить структурные элементы и разделы выпускной квалификационной работы с использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности.

Разработать графическую техническую документацию по разделам ВКР, в том числе используя технические средства систем автоматизации технологических процессов.

Разработать презентацию выпускной квалификационной работы.

Подготовить доклад к предварительной защите выпускной квалификационной работы;

Защита результатов прохождения практики.

Предварительная защита выпускной квалификационной работы.

Вопросы к зачету

(УК-1.1; УК-1.2; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.4; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ПКос-3.1; ПКос-4.1; ПКос-4.2; ПКос-4.3; ПКос-5.1; ПКос-5.2; ПКос-6.1; ПКос-6.2; ПКос-6.3; ПКос-7.1; ПКос-7.2; ПКос-8.1; ПКос-8.2; ПКос-9.1; ПКос-10.1; ПКос-10.2; ПКос-10.3; ПКос-12.1; ПКос-12.2; ПКос-16.1; ПКос-16.2; ПКос-17.2; ПКос-18.1; ПКос-18.2)

1. Охарактеризуйте структуру предприятия – базы практики.
2. Каким образом Вы планируете применить результаты практики?
3. Охарактеризуйте состав и характеристику машинно-тракторного парка хозяйства.
4. Проведите анализ эффективности экономического развития хозяйства – базы практики
5. Структура выпускной работы: актуальность; объект и предмет исследования.
6. Структура выпускной работы: цели и задачи исследования; гипотеза и основные положения работы.
7. Структура выпускной работы: методика исследования; научная новизна.
8. Структура выпускной работы: практическая (экономическая, социальная) значимость полученных результатов; апробация результатов работы.
9. Структура выпускной работы: полученные выводы (заключение); постановка новой научной задачи, проблемы.
10. Методы и средства контроля производственных процессов.
11. Контроль технологического процесса при техническом обслуживании м.т.а.
12. Контроль рабочего процесса машин и оборудования в течении смены.
13. Приемочный контроль при работе м.т.а.
14. Контроль технологического процесса на пунктах послеуборочной обработки с.х. продукции.
15. Структура инженерной службы предприятия.
16. Приведите примеры источников научно-технической информации, в том числе в сети Интернет.
17. Опираясь на результаты практики оцените качество информационных ресурсов с точки зрения пользователя.
18. Организация системы управления охраной труда
19. Основы профилактики профессиональных заболеваний
20. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
21. Определите наиболее значимые факторы, влияющие на системы и процессы
22. Приведите основные прикладные программные средства для расчета требуемых параметров узлов и агрегатов техники сельскохозяйственного назначения.
23. Приведите цели и задачи статистической обработки результатов многократных измерений
24. Перечислите специализированное ПО, необходимое для определения характеристик узлов и агрегатов техники сельскохозяйственного назначения.
25. Приведите основные методы подбора оборудования
26. Раскройте принципы расчета основного и вспомогательного оборудования.
27. Раскройте методику расчета основных производственных рабочих
28. Раскройте основные этапы проектирования предприятия.
29. Опираясь на результаты практики выполните проверку адекватности расчетно-аналитической модели.
30. Приведите цели и задачи статистической обработки результатов многократных измерений
31. Приведите задачи, решенные при выполнении НИР, примененные методы и привлеченные ресурсы для решения этих задач.
32. Дайте характеристику результатов научных исследований как объектов интеллектуальной деятельности, раскройте общие подходы к оценке их стоимости.
33. Охарактеризуйте программные продукты, средства технического оснащения, использованные при выполнении НИР.
34. Перечислите основные формы и приведите правила оформления отчетов и обзоров профессионального назначения
35. Раскройте понятие, основные задачи и принципы научной деятельности.

36. Раскройте общие требования к структуре и содержанию отчета по научно-исследовательской работе по ГОСТ 7.32-2001.
37. Поясните необходимость и опишите процедуру проверки результатов интеллектуальной деятельности на объем заимствований.
38. Раскройте требования, предъявляемые к научным публикациям, и порядок их подготовки.
39. Раскройте требования, предъявляемые к научным публикациям, и порядок их подготовки.



ПРИЛОЖЕНИЕ А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства
Кафедра Технологий и механизации сельскохозяйственного производства

ОТЧЕТ

по производственной практике:

Преддипломная практика

На тему «Техническое обслуживание и ремонт ходовой части бульдозера ЧЕТРА Т-9 на базе ООО «Агрофирма Мещовская» Мещовского района Калужской области.»

Выполнил (а) студент(ка)
Д-А402 группы очной формы обучения

(Ф.И.О.)

№ зачетной книжки _____

Руководитель:

к.т.н., доцент Чубаров Ф.Л.

(ученая степень, ученое звание, Ф.И.О.)

Регистрация на кафедре: № _____ 202__ г. _____
(дата) (подпись ст.лаборанта кафедры)

К защите допускается _____ 202__ г. _____
(дата) (подпись руководителя)

Дата защиты: _____ 202__ г.

Оценка: _____
(подпись руководителя) (подписи членов комиссии)

Калуга 202__ г.



ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –

МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»

(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Калужский филиал

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой Технологий и механизации сельскохозяйственного производства

_____/ Ф.Л.Чубаров/
« ____ » _____ 20 ____ г.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

Тип практики: Преддипломная практика

Студент _____ группа Д-А402

(фамилия, инициалы, индекс группы)

Руководитель _____

1. Тема практики: Техническое обслуживание и ремонт ходовой части бульдозера ЧЕТРА Т-9 на базе ООО «Агрофирма Мещовская» Мещовского района Калужской области.

2. Задание на практику

1. Анализ хозяйственной деятельности предприятия

1.1 Провести анализ хозяйственной деятельности ООО «Агрофирма Мещовская»

2. Исследовательская часть

2.1 Рассмотреть характеристики бульдозера ЧЕТРА Т9.

2.2 Провести анализ изнашивания детали.

3. Конструкторская часть

Провести анализ и выбор метода ремонта.

Разработать план участка ремонта.

4. Технологическая часть

Разработать комплекс мер по техническому обслуживанию и ремонту бульдозера ЧЕТРА Т9.

5. Экономическая часть

5.1 Расчет экономической эффективности работы хозяйства (или отдельного подразделения)

3. Содержание отчета

3.1. Расчетно-пояснительная записка на _____ листах формата А4.

3.2. Введение

3.3. Общая характеристика хозяйства (базы практики). Производимая продукция. Перспективы развития.

3.4. Анализ изнашивания детали.

3.5 Разработка плана участка ремонта.

3.6 Комплекс мер по техническому обслуживанию и ремонту бульдозера ЧЕТРА Т9

3.7. Расчет экономической эффективности работы хозяйства (или отдельного подразделения).

Выводы.

Тема задания на производственную практику: «Техническое обслуживание и ремонт ходовой части бульдозера ЧЕТРА Т-9 на базе ООО «Агрофирма Мещовская» Мещовского района Калужской области», утверждена на заседании кафедры " ____ " _____ 202 ____ г., протокол № ____.

Дата выдачи задания « ____ » _____ 202 ____ г.

Руководитель практики _____ / _____ /

Задание получил _____ / _____ / « ____ » _____ 202 ____ г.

Примечание:

Задание оформляется в двух экземплярах; один выдаётся студенту, второй хранится на кафедре.

Отзыв руководителя о прохождении производственной практики

Преддипломная практика

Факультет Агротехнологий, инженерии и землеустройства

Кафедра Технологий и механизация сельскохозяйственного производства

Студент _____ Группа Д-А402

Направление 35.03.06 Агроинженерия профиль «Технический сервис в АПК»

Руководитель _____

(Ф. И. О., должность)

Критерии оценки	Баллы
1. общая характеристика хозяйства (Базы практики)	2,3,4, 5
2. структура и специфика машинно-тракторного парка хозяйства	2,3,4, 5
3. исследовательская часть	2,3,4, 5
4. конструкторская часть	2,3,4, 5
5. технологическая часть	2,3,4, 5
6. вредные и опасные факторы, возникающие в процессе работ по эксплуатации и ремонту техники и методы борьбы с ними	2,3,4, 5
7. оценка структуры работы	2,3,4, 5
8. использование литературы	2,3,4, 5
9. качество оформления работы	2,3,4, 5

Студент _____ прошёл производственную практику в полном объёме и в установленный срок.

_____ зарекомендовал себя с положительной стороны. Показал хорошие теоретические знания. Ко всем поручениям относился добросовестно, выполнял их своевременно и в срок. Запланированную программу практики выполнил в полном объёме. Материал раскрыт полностью, поставленные задачи практики выполнены в полном объёме. С другой стороны, мало внимания уделено использованию современного компьютерного программного обеспечения, позволяющего оптимизировать инженерные и экономические расчёты.

Замечания по защите отчёта:

Несмотря на указанные недостатки студент в полном объёме владеет материалом, хорошо ориентируется в представленном материале, по теме практики. Недостатки в оформлении отчёта были устранены.

Отчёт защищен: «___» _____ 202__г.

Оценка: отлично

Руководитель практики _____/_____/

«___» _____ 202__г.

РЕЦЕНЗИЯ

на оценочные материалы практики

Б2.В.03.02(П) Преддипломная практика ОПОП ВО по направлению 35.03.06 – «Агроинженерия», направленность «Технический сервис в АПК» (квалификация выпускника – бакалавр)

Шаповаловым Александром Павловичем, кандидатом технических наук, профессором кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», проведена экспертиза оценочных материалы практики (ОМП) «Преддипломная практика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия по направленности «Технический сервис в АПК», разработанной Чубаровым Ф.Л., доцентом кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева».

Разработчиком представлен комплект документов, включающий:

- перечень компетенций, которыми должен овладеть студент в результате освоения дисциплины;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины.
- Рассмотрев представленные на экспертизу материалы, эксперт пришел к следующим выводам:

1. Структура и содержание ОМ практики для подготовки бакалавра соответствуют требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию ОМП ОПОП ВО.

А именно:

- На учебных занятиях обучающиеся выполняют запланированные настоящей программой отдельные виды учебных работ, в том числе отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью
- Перечень компетенций, которыми должны овладеть студенты в результате освоения дисциплины соответствует ФГОС ВО.
- Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результатов обучения.

1.1 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения практики разработаны на основе принципов оценивания: определённости, однозначности, надёжности; соответствует требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных материалов и позволяют объективно оценить результаты обучения.

2 Направленность ОМП по практике «Преддипломная практика» соответствует целям ОПОП ВО по направлению 35.03.06 Агроинженерия, профессиональным стандартам будущей профессиональной деятельности студента.

3 Объём ОМП соответствует учебному плану подготовки.

4 По качеству ОМП в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Таким образом, структура, содержание, направленность, объем и качество ОМП «Преддипломная практика» для подготовки бакалавров по направленности «Технический сервис в АПК», направления 35.03.06 Агроинженерия, разработанной автором отвечают предъявляемым требованиям.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ОМП «Преддипломная практика» для подготовки бакалавров по направлению 35.03.06 Агроинженерия по направленности «Технический сервис в АПК», разработанные Чубаровым Ф.Л., доцентом кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева», соответствует требованиям образовательного стандарта, профессионального стандарта, современным требованиям рынка труда и позволит качественно проверять заявленные компетенции в рамках данной практики.

Рецензент: Шаповалов Александр Павлович, кандидат технических наук, профессор кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства КФ ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К.А. Тимирязева»


(подпись) Шаповалов А.П.

Рецензия рассмотрена на заседании кафедры Технологий и механизации сельскохозяйственного производства протокол № 8 от 22 мая 2024 г.

Зав. кафедрой  Чубаров Ф.Л.