

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет - «Механизация и энергообеспечения предприятий»

Кафедра - «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»

УТВЕРЖДАЮ

Декан ФМЭП

проф. Ю.А. Шекихачев


«24» 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.О.02(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

Направление подготовки – **23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность (профиль) программы – **Эксплуатация транспортных средств**

Квалификация выпускника – **магистр**

Программа подготовки – **академическая магистратура**

Курс: **1(1)**

Семестр: **1(1)**

Форма обучения - **очная (заочная)**

Рабочая программа производственной практики **Б2.О.02(У) «Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки **23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов** и рабочего учебного плана магистров подготовки по данному направлению.

Составитель рабочей программы:

к.т.н., ст.пр.



Х.Х. Ашабоков

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»

протокол от «20» мая 2021 г. № 10

Зав. кафедрой, доцент  В.И. Батыров

Одобрено методической комиссией факультета «Механизации и энергообеспечения предприятий»

протокол от «21» мая 2021 г. № 9

Председатель МК факультета «Механизации и энергообеспечения предприятий»

к.т.н., доцент  М.Х. Мисиров

Согласовано:

Директор научной библиотеки  И.А. Шогенова

«19» мая 2021 г.

1. Вид, способы и формы проведения практики

Вид практики - производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа

Способы проведения практики – стационарная. Учебная практика проводится на кафедрах и в лабораториях университета, обладающих необходимым оборудованием, кадровым и научно-техническим потенциалом.

Форма проведения производственной практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности для данной категории обучающихся.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

2.1. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики – расширение и закрепление теоретических знаний обучающихся через получение первичных профессиональных навыков, ознакомление обучающихся с характером и спецификой будущей деятельности и определяется учебным планом.

Основными задачами учебной практики являются:

- освоение и реализация прогрессивных и ресурсосберегающих процессов технического обслуживания (ТО), диагностирования (Д) и текущего ремонта (ТР) подвижного состава автомобильного транспорта.

- формирование и развитие у обучающихся профессионально значимых качеств, устойчивого интереса к профессиональной управленческой деятельности, потребности в самообразовании;

- овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчета, публикации, доклада;

- подготовка отчета о работе, проделанной в ходе прохождения практики.

2.2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики (модулю), соответствующих с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных	ИД-1 _{ОПК-1} Демонстрирует знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Знать: способы демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
			Уметь: демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
			Владеть: методикой демонстрации знаний естественнонаучных и мате-

направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники		математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.
	ИД-2 <small>опк-1</small> Умеет ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Знать: методы как ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
		Уметь: ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
		Владеть: методикой ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
	ИД-3 <small>опк-1</small> Имеет практический опыт в решение научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Знать: способы как ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
		Уметь: ставить научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
Владеть: практическим опытом в решение научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники		

ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1 <small>ОПК-2</small> Демонстрирует знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Знать: методы как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Уметь: демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Владеть: методикой демонстрации знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
		ИД-2 <small>ОПК-2</small> Умеет принимать обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Знать: методы как принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Уметь: как принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Владеть: методикой как правильно принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
		ИД-3 <small>ОПК-2</small> Имеет практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Знать: практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Уметь: ставить практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
			Владеть: практическим опытом обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК -4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженер-	ИД-1 <small>ОПК-4</small> Знает основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-	Знать: основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-технических задач
			Уметь демонстрировать основные направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженер-

нерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	технических задач	ных и научно-технических задач
		Владеть: методикой направления развития и совершенствования объектов профессиональной деятельности, принципы построения алгоритмов решения инженерных и научно-технических задач
	ИД-2 <small>опк-4</small> Умеет формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты	Знать: как формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты
		Уметь формулировать задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты
		Владеть: методикой формулирования задачи исследования, выбирать методы и средства их решения, разрабатывать мероприятия по их реализации, анализировать и интерпретировать получаемые результаты
	ИД-3 <small>опк-4</small> Имеет навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Знать: навыки самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных
Уметь: самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных		
Владеть: методикой умения самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных		

ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	ИД-1 _{ОПК-5} Анализирует возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ	<p>Знать: возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ</p> <p>Уметь: анализировать возможные решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ</p> <p>Владеть: методикой решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных прикладных программ</p>
		ИД-2 _{ОПК-5} Определяет перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	<p>Знать: перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Уметь: определять перечень ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>Владеть: методикой определения перечня ресурсов и программного обеспечения для использования в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>
		ИД-3 _{ОПК-5} Использует программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	<p>Знать: программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач</p> <p>Уметь: использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач</p> <p>Владеть: методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач</p>
ПК-02	Способен подготавливать технические задания на разработку про-	ИД-1 _{ПК-02} Демонстрирует знание методики подготовки технических заданий на	<p>Знать: способы методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических</p>

	ектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий
			<p>Уметь: демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p> <p>Владеть: методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p>
		ИД-2ПК-02 Готовит технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных	<p>Знать: способы демонстрации знаний методики разработки организационно-технической, нормативно-технической и методической документации по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта</p> <p>Уметь: демонстрировать знание методики разработки организационно-технической, нормативно-технической и методической документации по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта</p>

		предприятий	Владеть: методикой демонстрации знаний методики разработки организационно-технической, нормативно-технической и методической документации по технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта
ПК-05	Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	ИД-1 _{ПК-05} Демонстрирует знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	Знать: способы демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты
			Уметь: демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты
		ИД-2 _{ПК-05} Разрабатывает методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	Владеть: методикой демонстрации знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты
			Знать: способы как разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов
			Уметь: разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов

			Владеть: методикой разрабатывать и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов
ПК-06	Способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	ИД-1 ПК-06 Демонстрирует знание методики сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования	Знать: способы демонстрации знания методики сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования Уметь: Демонстрировать знание методики сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования Владеть: методикой демонстрации знания методики сбора, анализа и систематизации информации по теме исследования, подготовки научно-технических отчетов, обзоров публикаций по теме исследования
		ИД-2 ПК-06 Собирает, анализирует и систематизирует информацию по теме исследования, готовит научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	Знать: способы собирать, анализировать и систематизировать информацию по теме исследования, готовит научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования Уметь: собирать, анализировать и систематизировать информацию по теме исследования, готовит научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования Владеть: методикой собирания, как анализировать и систематизировать информацию по теме исследования, готовит научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать страте-	ИД-1 УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: способы анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Уметь: анализировать проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними. Владеть: методикой анализа проблемные ситуации как систему, выявляя ее составляющие и связи

	гию действий		между ними.
		<p>ИД-2 УК-1. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.</p>	<p>Знать: способы поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации анализировать проблемные ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p> <p>Уметь: осуществлять поиски вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации</p> <p>Владеть: методикой поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации анализировать проблемные ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>
		<p>ИД-3 УК-1. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p>	<p>Знать: и определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>Уметь: определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p> <p>Владеть: методикой определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.</p>
		<p>ИД-4 УК-1. Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой</p>	<p>Знать: стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p> <p>Уметь: разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.</p>

		деятельности.	Владеть: методикой разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности.
--	--	---------------	--

3. Место учебной практики структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) входит в обязательную часть Блока 2 «Практика», включенной в учебный план направления подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность Эксплуатация транспортных средств, программа подготовки – академическая магистратура.

Для обучающихся как очной, так и заочной формы обучения практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проводится в первом учебном семестре.

4. Объем учебной практики

Объем и продолжительность учебной практики 2 зачетные единицы (72 академических часа, 2 недели).

5. Содержание учебной практики

5.1. Структура и содержание учебной практики

Содержание учебной практики определяется целями и задачами практики.

Практика проходит в форме индивидуальной самостоятельной работы под руководством руководителя практики от кафедры «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК». Практика включает выполнение обучающимся ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций.

Практика сопровождается консультациями, проводимыми руководителем индивидуально с обучающимся.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах		
			контактная работа	самостоятельная работа	всего
1.	Подготовительный	Установочная лекция	2	4	6
		Инструктаж по технике безопасности	2	4	6
		Определение обязанностей специалиста отдела, где осуществляется учебная практика. Получение общего и индивидуального задания на практику. Ознакомление со структурой отчета.	2	4	6

2.	Ознакомительный	Знакомство с историей создания и развития университета, учебной и научной деятельностью структурного подразделения университета, т.е. факультета механизации и энергообеспечения предприятий, где осуществляется практика. Формулирование авторского мнения с помощью руководителя практики о структурном подразделении, ее эффективности.	6	12	18
3.	Аналитический	Формирование базы аналитических данных	2	6	8
		Комплексный анализ собранных данных с использованием различных методов	4	6	10
4.	Заключительный	Интерпретация полученных результатов.	2	6	8
		Подготовка отчета по учебной практике.	4	6	10
Итого:			24	48	72

Практика проводится в соответствии с программой и рабочим графиком (планом) прохождения практики, составленным совместно руководителем практики от Университета и руководителем практики от организации (Приложение 1).

6. Форма отчетности по учебной практике

По окончании учебной практики, научно-исследовательской работы (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) обучающийся представляет на кафедру письменный отчет о практике (образец титульного листа отчета приведен в приложении 1).

Оформляется отчет согласно требованиям документа «Стандарт предприятия».

Работа по составлению отчета проводится студентом систематически на протяжении всего периода практики.

Письменный отчет по учебной практике, научно-исследовательской работе (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) состоит из частей:

§ 1. Титульный лист;

§ 2. Содержание;

§ 3. Введение;

Введение представляет собой описание цели практики и рабочих задач, которые ставит перед собой обучающийся в ходе прохождения практики, краткое обоснование актуальности направления деятельности объекта исследования.

§ 4. Практическая часть, которая состоит из трех разделов:

Раздел 1. Характеристика объекта исследования

В данном разделе предполагается:

- инструктаж по технике безопасности рабочего места студента;
- организацию рабочего места студента;

Объем до 5-6 страниц.

Раздел 2.

В данном разделе предполагается ознакомление с:

- характеристикой

Объем до 5-6 страниц.

Раздел 3. Индивидуальное задание

§ 5. Заключение;

В заключении делаются краткие выводы о том, в какой степени студенту удалось достичь поставленной цели отчета, обобщается материал исследования, приводятся выводы, даются предложения по совершенствованию предмета исследования. Выводы и предложения должны непосредственно вытекать из содержания практической части отчета. (1-2 листа);

§ 6. Список литературы. В конце отчета приводится *список литературы* и нормативных материалов (оформленный в соответствии с ГОСТом);

§ 7. Приложения.

Отчет должен быть максимально конкретным и отражать реально проделанную самостоятельную работу обучающегося.

Требования к оформлению отчета

Объем отчета (без приложений) должен составлять 10-15 страниц. Работа печатается на одной стороне стандартных листов белой бумаги формата А4. Шрифт Times New Roman, если текст набирается в пакете Microsoft Word, или аналогичный при наборе текста в других системах верстки и редактирования текста. Размер 14 пт. Межстрочный интервал 1,5. Выравнивание по ширине. Отступ первой строки (абзац) – 1,25 см. Поля на странице: левое поле – 30 мм; правое поле – 15 мм; верхнее поле – 20 мм; нижнее поле – 20 мм. Отчет брошюруется в папку.

Страницы Отчета с рисунками и приложениями (по необходимости) должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется. Иллюстрации, таблицы, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Страницы работы следует нумеровать арабскими цифрами. Номер страницы проставляется вверху по правому краю.

Формой промежуточной аттестации студентов по итогам производственной практики: является зачет с оценкой.

Отчет по практике, подлежит защите на заседании комиссии. Защита отчета по практике включает публичное обсуждение результатов практики перед членами комиссии.

Результаты защиты оцениваются по пятибалльной системе и заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике

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

Учебная практика направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-1 Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники

ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности

ОПК-4 - Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов

ОПК-5 - Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов

ПК-02 - Способен подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий

ПК-05 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты

ПК-06 - Способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследо-

вания, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

В процессе освоения образовательной программы компетенции ОПК-1, ОПК-2 также формируются при изучении дисциплин и прохождении других видов и типов практик.

Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Дисциплины, практики, ГИА, через которые формируется компетенция (компоненты)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*
ОПК-1	Б1.О.01 проблемы и направления развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	1
	Б1.О.02 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Современные	
	Б1.О.03 Менеджмент инноваций	
	Б1.О.04 Интеллектуальная собственность	
	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика	
	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ОПК-2	Б2.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	1
	Б1.О.06 Менеджмент инноваций	2
	Б3.01. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ОПК-4	Б1.О.04 Интеллектуальная собственность	1
	Б1.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б3.01. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ОПК-5	Б1.О.03 Компьютерные технологий	1
	Б1.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б3.01. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ПК-02	Б1.О.02 Современные проблемы и направления развития технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования Современные	1
	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика	2
	Б1.В.05 Технологическое проектирование производственно-технической инфраструктуры автосервиса	
	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ПК-05	Б1.В.01 Теория планирования эксперимента	1
	Б2.О.01.(У) Учебная практика, ознакомительная практика	
	Б1.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	

	Б1.О.02(П) Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б1.В.06 Гидравлические и пневматические системы автотранспорта и технологического оборудования	3
	Б3.01. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
ПК-06	Б1.В.01 Теория планирования эксперимента	1
	Б1.О.02(Н) Производственная практика, научно-исследовательская работа	
	Б1.О.02(П) Производственная практика, технологическая (производственно-технологическая) практика	
	Б3.01. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9
УК-1	Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная	1
	Б2.О.02(У) Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
	Б1.О.06 Риск-менеджмент	2
	Б3.01 Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	9

7.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения практики

№ п/п	Код и наименование формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения практики	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-1 -способностью ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: Устное собеседование
2.	ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: Устное собеседование
3.	ОПК-4- Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: Устное собеседование

4.	ОПК-5- Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	
5.	УК-1- Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: выполнение самостоятельной работы
6	ПК-02- способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: выполнение самостоятельной работы, тестирование
7	ПК-05 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: выполнение самостоятельной работы
8	ПК-06- Способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования	Подготовительный этап Производственный этап Аналитический этап Заключительный этап	Текущий контроль: выполнение самостоятельной работы, тестирование

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

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Контроль уровней сформированности компетенции осуществляется с позиций оценивания составляющих ее частей по трехкомпонентной структуре компетенции: знать, уметь, владеть и (или) иметь опыт деятельности.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимся.

Сформированность каждой компетенции в рамках прохождения учебной практики оценивается по трехуровневой шкале:

-пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения практики;

-средний уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении проведения практики;

-высокий уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является **зачет**.

Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций*

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания			
		минимальный	пороговый	средний	высокий
		0-59	60-69	70-84	85-100
		Оценка			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 опк-1 Демонстрирует знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Знать: способы демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Не знает способы демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Частично знаком со способами демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Достаточно владеет способами демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	В полной мере владеет способами демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
	Уметь: демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	не обладает умениями демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Частично обладает умениями демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	На достаточном хорошем уровне умеет демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	На высоком уровне умеет демонстрировать знания естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.
	Владеть: методикой демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Не владеет методикой демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Способен удовлетворительно владеть методикой демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Владеет методикой демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.	Отлично владеет методикой демонстрации знаний естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники.
ИД-2 опк-1 Умеет ставить научно-технические задачи в сфере своей	Знать: способы решать научно-технические задачи в сфере своей профес-	Не знает как решать научно-технические задачи в сфере своей профес-	Частично знаком как решать научно-технические задачи в сфе-	Достаточно владеет способами решения научно-технические задачи в сфере	В полной мере владеет способами решения научно-технические

	и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	дисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	дисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	ности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
ИД-3 ОПК-1 Имеет практический опыт в решении научных задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Знать: практический опыт в решении научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Не знает практического опыта в решении научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Частично знаком практическими опытами в решении научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Достаточно владеет практическими опытами в решении научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	В полной мере владеет практическими опытами в решении научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники

			следних достижений науки и техники		науки и техники
ИД-1 _{ОПК-2} Демонстрирует знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности (1 этап)	Знать: методы как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Не знает методы как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Частично знаком со способами как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Достаточно владеет способами как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности.	В полной мере владеет способами как демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности..
	Уметь: демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	не обладает умениями демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Частично обладает умениями демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	На достаточном хорошем уровне умеет демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет демонстрировать знания в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
	Владеть: методикой демонстрации	Не владеет методикой демонстрации	Способен удовлетворительно вла-	Владеет методикой демонстрации знания	Отлично владеет методикой демон-

	тельности		профессиональной деятельности		
ИД-3 ОПК-2 Имеет практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности (1 этап)	Знать: практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Не знает практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Частично знаком со практический опыт принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Достаточно владеет практическим опытом принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	В полной мере владеет практическим опытом принятия обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
	Уметь: практическим опытом принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	не обладает умениями принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Частично обладает умениями принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	На достаточном хорошем уровне умеет принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	На высоком уровне умеет принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
	Владеть: методикой принятия обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Не владеет методикой принятия обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Способен удовлетворительно владеть методикой принятия обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Владеет методикой принятия обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Отлично владеет методикой принятия обоснованных решений в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
ИД-1 ОПК-4 Знает основные направления развития и совершенствования	Знать: основные направления развития и совершенствования	Не знает основные направления развития и совершенствования	Частично знает основные направления развития и совершенствования	Знает на достаточно высоком уро основные направления развития и совершенствования	На высоком уровне знает основные направления развития и совершенствования

	мые результа- ты	мые результа- ты	анализиро- вать и интер- претировать получаемые результаты		претировать получаемые результаты
ИД-3 <small>опк-4</small> Имеет навы- ки самостоя- тельной научно- исследова- тельской дея- тельности при поиске и от- боре инфор- мации, прове- дении матема- тического и имитационно- го моделиро- вания объек- тов, планиро- вания и поста- новки экспе- римента, а также обра- ботки данных эксперимен- та, а также обработки данных (1 этап)	Знать: навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Не знает навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Частично знаком с навыками самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Достаточно владеет навыками самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	В полной мере владеет навыками самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных
	Уметь: формулировать навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а	не обладает умениями формулировать навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента,	Частично обладает умениями формулировать навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования	На достаточном хорошем уровне умеет формулировать навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а	На высоком уровне умеет формулировать навыки самостоятельной научной исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования

	также обработки данных	а также обработки данных	и постановки эксперимента, а также обработки данных	также обработки данных	и постановки эксперимента, а также обработки данных
	Владеть: методикой формулирования навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Не владеет методикой формулирования навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Способен удовлетворительно владеть методикой формулирования навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Владеет методикой формулирования навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных	Отлично владеет методикой формулирования навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности при поиске и отборе информации, проведении математического и имитационного моделирования объектов, планирования и постановки эксперимента, а также обработки данных
ИД-1 ОПК-5 Анализирует возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и	Знать: возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных	Не знает возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает разработку оригинальных	Частично знаком с технологически возможными решениями инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит по-	Хорошо знает технологическое и вспомогательное возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов, проводит поиск решений и обосновывает	В полной мере знает технологическое и вспомогательные возможности решения инженерных и научно-технических задач посредством применения готовых прикладных программных продуктов,

			ной безопас-ности		
ИД-3 ОПК-5 Использует программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Знать: программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Не знает программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Частично знает программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Хорошо знает программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	В полной мере знает программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
	Уметь: использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	не обладает умениями использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Частично обладает умениями использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	На хорошем уровне умеет использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	На высоком уровне умеет использовать программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
	Владеть: методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Не владеет методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Способен удовлетворительно владеть методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Владеет методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач	Отлично владеет методикой использования программы автоматизированного проектирования при решении инженерных задач
ИД-1 УК-1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Не знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Частично знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Хорошо знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Отлично знает проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.
	Уметь: разрабатывать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между	не обладает умениями разрабатывать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и	Частично обладает умениями разрабатывать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее со-	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее состав-	На высоком уровне умеет разрабатывать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее со-

	ними.	связи между ними.	ставляющие и связи между ними.	ляющие и связи между ними.	ставляющие и связи между ними.
	Владеть: методикой анализа проблемной ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Не знает методику анализа проблемной ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Частично владеет методикой анализа проблемной ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Достаточно владеет методикой анализа проблемной ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	В полной мере владеет методикой анализа проблемной ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
ИД-2 УК-1. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Знать: стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Не знает стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Частично знает стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации.	Хорошо знает стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Отлично знает стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	Уметь: разрабатывать стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	не обладает умениями разрабатывать стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	Частично обладает умениями разрабатывать стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации..	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	На высоком уровне умеет разрабатывать стратегию осуществления поиска вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
	Владеть: методикой разработки стратегии и осуществления поиска вариантов решения поставленной	Не знает методику разработки стратегии и осуществления поиска вариантов решения поставленной	Частично владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска вариантов реше-	Достаточно владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска вариантов решен-	В полной мере владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска вариантов

	проблемной ситуации на основе доступных источников информации	проблемной ситуации на основе доступных источников информации	ния поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	ной проблемной ситуации на основе доступных источников информации	решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
ИД-3 УК-1. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Знать: и определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Не знает стратегию осуществления поиска вариантов выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Частично знает стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Хорошо знает стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Отлично знает стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.
	Уметь: определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	не обладает умениями разрабатывать стратегию осуществления выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	Частично обладает умениями разрабатывать стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	На достаточно хорошем уровне умеет разрабатывать стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.	На высоком уровне умеет разрабатывать стратегию осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения.
	Владеть: методикой определения в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их	Не знает методику разработки стратегии и осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработ-	Частично владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие даль-	Достаточно владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предла-	В полной мере владеет методикой разработки стратегии и осуществления поиска выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие даль-

	тодической разработки стратегией достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности..	дику разработки стратегией достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности...	владеет методической разработкой стратегией достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности..	владеет методической разработкой стратегией достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности..	ре владеет методической разработкой стратегией достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности...
ИД-1 _{ПК-02} Демонстрирует знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных предприятий	Знать: способы подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных предприятий	Не знает способы подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных предприятий	Частично знает способы подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных	Достаточно знает способы подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных предприятий.	В полной мере знает способы подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительства и реконструкции транспортных

монта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	<p>Уметь: демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p>	<p>не обладает умениями демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий.</p>	<p>предприятий.</p> <p>Частично обладает умениями демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p>	<p>На достаточном хорошем уровне умеет демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p>	<p>предприятий.</p> <p>На высоком уровне умеет демонстрировать знание методики подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий</p>
	<p>Владеть: методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологиче-</p>	<p>Не владеет методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологиче-</p>	<p>Удовлетворительно владеет методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин,</p>	<p>Хорошо владеет методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологиче-</p>	<p>Отлично владеет методикой подготовки технических заданий на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин,</p>

	могательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	могательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	ского и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	рудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий	ского и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий
ИД-1 _{ПК-05} Демонстрирует знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	Знать: способности демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	Не знает способности демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	Частично знает способности демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	Достаточно знает способности демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты	В полной мере способности демонстрации знаний методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, организации проведения экспериментов и испытаний, анализа и обобщения их результаты
	Уметь: демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполнителей, органи-	не обладает умениями демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовки задания для исполни-	Частично обладает умениями демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разрабо-	На достаточном хорошем уровне умеет демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разрабо-	На высоком уровне умеет демонстрировать знание методологии разработки методики, планов и программ проведения научных исследований и разрабо-

тов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	анализ и обобщение их результатов	анализ и обобщение их результатов	ментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	таний, анализ и обобщение их результатов	ментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов
	Уметь: разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	не обладает умениями разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	Частично обладает умениями разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	На хорошем уровне умеет разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	На высоком уровне умеет разрабатывать методику, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов
	Владеть: методикой разработки и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	Не владеет методикой разработки и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	Удовлетворительно владеет методикой разработки и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов	Владеет методикой разработки и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов.	Отлично владеет методикой разработки и, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывает проведение экспериментов и испытаний, анализ и обобщение их результатов
ИД-1 ПК-06 Демонстри-	Знать: способности демонстра-	Не знает способности демон-	Частично знаком спо-	Достаточно хорошо знает спо-	В полной мере знает спо-

		ций по теме исследования	отчетов, обзоров публикаций по теме исследования		каций по теме исследования
--	--	--------------------------	--	--	----------------------------

*На этапе освоения дисциплины

Критерии оценивания результатов обучения

Результаты защиты оцениваются как оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в зачетную книжку студента и ведомость.

Наименование оценочного средства	Оценка (шкала оценивания)	Критерии оценивания компетенций (результатов)	Критерии оценивания
Письменный отчёт Защита отчета	Высокий уровень «5» (отлично)	Выполнены все требования к написанию отчета: содержание разделов соответствует их названию, собрана полноценная, необходимая информация, выдержан объём; умелое использование профессиональной терминологии, соблюдены требования к внешнему оформлению.	оценку «отлично» заслуживает студент, показавший всесторонние и систематизированные, глубокие знания вопросов и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.
	Средний уровень «4» (хорошо)	Основные требования к отчету выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеется неполнота материала; не выдержан объём отчета; имеются упущения в оформлении.	оценку «хорошо» заслуживает студент, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
	Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	Имеются существенные отступления от требований к отчету. В частности: разделы отчета освещены лишь частично; допущены ошибки в содержании отчета; отсутствуют выводы.	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.
	Минимальный уровень «2» (не удовлетворительно)	Задачи практики не раскрыты в отчете, использованная информация и иные данные отрывисты, много заимствованного, отраженная информация не внушает доверия или отчет не представлен вовсе	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, который не знает большей части основного содержания вопросов, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

К защите допускаются студенты, выполнившие программу проектно-технологической практики, написавшие отчет.

Во время защиты отчета студент должен уметь объяснить, как составлен отчет, а также обосновать свои выводы и предложения.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие оценку «не удовлетворительно» по результатам защиты практики, могут быть отчислены из университета за невыполнение обязанностей по добросовестному освоению основной профессиональной образовательной программы и выполнению учебного плана.

При наличии уважительных причин возможен перенос сроков прохождения технологической практики и защиты отчетов в индивидуальном порядке.

7.4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы форми-

рования компетенции в процессе освоения ОПОП ИД-1 ОПК-1, ИД-2 ОПК-1, ИД-3 ОПК-1, ИД-1 ОПК-2,
ИД-2 ОПК-2, ИД-3 ОПК-2, ИД-1 ОПК-4, ИД-2 ОПК-4, ИД-3 ОПК-4, ИД-1 ОПК-5, ИД-2 ОПК-5, ИД-3 ОПК-5,
ИД-1 ПК-02, ИД-2 ПК-02, ИД-1 ПК-05, ИД-2 ПК-05, ИД-1 ПК-06, ИД-2 ПК-06, ИД-1 УК-1, ИД-2 УК-1, ИД-3
УК-1, ИД-4 УК-1

7.4.1. Типовые контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации:

Для оценивания знаний, полученных в результате прохождения практики, в процессе защиты отчета обучающимся рекомендуются задать следующие общие вопросы по программе практики:

1. Каковы основные проблемы, теории и методы познания?
2. Какие подходы к оценке и проведению анализа факторов, влияющих на исследуемые объекты и процессы, вы знаете?
3. Каковы источники получения знаний о различных аспектах нефтегазовой отрасли и ее развитии?
4. Что понимают под приемами работы с источниками знаний? Какие приемы вам известны?
5. Какие зарубежные источники научно-технической и экономической информации можно использовать для анализа передового опыта в решении профессиональных задач?
6. В чем заключается суть факторных методов анализа исследуемых объектов и процессов? Для чего применяют методы синтеза, анализа и абстракции?
7. Какие страны являются лидерами добычи, экспорта и потребления нефти и газа?
8. Какие экономические проблемы существуют в российской нефтегазовой отрасли?
9. Какие факторы оказывают влияние на изменение цен углеводородов на мировом рынке?
10. Как можно охарактеризовать мировые тенденции производства углеводородов?
11. Каковы современные мировые тенденции потребления углеводородов?
12. Какие современные достижения научно-технического прогресса в сфере проектирования и управления объектами нефтегазового комплекса вам известны?

7.4.2. Перечень примерных тестов выносимых на промежуточную аттестацию по учебной практике

1. При каком виде эксплуатации нефть извлекается из скважины самоизливом?

- А. Газлифтный
- В. Насосный.
- С. Фонтанный.
- Д. Компрессорный.

2. При каком виде эксплуатации нефть извлекается из скважины с помощью энергии сжатого газа.

- А. Газлифтный
- В. Насосный.
- С. Фонтанный.
- Д. Нет правильного ответа.

3. При каком виде эксплуатации нефть извлекается из скважины с помощью различных типов насосов.

- А. Газлифтный.
- В. насосный.
- С. Фонтанный.

Д.Нет правильного ответа.

4.Выбор способа эксплуатации нефтяных скважин зависит от?

А.только от величины пластового давления.

В.только от глубины залегания пласта.

С.от величины пластового давления, и глубины залегания пласта.

Д.от расстояния скважины.

5.Фонтанный способ применяется если пластовое давление в скважине?

А.низкое.

В.высокое.

С.не зависит от давления.

Д.нет правильного ответа.

6.Каким газом осуществляется эксплуатация?

А.Сжатым.

В.природным.

С. Эксплуатация не зависит от газа.

Д.нет правильного ответа.

7.Сколько различают способов добычи нефти в зависимости от того какой газ закачивают в скважину под давлением?

А.1

В.7

С.2

Д.5

8.В зависимости от того какой газ под давлением закачивается в скважину различают ?

А.только газлифтный добычу нефти.

В.только эрлифтный.

С.Нет правильного ответа.

Д.Газлифтный и эрлифтный.

9.Сколько различают видов насосной эксплуатации?

А.3

В.8

С.2

Д.1

10.Насосный способ эксплуатации при котором подъем нефти из скважины на поверхность осуществляется ?

А.только штанговым насосом.

В.только безштанговым насосом.

С. Штанговым и безштанговым насосами.

Д. надштанговым насосом.

11.Для чего предназначена фонтанная арматура?

А.для оборудования устья наземных нефтяных и газовых скважин фонтанного типа.

В.Для оборудования только устья наземных газовых скважин.

С.Для оборудования только устья наземных нефтяных скважин.

Д.нет правильного ответа.

12. Как называется часть природного резервуара в котором со временем устанавливается равновесие нефти и газа?

- А. Залежи.
- В. Ловушка.
- С. скважина.
- Д. нет правильного ответа.

13. Как называется верхняя часть скважины?

- А. Устьем.
- В. Забоем.
- С. Ловушка.
- Д. стенка.

14. Как называется дно скважины?

- А. Забоем.
- В. Стенкой.
- С. Устьем.
- Д. ствол.

15. Как называется боковая поверхность скважины?

- А. Устьем.
- В. Стенка.
- С. Забой.
- Д. Ствол.

16. Нефть – это смесь, состоящая

- А. Только из жидких углеводородов
- В. Только из газообразных углеводородов
- С. Только из твердых углеводородов
- Д. Из жидких и растворенных в них газообразных и твердых углеводородов

17. Укажите свойство, которое не относится к нефти

- А. Легче воды
- С. Густая темная жидкость
- В. Растворима в воде
- Д. Не имеет постоянной температуры кипения

18. Укажите верное суждение: А) перегонка нефти – это физический процесс; Б) крекинг – это физический процесс

- А. Верно только А
- С. Верны оба суждения
- В. Верно только Б
- Д. Оба суждения неверны

19. С увеличением числа атомов углерода в молекулах углеводородов температура кипения этих углеводородов

- А. Уменьшается
- С. Не изменяется
- В. Увеличивается
- Д. Сначала увеличивается, потом уменьшается

20. Укажите фракцию нефти с наибольшей температурой кипения

- А. Керосин
- В. Бензин
- С. Лигроин
- Д. Мазут

21. Укажите фракцию нефти с наименьшей температурой кипения

- А. бензин
- В. мазут
- С. лигроин
- Д. керосин

22. При термическом крекинге из одной молекула алкана образуются две молекулы

- А. Алканов
- В. Алкана и алкина
- С. Алкенов
- Д. Алкана и алкена

23. Детонационная устойчивость будет наименьшей у бензина, который содержит углеводороды

- А. Циклические С. Ароматические
- В. Линейного строения Д. Разветвленного строения

24. Наилучшую детонационную устойчивость имеет бензин со следующим октановым числом

А. 96 С. 76

В. 80 Д. 92

25. Укажите углеводород, детонационную устойчивость которого принимают за 100

- А. *n*-гептан С. *n*-октан
- В. 2,3-диметилпентан Д. изооктан

26. Какой

из ниже перечисленных методов не является методом учета количества нефти и нефтепродуктов?

- А. Объемный.
- В. Массовый.
- С. Визуальный.

27. Какой из методов нашел широкое применение при определении количества бензина на

АЗС?

- A. Объемный.
- B. Массовый.
- C. Визуальный.

28. Какой из методов нашел широкое применение при определении количества нефти в нефтедобыче?

- A. Объемный.
- B. Массовый.
- C. Объемно-массовый.

29. Какой из способов определения количества нефтепродуктов не характерен для НГДУ?

- A. Измерение объема нефти в резервуарах.
- B. Измерение объема нефти с помощью специальных узлов учета нефти с турбинными расходомерами.
- C. Оба характерны.

30. Как обычно называется некоторое количество воды, механических примесей и солей в подготовленной нефти?

- A. Излишек.
- B. Балласт.
- C. Некондиция.

31. По какой массе ведется учет товарной нефти?

- A. Нетто.
- B. Брутто.
- C. По любой, по усмотрению руководства предприятия.

32. Какой документ используется при резервуарной сдаче нефти?

- A. Таблица коэффициентов.
- B. Таблица размеров резервуара.
- C. Градуировочная таблица.

33. С помощью чего определяют уровень нефти в резервуаре при сдаче нефти?

- A. С помощью уровнемера.
- B. С помощью мерной ленты.
- C. С помощью линейки.

34. Какую пробу отбирают из резервуара при сдаче нефти?

- A. Нижнюю.
- B. Среднюю.
- C. Верхнюю.

35. Какой документ составляется по результатам анализа пробы нефти?

- A. Паспорт качества на нефть.
- B. Справку о качественном составе нефти.
- C. Справку о фракционном составе нефти.

36. Что определяют при снятии показаний по счетчику НОРД, установленному на узле учета нефти?

- А. Объем нефти.
- В. Массу нефти.
- С. Количество нефти в тоннах.

37. Какая группа элементов численно преобладает в микроэлементном составе нефтей

- А. - металлы
- В. - галогены
- С. - неметаллы

38. Легкие светлые фракции нефтей выкипают в следующем интервале температур:

- А. – 35-350 °С
- В. – 35-200 °С
- С. - 35-250 °С
- Д. - 35-400 °С

39. Укажите город — центр Западно-Сибирской нефтяной базы:

- А. Уренгой
- В. Сургут
- С. Новосибирск

40. Основной способ транспортировки нефти в России:

- А. в судах-танкерах
- В. по трубопроводам
- С. по железной дороге

41. Большинство заводов по переработке нефти размещено в местах:

- А. добычи нефти
- В. скопления людей
- С. потребления нефтепродуктов

42. Главные потоки нефти направлены на:

- А. запад
- В. север
- С. восток

43. Самый дешевый способ добычи нефти:

- а) насосный
- б) открытый
- в) фонтанный

44. Главным районом добычи нефти в России является:

- а) Дальний Восток
- б) Западная Сибирь
- в) Северный Кавказ

45. Одним из центров нефтепереработки, расположенными в бассейне р. Волга, является:

- а) Хабаровск
- б) Грозный
- в) Рязань

46. Одним из центров нефтепереработки, расположенными в бассейне р. Волга, является:

- а) Уфа
- б) Самара
- в) Грозный

47. Одним из центров нефтепереработки азиатской части России является:

- а) Рязань
- б) Пермь
- в) Ангарск

48. Одним из центров нефтепереработки азиатской части России является:

- а) Ухта
- б) Омск
- в) Краснодар

49. Отрасль экономики, занимающаяся добычей, переработкой, транспортировкой, складированием и продажей полезного природного ископаемого – нефти и сопутствующих нефтепродуктов:

- а) нефтяная промышленность
- б) газовая промышленность
- в) угольная промышленность

50. К смежным отраслям промышленности относят:

- а) астрохимию
- б) геофизику
- в) астрофизику

51. К смежным отраслям промышленности относят:

- а) бурение
- б) взрыхление
- в) разрыв

52. К смежным отраслям промышленности относят:

- а) разрыв
- б) астрофизику
- в) производство нефтегазового оборудования +

53. Основу нефтяной промышленности составляют вертикально-интегрированные:

- а) нефтяные компании
- б) нефтяные институты
- в) нефтяные лаборатории

54. Сложный производственный процесс, включающий в себя геологоразведку, бурение скважин и их ремонт, очистку добытой нефти от воды, серы, парафина и многое другое:

- а) нефтеотдача
- б) нефтедобыча
- в) рудодобыча

55. Нефтедобычей занимается такое управление:

- а) производственное
- б) промышленное
- в) нефтегазодобывающее

56. Инженерно-технические сооружения трубопроводного транспорта, предназначенное для транспорта нефти:

- а) нефтемагистрالی
- б) нефтепроводы
- в) трассы

57. Для транспортировки нефти по водным путям используются:

- а) “транспортники”
- б) сухогрузы
- в) танкеры

58. Для транспортировки нефти по водным путям используются:

- а) сухогрузы
- б) супертанкеры
- в) “транспортники”

59. Один из видов нефтепровода:

- а) магистральные
- б) путевые
- в) транспортные

60. Один из видов нефтепровода:

- а) технические
- б) промысловые
- в) промышленные

70. Цель переработки нефти (нефтепереработки):

- а) снижение качества
- б) удорожание
- в) производство нефтепродуктов

71. Один из основных продуктов нефтепереработки:

- а) бетон
- б) асфальт
- в) бетоногранит

72. Один из основных продуктов нефтепереработки:

- а) каучук

- б) бетон
- в) бензин

73. Между этапами добычи и переработки нефтепродукты складировются в:

- а) бочках
- б) резервуарах-нефтехранилищах
- в) складах-бочках

74. Согласно данным Госкомстата РФ в 2007 году добыто:

- а) 491 млн тонн нефти
- б) 391 млн тонн нефти
- в) 291 млн тонн нефти

75. По данным статистического агентства США в 2007 году потребление переработанной нефти в России составило:

- а) 38,9 % от добычи нефти
- б) 18,9 % от добычи нефти
- в) 28,9 % от добычи нефти

76. Нефть является главной статьёй российского:

- а) экспорта
- б) импорта
- в) внутреннего достатка

77. В нефтяной промышленности, применяются такие резервуары Шухова:

- а) пластиковые
- б) стальные
- в) железные

78. По запасам нефти Россия занимает:

- а) 2 место
- б) 3 место
- в) 1 место

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

Оценочные средства должны позволять достоверно оценивать сформированность компетенций как целостного новообразования – комплекса способностей, используемых для достижения социальных или профессиональных целей, отражающих результаты освоения основной профессиональной образовательной программы.

Основными этапами формирования компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, обучающихся основывается на следующих принципах:

1. Надежность использование единообразных стандартов и критериев оценки.
2. Справедливость –разные обучающиеся должны иметь равные возможности.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: развитие компетенций идет по возрастанию –поэтапно, и оценочные средства на каждом этапе учитывают это развитие.
5. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимся) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков и дальнейшему развитию.

Знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности в полной мере находят свое отражение в материалах, собранных и (или) подготовленных в процессе прохождения практики, решении задач практики, качестве выполнения и оформления отчета о прохождении практики, содержании доклада на его защите и ответах на вопросы.

При этом под указанными категориями понимается:

«знать» – воспроизводить и объяснять освоенный материал с требуемой степенью научной точности и полноты;

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, в нетипичных ситуациях.

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, полученных в результате прохождения практики возможно использование, таких типов контроля, как тестирование, индивидуальное собеседование, устные ответы на вопросы и т.д.

Тестовые задания могут охватывать содержание определенных разделов практики или всей программы практики. Индивидуальное собеседование, устный опрос проводятся по разработанным вопросам по отдельным разделам содержания практики.

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используются практические контрольные задания, включающие одну или несколько задач (вопросов) в виде краткой формулировки действий (комплекса действий), которые следует выполнить, или описание результата, который нужно получить.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся производится в результате исполнения ими следующих требований:

–Отчет о прохождении практики выполнен в соответствии с правилами и требованиями.

–В результате защиты отчета продемонстрированы конкретные результаты прохождения практики, выполнение программы практики.

Для оценивания уровня компетенций используется шкала: высокий уровень, средний уровень, пороговый уровень, минимальный.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет» необходимых для проведения учебной практики

Основная литература:

1.Баженов, С. П. Основы эксплуатации автомобилей и тракторов [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Наземные транспортно-технологические комплексы" / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов ; ред. С. П. Баженов. - М. : Академия, 2014. - 384 с.

2. Рачков, Е.В. Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : учебное пособие / Е.В. Рачков ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - М. : Альтаир : МГАВТ, 2013. - 90 с.

Дополнительная литература:

3. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования : учебное пособие / Р. Фаскиев, Е. Бондаренко, Е. Кеян, Р. Хасанов ; Министерство образования и науки

Российской Федерации, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2011. - 261 с.

4. Алексеев, Г.В. Компьютерные технологии при проектировании и эксплуатации технологического оборудования. [Электронный ресурс] / Г.В. Алексеев, И.И. Бриденко, В.А. Головацкий, Е.И. Верболюз. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2012. — 256 с.

5. Сафин, Р.Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента : учебное пособие / Р.Г. Сафин, Н.Ф. Тимербаев, А.И. Иванов ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 154 с.

6. Баженов, С. П. Основы эксплуатации автомобилей и тракторов [Текст] : учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. "Наземные транспортно-технологические комплексы" / С. П. Баженов, Б. Н. Казьмин, С. В. Носов ; ред. С. П. Баженов. - М. : Академия, 2014. - 384 с.

7. Леонова, О.В. Надёжность механических систем : учебное пособие / .В. Леонова ; Министерство транспорта Российской Федерации, Московская государственная академия водного транспорта. - М. : Альтаир-МГАВТ, 2014. - 179 с.

Периодические издания:

8. Журналы: Техника в сельском хозяйстве.

9. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.

• ЭБС «Издательства Лань»

ООО «Издательство Лань».

Договор № 009/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

Договор № 010/2021-44ФЗ от 21.05.21 г. сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

• ЭБС «Университетская библиотека online»

ООО «Директ-Медиа»

Контракт № 87-04/21 от 21.05.2021 сроком на 1 год

<http://biblioclub.ru>

• Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU(SCIENCE INDEX)

ООО Научная электронная библиотека.

Лицензионный договор № SIO-2114/2021 от 16.04.2021 сроком на 1 год

<http://elibrary.ru>

• ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО

ООО «Электронное издательство Юрайт»

Договор № 8 от 01.09.2020 г. действует с 01 сентября 2020г. по 19 марта 2021г.

Договор №17 от 20.03.21 г. действует с 20 марта 2021г. по 31 августа 2021г.

<https://urait.ru/>

10. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

10.1 Лицензионное программное обеспечение

AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone

Антиплагиат лицензионный договор №1143 от 13.05.19г.

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306

10.2 Интернет-ресурсы свободного доступа

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Система «Антиплагиат»	www.antipolagiat.ru
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	http://www.garant.ru;
Консультат Плюс.	http://www.consultant.ru.

№ п./п.	Вид учебной работы	Наименование оборудованных учебных кабинетов	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Лекционные занятия	Аудитории (№№ 401, 145) для проведения занятий лекционного типа в соответствии с перечнем аудиторного фонда	Доска аудиторная, специализированная мебель, экран настенный, проектор,
2.	Самостоятельная работа	Учебная аудитория (компьютерный класс с выходом в Интернет), для организации самостоятельной работы обучающихся; читальный зал научной библиотеки	Доска аудиторная, специализированная мебель, компьютера с выходом в интернет

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

Факультет - «Механизация и энергообеспечения предприятий»

Кафедра - «Технология обслуживания и ремонта машин в АПК»

**ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
научно-исследовательская работа
(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)**

в _____
(МЕСТО ПРОХОЖДЕНИЯ, ОРГАНИЗАЦИЯ)

Обучающегося _____ курса
очной (другой) формы обучения
Направление подготовки
23.04.03 Эксплуатация транспортно-
технологических машин и комплексов.

ФИО обучающегося

Руководитель практики:

Должность ФИО

№ п/п	Дата Наименование работ	апрель		май			
1.	Инструктаж по технике безопасности Оформление договоров Оформление индивидуального задания	+					
2.	Проведение научного исследования, необходимого для: сбора, обработки и систематизация фактического материала, подтверждающего актуальность и практическую значимость темы исследова- ния, анализ информации, наблюдение, формулирование рекомендаций для организации, освоение программ- ных средств для обработки результатов научных исследований и другие виды работ	+	+	+			
3.	Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва- характеристики.			+	+	+	
4.	Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руко- водителя по практике						+

Аттестационный лист по практике

(Ф.И.О)

Обучающийся (аяся) _____ курса направления подготовки - **23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**, направленность **Эксплуатация транспортных средств**, успешно прошел учебную практику, НИР (получение первичных навыков НИР)

в объеме ___ / ___ часов/з.ед. (_____ недель) с « _____ » _____ 202__ года по « _____ » _____ 202__ года в организации _____

В ходе практики обучающийся согласно рабочей программы практики освоил следующие компетенции.

Наименование компетенций		пороговый	средний	высокий
ОПК-1 -способностью ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники				
ОПК-2 - Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности				
ОПК-4- Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов				
ОПК-5- Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов				
УК-1- Способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий				
ПК-02- способностью подготавливать технические задания на разработку проектных решений по сервисному обслуживанию				

живанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, а также строительству и реконструкции транспортных предприятий				
ПК-05 - Способен разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты				
ПК-06- Способен вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования				

Руководитель практики от университета

_____ (подпись)

_____ (Ф.И.О.)