

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.05.2024 12:40:25
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Производственная (Технологическая) практика»

Уровень образования

магистратура
(бакалавриат/магистратура/специалитет)

Направление подготовки
бакалавриата/магистратуры/специальность

Электроэнергетика и электротехника
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Профиль направления
подготовки/специализация

Преобразование возобновляемых видов энергии
и установки на их основе
(наименование)

Разработчик



подпись

Семиляк А.И., старший преподаватель
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры _____ ТиОЭ
« 16 » 08 20 21 г., протокол № 1

Зам. зав. кафедрой



подпись

Хазамова М.А., к.т.н., доцент
(ФИО уч. степень, уч. звание)

Махачкала 2021 г.

Содержание

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)
 - 2.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП
 - 2.1.2. Этапы формирования компетенций
 - 2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их
 - 2.2.2. Описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
 - 3.1. Список контрольных вопросов для проведения промежуточной аттестации по итогам практики
 - 3.2. Перечень вопросов к зачету с оценкой
 - 3.3. Темы индивидуальных заданий на практику
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
 - 4.1. Формы промежуточной аттестации по итогам практики
 - 4.2. Структура отчета по практике
 - 4.3. Защита отчета по практике

1. Область применения, цели и задачи фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств (ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы по производственной (технологической) практике и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений, обучающихся (в т.ч. по самостоятельной работе студентов, далее – СРС), прошедших производственную (технологическую) практику.

Целью фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки/специальности 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Рабочей программой производственной (технологической) практики предусмотрено формирование следующих компетенций:

- 1) УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;
- 2) УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- 3) ПК-1 - способен организовать и выполнять работы по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом;
- 4) ПК-2 - способен организовать и выполнять работы по эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики;
- 5) ПК-3- способен организовать и выполнять работы по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля)

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины (модуля), и используемые оценочные средства приведены в таблице 1.

2.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Таблица 1

1	Код и наименование формируемой компетенции	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Критерии оценивания	Наименование контролируемых разделов и тем
1.	<p>2</p> <p>УК-1 – способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.</p>	<p>3</p> <p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет ее декомпозицию на отдельные задачи.</p>	<p>4</p> <p>Знает принципы и методы анализа и синтеза информации. Умеет определить суть проблемной ситуации и этапы ее разрешения с учетом вариативных контекстов. Владеет практическими навыками анализа и синтеза информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации.</p>	<p>5</p> <p>Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.</p>
	<p>УК-1.2. Вырабатывает стратегию поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).</p>	<p>Вырабатывает решения задачи модель, ограничения, критерии, необходимость дополнительной информации).</p>	<p>Знает методы проведения оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации, умеет работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет осуществлять поиск решений проблемной ситуации на основе действий, эксперимента и опыта.</p>	<p>Финансово-экономическое обоснование управленческих решений. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Практика по профилю профессиональной деятельности. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной</p>

		<p>Владеет навыками критической оценки возможных вариантов решения проблемной ситуации на основе анализа причинно-следственных связей.</p>	<p>квалификационной работы.</p>
<p>УК-1.3. - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>	<p>Формирует возможные варианты решения задач.</p>	<p>Знает принципы и методы системного подхода. Умеет отличать факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности; применять принципы и методы системного подхода для решения поставленных задач. Владеет практическими навыками выбора оптимальных способов решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	<p>Технологии эффективного управления. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Практика по профилю профессиональной деятельности. Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.</p>
<p>УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.</p>	<p>УК-2.1. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла.</p>	<p>Знает: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности; Умеет: разрабатывать</p>	<p>Технологии эффективного управления. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Практика по профилю профессиональной деятельности.</p>

			<p>концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.</p> <p>Владеет: навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; навыками конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов.</p>	
5.	<p>ПК-1 - способен организовать и выполнять работы по эксплуатации технических средств автоматизированных систем управления технологическим процессом</p>	<p>ПК1.1. Владеет умением технически обслуживать технические средства автоматизированных систем управления технологическим процессом.</p>	<p>Знает технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС.</p> <p>Умеет вести техническую документацию по эксплуатации оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС.</p> <p>Владеет методами выявления дефектов оборудования АСУТП ГЭС/ГАЭС и определения причин неисправностей.</p>	<p>Практика по профилю профессиональной деятельности</p> <p>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>

		<p>ПК1.2. Владеет навыками контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы.</p>	<p>Знает правила эксплуатации электрических станций и сетей. Умеет работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами. Владеет методами работы специализированными программами на уровне пользователя.</p>	<p>Практика по профилю профессиональной деятельности Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</p>
	<p>ПК-2- Способен организовать и выполнять работы по эксплуатации устройств и комплексов релейной защиты и противоаварийной автоматики.</p>	<p>ПК2.1. Владеет навыками составления программ вывода для технического обслуживания и ввода в работу оборудования.</p>	<p>Знает технические характеристики обслуживаемого оборудования, виды повреждений в электротехнических установках. Умеет выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации. Владеет навыками самостоятельной работы по обслуживанию аппаратуры несложных защит.</p>	
	<p>ПК2.2. Владеет навыками предварительной проверки заданных установок и характеристик оборудования участка.</p>		<p>Знает назначение и основные требования к максимальной токовой защите, токовой отсечке, максимально направленной защите и дифференциальной, газовой, дистанционной защите.</p>	

	<p>ПК-3- Способен организовать и выполнять работы по эксплуатации оборудования технологической автоматики и возбуждения.</p>	<p>ПК3.1. Владеет навыками выполнения работ по техническому обслуживанию оборудования технологической автоматики и возбуждения.</p>	<p>Умеет применять справочные материалы, необходимые для выполнения работ. Владеет навыками самостоятельной работы по обслуживанию защит средней сложности.</p>	
		<p>ПК3.2. Владеет навыками устранения дефектов и повреждений при осуществлении ликвидации аварийного состояния оборудования.</p>	<p>Знает: методы определения и поиска неисправностей в устройствах РЗА и ПА; характерные признаки повреждений обслуживаемого оборудования Умеет: планировать работу по техническому обслуживанию закрепленного оборудования применять в работе требования нормативной документации. Владеет: технологией работ по техническому обслуживанию, проверкам работы, наладке и испытаниям обслуживаемого оборудования и устройств</p>	
			<p>Знает принципы работы оборудования технологической автоматики и возбуждения автоматики. Умеет оперативно принимать и реализовывать решения. Владеет методами анализа дефектов, выявленных в процессе эксплуатации оборудования.</p>	

2.1.2. Этапы формирования компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине «Производственная (Технологическая) практика» определяется на следующих этапах:

1. Этап промежуточных аттестаций

Код компетенций по ФГОС	Этапы формирования компетенций по преддипломной практике				IV
	I	II	III	СЕМЕСТРЫ	
1	2	3	4	Этап промежуточной аттестации 4-14 недели, зачет и (или) оценка	
УК-1	-	-	-	5	+
УК-2	-	-	-		+
ПК-1	-	-	-		+
ПК-2	-	-	-		+
ПК-3	-	-	-		+

Таблица 2

Условные обозначения

Знак «+» соответствует формированию компетенции.

2.2. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.2.1. Показатели уровней сформированности компетенций на этапах их формирования

Результатом освоения дисциплины **Производственная (Технологическая) практика** является установление одного из уровней сформированности компетенций: высокий, повышенный, базовый, низкий.

Таблица 3

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Высокий (оценка «отлично», «зачтено»)	Сформированы четкие системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции
Повышенный (оценка «хорошо», «зачтено»)	Знания и представления по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с значительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков
Базовый (оценка «удовлетворительно», «зачтено»)	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП.	Обучающийся владеет знаниями основного материал на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные,

Уровень	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные/ профессиональные компетенции
Низкий (оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»)	<p>Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями для их устранения.</p> <p>Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции</p> <p>Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний дисциплины, отсутствие практических умений и навыков</p>	<p>допущены существенные ошибки.</p> <p>Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач</p>

Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.

2.2.2. Описание шкал оценивания

В ФГБОУ ВО «ДГТУ» внедрена модульно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. В соответствии с этой системой применяются пятибалльная, двадцатибалльная и стобальная шкалы знаний, умений, навыков.

Таблица 4

Шкалы оценивания			Критерии оценивания
пятибалльная	двадцатибалльная	стобальная	
«Отлично» - 5 баллов	«Отлично» - 18-20 баллов	«Отлично» - 85 – 100 баллов	<p>Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрирует глубокое и прочное усвоение материала; - исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; - правильно формирует определения; - демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; - умеет делать выводы по излагаемому материалу.
«Хорошо» - 4 баллов	«Хорошо» - 15 - 17 баллов	«Хорошо» - 70 - 84 баллов	<p>Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; - достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; - демонстрирует умения ориентироваться в нормальной литературе; - умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
«Удовлетворительно» - 3 баллов	«Удовлетворительно» - 12 - 14 баллов	«Удовлетворительно» - 56 – 69 баллов	<p>Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует общее знание изучаемого материала; - испытывает серьезные затруднения при ответах на дополнительные вопросы; - знает основную рекомендуемую литературу; - умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.
«Неудовлетворительно» - 2 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-11 баллов	«Неудовлетворительно» - 1-55 баллов	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> - незнания значительной части программного материала; - не владения понятийным аппаратом дисциплины; - допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Список контрольных вопросов для проведения промежуточной аттестации по итогам практики

1. Электроизоляционные материалы. Классификация. Области применения в электроустановках, электрооборудовании и при проведении электромонтажных работ.
2. Основные полупроводниковые материалы и проводниковые сплавы низкой проводимости. Свойства полупроводниковых материалов. Области применения полупроводниковых материалов.
3. Монтаж воздушных линий (ВЛ) электропередач до 1 кВ. Устройство воздушных линий. Техническая документация на строительство, типовые проекты на опоры, материалы, инструменты и механизмы. Технология монтажных работ при строительстве ВЛ.
4. Монтаж внутренних электропроводок, установочной арматуры, оборудования. Технология выполнения работ по монтажу открытой и скрытой электропроводки.
5. Монтаж электропроводок в стальных и пластмассовых трубах. Область применения, промышленные методы монтажа. Материалы и инструменты, применяемые при проведении монтажных работ. Технология монтажа стальных и пластмассовых труб.
6. Регулирование напряжения на электростанциях, районных подстанциях.
7. Монтаж тросовых электропроводок, электропроводок на струнах, в лотках, коробах. Технология производства работ. Материалы, инструменты и приспособления.
8. Монтаж электрооборудования во взрывоопасных помещениях. Особенности выполнения работ во взрывоопасных помещениях и со взрывоопасными электроустановками.
9. Выполнение воздушных и кабельных вводов линий до 1 кВ в жилые и производственные помещения. Типы вводов, устройство. Технические требования и технология монтажа.
10. Монтаж кабельных линий. Область применения кабелей. Устройство кабелей, маркировка. Виды кабельных проводок. Материалы и инструменты, технология монтажа.
11. Монтаж пускозащитной аппаратуры, щитов и вторичных цепей. Назначение, принципиальные схемы, схемы соединений, чтение схем. Технология ревизии монтажа оборудования и проводок в шкафах.
12. Характеристика устройств регулирования напряжения и реактивной мощности в зависимости от вида регулирования и способа управления.
13. Назначение, методы и способы регулирования напряжения.

3.2. Перечень вопросов к зачету с оценкой

1. Соединение жил проводов и кабелей. Применение пайки и сварки при монтаже электрооборудования. Инструменты и приспособления, применяемые при проведении работ.
2. Типовая система регулирования напряжения в сети. Связь между режимом напряжения, распределением реактивной мощности и экономичностью работы сети.
3. Монтаж бесконтактных устройств автоматики, полупроводниковых элементов и схем. Устройство приборов и элементов. Особенности их применения в схемах. Чтение

рабочих чертежей с использованием полупроводниковых элементов и схем. Пайка контактных приспособлений.

4. Наладка автоматов и магнитных пускателей. Устройство автоматов пускателей, предохранителей. Порядок проверки защитных элементов: нагревателей, тепловых реле, плавких вставок.

5. Технология монтажа аппаратов управления и защиты асинхронных электродвигателей. Установка автоматических выключателей, магнитных пускателей, реле времени. Проверка их работоспособности и срабатывания защитных элементов при заданных режимах.

6. Компенсация реактивной мощности в ЭЭС и сетях потребителей.

7. Охрана труда и техника безопасности.

8. Основные способы повышения эффективности функционирования электрических систем (регулирование напряжения, компенсация реактивной мощности, снижение потерь электроэнергии, улучшение качества электроэнергии).

9. Баланс реактивной мощности и его связь с напряжением. Регулирующий эффект нагрузки.

11. Общая характеристика методов расчета потерь электроэнергии.

12. Классификация мероприятий по снижению потерь электроэнергии в электрических сетях.

13. Оценка допустимости режимов работы электрооборудования. Нормирование качества электроэнергии.

14. Оптимизация режима питающей сети по реактивной мощности, напряжению и коэффициентам трансформации.

15. Регулирование уровня напряжения в питающей сети.

16. Расчет снижения потерь мощности и электроэнергии в распределительных сетях и системах электроснабжения от внедрения организационных и технических мероприятий.

17. Определение допустимой потери напряжения в распределительных сетях.

18. Способы и технические средства повышения качества электроэнергии.

3.3. Темы индивидуальных заданий на практику

1. Электроизоляционные материалы. Классификация. Области применения в электроустановках, электрооборудовании и при проведении электромонтажных работ.

2. Основные полупроводниковые материалы и проводниковые сплавы низкой проводимости. Свойства полупроводниковых материалов. Области применения полупроводниковых материалов.

3. Монтаж воздушных линий (ВЛ) электропередач до 1 кВ. Устройство воздушных линий. Техническая документация на строительство, типовые проекты на опоры, материалы, инструменты и механизмы. Технология монтажных работ при строительстве ВЛ.

4. Монтаж внутренних электропроводок, установочной арматуры, оборудования. Технология выполнения работ по монтажу открытой и скрытой электропроводки.

5. Монтаж электропроводок в стальных и пластмассовых трубах. Область применения, промышленные методы монтажа. Материалы и инструменты, применяемые при проведении монтажных работ. Технология монтажа стальных и пластмассовых труб.

6. Регулирование напряжения на электростанциях, районных подстанциях.

7. Наладка автоматов и магнитных пускателей. Устройство автоматов пускателей, предохранителей. Порядок проверки защитных элементов: нагревателей, тепловых реле, плавких вставок.

8. Технология монтажа аппаратов управления и защиты асинхронных электродвигателей. Установка автоматических выключателей, магнитных пускателей, реле времени. Проверка их работоспособности и срабатывания защитных элементов при заданных режимах.

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

4.1. Формы промежуточной аттестации по итогам практики

Аттестация по итогам практики производится на основании защиты оформленного отчета по практике и отзыва руководителя. Объем отчета составляет примерно 15 – 20 стр. машинописного текста, оформляется в соответствии требованиями ГОСТ 7.1-2003. Защита проходит в течение 5 дней после окончания практики.

Текущий контроль проводится в виде промежуточных еженедельных отчетов в виде писем по электронной почте, а также по результатам встреч с руководителями практики по месту практики. Научно-производственная практика магистра в семестре оценивается по балльной системе в соответствии с действующим Положением о балльно-рейтинговой системе контроля знаний студентов ДГТУ.

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют итоговую рейтинговую оценку преддипломной практики магистра.

Отчет магистра о преддипломной практике должен включать следующие элементы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- краткая характеристика предприятия - места практики;
- программы и результаты проведенных исследований и разработок;
- список использованных источников.

На аттестацию выделяется по 10...15 минут на одного студента.

Научно-производственная практика считается завершенной при условии выполнения магистром всех требований программы практики. Магистранты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии документации по практике.

Студент-магистрант должен представить по итогам практики:

- индивидуальный план практиканта;
- отчет по практике.

В процессе оформления документации студент магистратуры должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- индивидуальный план студента должен иметь отметку о выполнении запланированной работы;
- отчет по практике должен иметь описание проделанной работы самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики и подпись магистранта.

Все документы должны быть отпечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Сроки сдачи документации устанавливаются кафедрой «Теоретическая и общая электротехника».

Оценка по практике приравнивается к оценкам по дисциплинам теоретического обучения и учитывается при проведении итогов промежуточной (сессионной) аттестации магистрантов.

При проведении промежуточной аттестации по итогам практики используются следующие **показатели оценивания компетенций**:

1. Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента в должности и соблюдении преддипломной и трудовой дисциплины.
2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов.
3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада.
4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных организационных и технических решений.
5. Ответы на контрольные вопросы.

Шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики представлена в таблице 7.

Шкала (уровень) оценивания для промежуточной аттестации по итогам практики

Таблица 5

Показатели оценивания	Шкала (уровень оценивания)			
	1. Отсутствие усвоения (ниже порога)	2. Неполное усвоение (пороговый)	3. Хорошее усвоение (углубленный)	4. Отличное усвоение (продвинутый)
1. Отзыв руководителя практики от предприятия о качестве работы студента в должности и соблюдении учебной и трудовой дисциплины	Отзыв содержит неудовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит удовлетворительную оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит хорошую оценку руководителя практики от предприятия.	Отзыв содержит отличную оценку руководителя практики от предприятия.
2. Качество подготовки отчета, в том числе полнота изложения материала и соответствие заданной структуре и требованиям действующих стандартов	Отчет не соответствует заданной структуре, оформлен с нарушениями действующих стандартов, материал изложен поверхностно, неполно.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, требования действующих стандартов по оформлению отчета не соблюдены.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, имеются отдельные незначительные отклонения от требований действующих стандартов по оформлению.	Отчет соответствует заданной структуре, материал изложен достаточно полно, детально проанализирован, требования действующих стандартов по оформлению отчета соблюдены, изучены дополнительные источники информации сверх списка рекомендованных.
3. Защита отчета, в т.ч. качество доклада	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины. Студент демонстрирует неспособность к высказыванию и обоснованию своих суждений.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна; изложение материала в отчете в целом логично, однако содержит значительные неточности. Использовано не более 5 профессиональных терминов, студент с трудом высказывает и обосновывает свои суждения.	Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, однако содержит отдельные неточности. Представление отчета демонстрирует достаточную степень владения студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновывать свои суждения.	Представляемая информация систематизирована; изложение материала в отчете логично, последовательно, грамотно. Представление отчета демонстрирует свободное владение студентом профессиональной терминологией, умение высказывать и обосновывать свои суждения.

<p>4. Качество выполнения индивидуального задания на практику, в том числе умение грамотно и четко поставить задачу и провести поиск известных решений, уровень предлагаемых студентом собственных и организационных и технических решений</p>	<p>Постановка задачи отсутствует, поиск известных решений проблемы не выполнен, собственные варианты решений не предложены.</p>	<p>Постановка задачи нечеткая, поиск известных решений проблемы выполнен поверхностно, собственные варианты решений не предложены.</p>	<p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, но не достаточно обоснованы.</p>	<p>Постановка задачи сформулирована четко и грамотно, поиск известных решений проблемы выполнен, собственные варианты решений предложены, обоснованы, обладают новизной и могут быть внедрены в условиях базового предприятия.</p>
<p>5. Ответы на контрольные вопросы</p>	<p>Отсутствие правильных ответов.</p>	<p>Значительные затруднения при ответах.</p>	<p>Ответы правильные, но не достаточно обоснованные.</p>	<p>Ответы правильные, полные, обоснованные. В ходе ответов студент проявил способность глубоко анализировать информацию.</p>
<p>Оценка</p>	<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Удовлетворительно</p>	<p>Хорошо</p>	<p>Отлично</p>

4.2. Структура отчета по практике

Студент-магистрант должен предоставить по итогам практики отчет, включающий в себя следующие основные структурные элементы:

- введение, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики, а также перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
- основную часть, содержащую: аналитический обзор по теме исследования;
- заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
- список использованных источников;
- приложения, которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц.

В процессе оформления документации обучающийся должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- индивидуальный план должен иметь отметку о выполнении запланированной работы;
- оформление отчета должно соответствовать требованиям «Общие требования к оформлению пояснительных записок дипломных и курсовых проектов».

Текст отчёта должен включать следующие основные структурные элементы:

- введение, в котором указываются: цель, задачи, место, дата начала и продолжительность практики, а также перечень основных работ и заданий, выполненных в процессе практики;
- основную часть, содержащую: аналитический обзор по теме исследования;
- заключение, включающее: описание навыков и умений, приобретенных в процессе практики;
- список использованных источников;
- приложения, которые могут включать: иллюстрации в виде фотографий, графиков, рисунков, схем, таблиц.

Отчет по преддипломной практике сдается руководителю вместе с необходимыми документами. Все документы должны быть напечатаны, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и представлены в отдельной папке с титульным листом.

Отчет по преддипломной практике сдается руководителю практики.

4.3. Защита отчета по практике

Магистранты оцениваются по итогам всех видов деятельности при наличии у них документации по практике, которая включает в себя:

- индивидуальный план работы по выполнению программы преддипломной практики;
- отчет по практике с оформленным титульным листом.

Сроки сдачи и защиты отчета по практике устанавливаются кафедрой в соответствии с календарным планом во время инструктажа обучающихся перед началом практики.

Защита может быть проведена в форме индивидуального собеседования с руководителем практики или в форме выступления на методическом семинаре кафедры.

При защите результатов практики магистрант докладывает о ее результатах, отвечает на поставленные вопросы, высказывает собственные выводы и предложения.

По итогам защиты отчета по преддипломной практике магистрант получает дифференцированный зачет (или оценку), который заносится в ведомость и зачетную книжку.