

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ключков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 30.12.2025 13:39:02

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тюменский индустриальный университет»

Многопрофильный колледж  
Отделение сооружения объектов нефтегазохимии



У.С. Путилова  
2025 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов  
и газонефтехранилищ

**2025 / 2026 учебный год**

Рассмотрено на Педагогическом совете  
многопрофильного колледжа

Протокол от «11 » 11 2025 г. № 2  
Секретарь Т.М. Белкина

2025

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12 мая 2014 г, № 484 (Зарегистрированного в Минюсте России 2 июня 2014 г. N 32518),

Программа одобрена на заседании ЦК ЭГН и СП  
Протокол № 2 от «01» октября 2025 г.

Председатель ЦК

 Д.Н. Войцеховский  
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий отделением СОНХ  
Заместитель директора по УМР  
Председатель ГЭК,  
ведущий инженер группы сварки АО «УСТЭК»

 А.А. Чепик  
 О.М. Баженова  
 Т.С. Святов

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
2. ФОРМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	6
3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА) .....	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	13
5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ .....	15
6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ. ....	16
Приложение 1 .....	18
Приложение 2 .....	25
Приложение 3 .....	27

# 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Программа государственной итоговой аттестации по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ на 2025/2026 учебный год разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ утвержденного Приказом Минпросвещения России от 12 мая 2014 г, № 484 (Зарегистрированного в Минюсте России 2 июня 2014 г. N 32518), и определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ в 2025/2026 учебном году, осваивающих образовательную программу на базе основного общего образования.

1.2 Государственная итоговая аттестация является частью оценки качества освоения образовательной программы по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение образовательной программы (далее - ОП) среднего профессионального образования (далее – СПО) в Тюменском индустриальном университете (далее – ТИУ, Университет).

1.3 Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования с учетом требований регионального рынка труда.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;
- определение степени сформированности общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

1.4 ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

1.5 К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план по осваиваемой специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

1.6 По результатам прохождения ГИА обучающемуся по решению государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) присваивается квалификация «Техник».

1.7 Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих выполнение выпускниками учебного плана, освоение общих и профессиональных компетенций (далее – ПК) при изучении теоретического материала и

прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности (далее – ВД)

1.8. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 1).

Таблица 1  
Перечень результатов освоения образовательной программы,  
демонстрируемых выпускником в рамках ГИА

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД	Профессиональные компетенции
ВД 01. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования	<p>ПК.1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов.</p> <p>ПК.1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования.</p> <p>ПК.1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования.</p> <p>ПК.1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.</p>
ВД 02. Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПМ 02. Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	<p>ПК.2.1. Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.</p> <p>ПК.2.2. Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.</p> <p>ПК.2.3. Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.</p> <p>ПК.2.4. Вести техническую и технологическую документацию.</p>
ВД 03. Планирование и организация производственных работ персонала подразделения	ПМ 03. Планирование и организация производственных работ персонала подразделения	<p>ПК.3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.</p> <p>ПК.3.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.</p> <p>ПК.3.3. Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.</p> <p>ПК.3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.</p>

1.9. Выпускник должен обладать общими компетенциями (далее – ОК), включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **2. ФОРМЫ И УСЛОВИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

2.1 Государственная итоговая аттестация выпускников в соответствии с ФГОС по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в форме дипломного проекта.

2.2 Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) – это самостоятельная подготовка обучающимся проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков

2.3 В соответствии с учебным планом специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ объем времени на подготовку и проведение ГИА составляет 6 недель (с «18» мая по «27» июня 2026 г.)

2.4. В соответствии с принятым в ТИУ Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в форме демонстрационного экзамена и защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта), утвержденным 21.02.2025, определяются:

- принципы формирования состава государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК), порядок утверждения председателя и членов ГЭК, требования к председателю и членам ГЭК, взаимодействие членов ГЭК и экспертной группы демонстрационного экзамена;

- особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов;

- порядок подачи и рассмотрения апелляции.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ (ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА)**

### **3.1 Порядок определения тематики**

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускников проекта, демонстрирующей уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональный умений и навыков.

Для проведения аттестационных испытаний разрабатывается тематика ВКР

(дипломных проектов), которая позволяет оценить уровень и качество подготовки выпускников в ходе решения и защиты ими комплекса взаимосвязанных технологических, конструкторских, организационно-управленческих вопросов.

Тематика ВКР (дипломных проектов) разрабатывается преподавателями профессионального цикла отделения Сооружения объектов нефтегазохимии совместно со специалистами предприятий и обсуждается на заседании цикловой комиссии «Сооружения и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ, сварочного производства» (ЦК ЭГН и СП) с участием председателя ГЭК и согласовывается с представителями работодателей по профилю подготовки обучающихся, утверждается директором колледжа.

Тематика ВКР (дипломных проектов) по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ соответствует современным требованиям и перспективам развития науки и техники, производства и имеют практико-ориентированный характер (Приложение 1).

Темы соответствуют содержанию профессиональных модулей:

ПМ 01. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

ПМ 02. Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

ПМ 03. Планирование и организация производственных работ персонала подразделения

Обучающемуся предоставляется право выбора темы, в том числе допускается предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Закрепление за обучающимися тем ВКР (дипломного проекта) осуществляется приказом директора колледжа, не позднее, чем за две недели до начала производственной практики, на основании заявлений обучающихся.

Тема ВКР (дипломного проекта) может быть изменена по заявлению выпускника с обоснованием причин и с согласия директора, но не позднее начала сроков, определенных в учебном плане для подготовки выпускной квалификационной работы (дипломных проектов).

### **3.2 Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Для подготовки ВКР (дипломных проектов) обучающемуся назначается руководитель.

Назначение руководителей проектов и консультантов осуществляется приказом директора по колледжу.

Основными функциями руководителя проектов являются:

- разработка задания на подготовку ВКР (дипломных проектов);
- разработка совместно с обучающимся плана ВКР (дипломного проекта);
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР (дипломного проекта);
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР (дипломного проекта);
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;

- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке доклада для защиты ВКР (дипломного проекта);
- предоставление письменного отзыва на ВКР (дипломный проект).

Задание разрабатывается для каждого обучающегося в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией, подписывается обучающимся, руководителем ВКР (дипломного проекта) и утверждается заместителем директора по учебно-методической / учебно-производственной работе, выдается обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала производственной практики.

Выполнение ВКР (дипломного проекта) сопровождается консультациями руководителя ВКР (дипломного проекта), в ходе которых обучающемуся разъясняют назначение и задачи, структуру и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Для подготовки выпускнику при необходимости могут назначаться консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

В обязанности консультанта ВКР (дипломного проекта) входит:

- руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР (дипломного проекта) в части содержания консультируемого вопроса;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимой информации в части содержания консультируемого вопроса;
- контроль хода выполнения дипломного проекта в части содержания консультируемого вопроса.

По завершении выполнения руководитель подписывает его и вместе с заданием передает заместителю директора по учебно-методической / учебно- производственной работе, не позднее чем за два рабочих дня до защиты ВКР (дипломного проекта).

В отзыве руководителя указываются характерные особенности проекта, его достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению ВКР (дипломного проекта), проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении ВКР (дипломного проекта), а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их решению. Отзыв завершается выводом о возможности (невозможности) допуска к защите.

### **3.3 Требования к содержанию, оформлению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

ВКР (дипломный проект) должен иметь следующую структуру:

- рецензию;
- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- теоретическую часть в соответствии с утвержденным заданием на ВКР (дипломный проект);
- расчетную часть;
- заключение;
- список использованных источников;

- приложения;
- графическую часть.

Разделы ВКР (дипломного проекта) должны точно соответствовать теме проекта и полностью его раскрывать. Название разделов и подразделов должны быть краткими, состоящими из ключевых слов, несущих основную смысловую нагрузку.

**ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ** является первой страницей дипломного проекта, включается в общую нумерацию страниц, без проставления на нем номера страницы..

**ЗАДАНИЕ** оформляется руководителем проекта, подписывается руководителем проекта, обучающимся и утверждается заместителем директора по учебно-методической работе.

«СОДЕРЖАНИЕ» размещается после титульного листа и задания на ВКР (дипломного проекта), начиная со следующей страницы. «СОДЕРЖАНИЕ» включает: введение, наименование разделов (глав), подразделов (параграфов), пунктов (если они имеют наименование) основной части, заключение, список использованных источников, приложения с указанием номеров страниц.

Во ВВЕДЕНИИ необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР (дипломного проекта), круг рассматриваемых проблем, описать структуру выполненной работы (содержание глав и параграфов, количество источников в списке литературы, содержание приложений, общее количество страниц работы). Объем введения составляет от 2 - 4 страниц.

Основная часть ВКР (дипломного проекта) включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название параграфов - названия глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы (параграфа). Основная часть ВКР (дипломного проекта) делится на теоретическую и расчетную (практическую) части.

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.** Содержит обзор источников и посвящена раскрытию теоретических положений избранной темы выпускной квалификационной работы. На основе изучения публикаций отечественных и зарубежных авторов излагается сущность исследуемой проблемы, рассматриваются различные подходы к ее решению, а также дается их критическая оценка с позиций обучающегося. В этом разделе может быть указано описание местности, характеристика района расположения объекта, климатические условия, геологические и гидрогеологические условия, основные характеристики исследуемого объекта.

**РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ.** В данной части даётся объяснение практическим аспектам решения избранной темы. Результаты анализа служат базой для разработки и обоснования в ВКР (дипломном проекте) конкретных предложений по совершенствованию данного вопроса. Помимо теоретических и практических положений желательно проанализировать уровень разработанности исследуемой проблемы в литературе и аргументировано указать на "нерешенность" проблемы; по возможности сформулировать научно обоснованные предложения (рекомендации) по совершенствованию данного конкретного решения. Правомочность предлагаемых рекомендаций должна быть подкреплена убедительными фактами (цифры, примеры, таблицы и т.п.), доказывающими, что данная проблема, по мнению, обучающегося, должна решаться именно так, а не иначе.

Завершающей частью ВКР (дипломного проекта) является **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**, которое содержит выводы с их кратким обоснованием, в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Заключение должно

содержать выводы по каждому этапу (задаче исследования), выводы по проекту в целом. Необходимо подчеркнуть и практическую ценность результатов проекта, степень внедрения, дать рекомендации по дальнейшему совершенствованию системы, технологии, метода, если это возможно. Заключение, как правило, составляет от 3- 5 страниц. Заключение может лежать в основе доклада на защите ВКР (дипломного проекта).

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ** должен содержать сведения об источниках, на которые имеются ссылки в тексте ВКР (дипломного проекта) порядке появления ссылок на источники в тексте. Список использованных источников должен включать изученную и использованную в ВКР (дипломного проекта) литературу, в том числе издания на иностранном языке (при необходимости) и электронные ресурсы.

Библиографический список свидетельствует о степени изученности проблемы, сформированности у выпускника навыков самостоятельной работы с литературой и имеет упорядоченную структуру. Изданные учебники и учебные пособия рассматриваются за последние пять лет издания. Приводится не менее 20 источников.

В **ПРИЛОЖЕНИЯ** включаются связанные с выполненной дипломной работой материалы, которые имеют вспомогательное значение и не могут быть внесены в основную часть: справочные материалы, таблицы, схемы, нормативные документы, образцы документов, инструкции, методики, иные материалы, разработанные в процессе выполнения работы, иллюстрации вспомогательного характера и т.д.

В общую структуру работы также входят **РЕЦЕНЗИЯ И ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ**, они прикладываются к ВКР (дипломному проекту), но не подшиваются к ней и зачитываются на защите.

Требования к оформлению ВКР (дипломного проекта).

Текст ВКР (дипломного проекта) должен быть выполнен печатным способом на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297).

Цвет шрифта - чёрный, интервал полуторный (для таблиц допускается одинарный), гарнитура - TimesNewRoman, размер шрифта - кегль 14 (для таблиц допускается 12), абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине текста.

Текст ВКР (дипломного проекта) следует печатать с соблюдением следующих размеров полей: правое-15 мм; верхнее - 20 мм; левое - 30 мм; нижнее - 20 мм.

Наименования разделов ВКР (дипломного проекта) (за исключением приложений) записываются в виде заголовков прописными буквами по центру страницы, без подчеркивания, без абзацного отступа (шрифт 14). Точка после заголовка не ставится. Между таким заголовком и текстом должен быть один пробел.

Это такие заголовки как – СОДЕРЖАНИЕ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.

Качество напечатанного текста ВКР (дипломного проекта) и оформления иллюстраций, таблиц должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

Наклейки, повреждения листов, помарки не допускаются.

Текст (вместе с приложениями) должен быть переплетен и иметь обложку.

### **3.4 Рецензирование выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Выполненный ВКР (дипломный проект) подлежит обязательному рецензированию. Внешнее рецензирование проводится с целью обеспечения объективной оценки труда выпускника.

Выпускная квалификационная работа (дипломный проект) рецензируется

специалистом из числа ведущих специалистов предприятий, государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов, преподавателей, владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР (дипломного проекта).

Рецензенты ВКР (дипломного проекта) назначаются приказом директора колледжа не позднее, чем за один месяц до начала защиты.

Рецензия должна включать:

- заключение о соответствии ВКР (дипломного проекта) заявленной темы и задания;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР (дипломного проекта);
- оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости проекта;
- оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости проекта;
- общую оценку качества ВКР (дипломного проекта).

Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за один рабочий день до начала защиты.

Внесение изменений после получения рецензии не допускается.

### **3.5 Порядок защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе СПО.

Руководитель ВКР (дипломного проекта), рецензент, нормоконтролер, консультанты по отдельным частям дипломного проекта удостоверяют своё решение о готовности выпускника к защите ВКР (дипломного проекта) подписями на титульном листе пояснительной записки. Заместитель директора по учебно-методической работе/учебно-производственной работе делает запись о допуске обучающегося к защите ВКР (дипломного проекта) также на титульном листе пояснительной записки.

Цикловая комиссия имеет право проводить предварительную защиту ВКР (дипломного проекта).

Защита ВКР (дипломного проекта) проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии (далее – ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

Заседания ГЭК проводятся в соответствии с календарным учебным графиком.

Расписание ГЭК утверждается приказом проректора по образовательной деятельности.

Перечень документов, представляемых на заседание ГЭК:

- программа государственной итоговой аттестации;
- методические указания по разработке ВКР (дипломного проекта);
- ФГОС специальности;
- приказ о допуске обучающихся к ГИА;
- сведения об успеваемости обучающихся (сводная ведомость);
- зачетные книжки обучающихся;
- книга протоколов заседания ГЭК.

На защиту ВКР (дипломного проекта) обучающимся отводится до 30 минут.

Процедура защиты включает:

- доклад обучающегося – до 10 минут, в течение которых обучающийся кратко освещает цель, задачи и содержание ВКР (дипломного проекта) с обоснованием принятых решений; доклад может сопровождаться мультимедиа презентацией и другими материалами;
- чтение секретарем ГЭК отзыва и рецензии на выполненный ВКР (дипломный проект);
- объяснения выпускника по замечаниям рецензента;
- вопросы членов комиссии и ответы выпускника по теме ВКР (дипломного проекта). Заседания ГЭК протоколируются секретарем с фиксацией в протоколе:
- итоговой оценки выполнения и защиты дипломного проекта;
- присуждения квалификации;
- вопросов и особого мнения членов ГЭК.

Протоколы подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК.

### **3.6 Методика оценивания выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Решение ГЭК об оценке каждого ВКР (дипломного проекта) принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

При определении оценки по защите ВКР (дипломного проекта) учитываются: качество устного доклада, свободное владение материалом, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», объявляются и комментируются председателем ГЭК в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседания и отчета ГЭК.

Критериями при определении оценки за выполнение (Приложение 2) и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) (Приложение 3) являются:

- актуальность;
- логика работы;
- практическая значимость;
- сроки;
- самостоятельность в работе;
- оформление работы;
- литература;
- защита работы;
- оценка работы.

Критерии оцениваются по пятибалльной шкале.

1. Оценка «отлично» выставляется, если по всем критериям получены оценки «отлично», не более одного критерия «хорошо».
2. Оценка «хорошо» выставляется, если по всем критериям получены оценки «хорошо», «отлично» и не более одного критерия «удовлетворительно».
3. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если по всем критериям оценки

положительные, не более одного критерия «неудовлетворительно».

4. Оценка «неудовлетворительно», если получено по критериям более одной неудовлетворительной оценки.

При определении окончательной оценки дипломного проекта учитываются:

- содержание доклада обучающегося и качество его изложения;
- качество выполнения пояснительной записи графической части проекта;
- ответы на вопросы комиссии;
- отзыв руководителя;
- оценка рецензента.

Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

### **3.7 Требования к материально-техническому обеспечению при подготовке выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

Подготовка ВКР (дипломного проекта) реализуется в кабинете подготовки к итоговой аттестации.

Оборудование кабинета:

- рабочее место для консультанта-преподавателя;
- компьютер, принтер;
- рабочие места для обучающихся;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения;
- график проведения консультаций по ВКР (дипломного проекта);
- график поэтапного выполнения ВКР (дипломного проекта);
- комплект учебно-методической документации.

Для защиты дипломного проекта отведен специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

- рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;
- компьютер, мультимедийный проектор, экран;
- лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Информационное обеспечение ГИА включает:

1. Программу ГИА.
2. Методические указания по выполнению ВКР (дипломного проекта).
3. Федеральные законы и нормативные документы.
4. Литературу по специальности.
5. Периодические издания по специальности.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Код ОК, ПК	Показатели оценки результата	Оценочное мероприятие
------------	------------------------------	-----------------------

	<p>OK 01. Демонстрирует знание приборов и систем, используемых в дипломном проекте.</p> <p>OK 02. Объясняет методику оценки состояния оборудования, описанную в работе.</p> <p>OK 03. Интерпретирует показания приборов, представленные в дипломном проекте, делая обоснованные выводы.</p> <p>OK 04. Оценивает адекватность выбранных методов эксплуатации.</p> <p>OK 05. Обосновывает методику расчета режимов работы оборудования.</p> <p>OK 06. Представляет результаты расчетов в дипломном проекте.</p> <p>ПК 1.1. Анализирует полученные результаты и объясняет их практическую значимость.</p> <p>ПК 1.2. Оценивает влияние различных факторов на режимы работы.</p> <p>ПК 1.3. Описывает процедуры ремонтно-технического обслуживания, применимые к оборудованию в дипломном проекте.</p> <p>ПК 1.4. Оценивает эффективность предложенных методов обслуживания.</p> <p>ПК 2.1. Обосновывает необходимость и частоту технического обслуживания.</p> <p>ПК 2.2. Перечисляет инструменты и материалы, необходимые для обслуживания.</p> <p>ПК 2.3. Определяет возможные дефекты узлов и деталей, рассматриваемых в проекте.</p> <p>ПК 2.4. Предлагает методы дефектации и ремонта с учетом специфики оборудования.</p> <p>ПК 3.1. Оценивает экономическую целесообразность ремонта.</p> <p>ПК 3.2. Описывает технологию ремонта.</p> <p>ПК 3.3. Описывает строительные процессы, связанные с сооружением газонефтепроводов и хранилищ.</p> <p>ПК 3.4. Объясняет выбор строительных материалов и оборудования.</p> <p>ПК 3.5. Обосновывает технологию выполнения строительных работ, представленную в проекте.</p> <p>ПК 3.6. Применяет нормативные документы в области строительства.</p> <p>ПК 3.7. Описывает методы технического обслуживания газонефтепроводов и хранилищ.</p> <p>ПК 3.8. Предлагает способы контроля их состояния (диагностика, мониторинг).</p> <p>ПК 3.9. Объясняет меры по предотвращению аварий и утечек.</p> <p>ПК 3.10. Оценивает эффективность предложенных мер.</p> <p>ПК 3.11. Описывает технологический процесс транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов, рассматриваемый в проекте.</p> <p>ПК 3.12. Объясняет режимы и параметры технологического процесса.</p> <p>ПК 3.13. Предлагает способы оптимизации процесса.</p> <p>ПК 3.14. Оценивает влияние различных факторов на технологический процесс.</p> <p>ПК 3.15. Демонстрирует знание необходимой технической и технологической документации.</p> <p>ПК 3.16. Оформляет документацию в соответствии с нормативными требованиями.</p> <p>ПК 3.17. Представляет примеры документации, использованной в проекте.</p> <p>ПК 3.18. Оценивает значимость технической документации для эффективной работы.</p> <p>ПК 3.19. Описывает методы планирования деятельности производственного участка.</p> <p>ПК 3.20. Предлагает мероприятия по освоению производственных мощностей и совершенствованию технологий.</p> <p>ПК 3.21. Обосновывает выбор методов планирования и совершенствования.</p> <p>ПК 3.22. Оценивает экономическую эффективность предложенных мероприятий.</p> <p>ПК 3.23. Рассчитывает технико-экономические показатели работы производственного участка, выбранного в проекте.</p> <p>ПК 3.24. Оценивает затраты на обеспечение качества работ и продукции.</p> <p>ПК 3.25. Анализирует полученные результаты и делает выводы.</p> <p>ПК 3.26. Предлагает меры по снижению затрат и повышению эффективности.</p> <p>ПК 3.27. Описывает правила техники безопасности и охраны труда, связанные с темой дипломного проекта.</p> <p>ПК 3.28. Предлагает меры по обеспечению безопасного ведения работ.</p> <p>ПК 3.29. Оценивает риски и опасности, связанные с работой на производственном участке.</p> <p>ПК 3.30. Применяет нормативные требования в области охраны труда и безопасности.</p> <p>ПК 3.31. Определяет возможные нестандартные ситуации, которые могут возникнуть при выполнении работ в рамках проекта.</p> <p>ПК 3.32. Предлагает варианты решения этих ситуаций.</p> <p>ПК 3.33. Обосновывает выбор оптимального решения.</p> <p>ПК 3.34. Оценивает последствия различных решений.</p> <p>ПК 3.35. Определяет задачи, которые необходимо решить в дипломном проекте.</p> <p>ПК 3.36. Предлагает альтернативные способы решения задач.</p> <p>ПК 3.37. Обосновывает выбор наиболее эффективного способа решения.</p>	<p>Выполнение и защита дипломного проекта</p>
--	---	---

	<p>Применяет выбранные методы решения задач на практике.</p> <p>Использует современные средства поиска информации (базы данных, интернет-ресурсы).</p> <p>Анализирует и интерпретирует полученную информацию.</p> <p>Применяет информационные технологии для решения задач проекта (моделирование, расчеты, оформление).</p> <p>Демонстрирует умение работать с профильным программным обеспечением.</p> <p>Определяет цели профессионального развития, связанные с темой дипломного проекта.</p> <p>Планирует шаги для достижения этих целей.</p> <p>Проявляет знания по правовым и финансовым вопросам, связанным с темой</p> <p>Предлагает пути применения результатов проекта в предпринимательской деятельности</p> <p>Согласовывает тему и содержание дипломного проекта с руководителем.</p> <p>Контактирует с другими специалистами для получения консультаций.</p> <p>Принимает участие в обсуждении результатов проекта.</p> <p>Представляет результаты проекта в понятной и доступной форме.</p> <p>Излагает материал дипломного проекта грамотно и понятно.</p> <p>Использует профессиональную терминологию корректно.</p> <p>Ведет дискуссию в соответствии с нормами этикета.</p> <p>Оформляет дипломный проект в соответствии с требованиями.</p> <p>Отражает в проекте понимание значимости темы для развития страны</p> <p>Соблюдает этические нормы в процессе работы над проектом.</p> <p>Демонстрирует уважительное отношение к мнению других.</p> <p>Соблюдает стандарты академической честности (плагиат недопустим).</p> <p>Оценивает экологические последствия реализации проекта</p> <p>Предлагает меры по ресурсосбережению и снижению негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Применяет принципы бережливого производства</p> <p>Разрабатывает мероприятия по действию в чрезвычайных ситуациях, связанных с темой проекта</p> <p>Организует рабочее место, соответствующее требованиям эргономики.</p> <p>Соблюдает режим труда и отдыха при работе над проектом.</p> <p>Проявляет работоспособность и выносливость при выполнении сложных задач.</p> <p>Использует профессиональную документацию на русском языке (ГОСТы, стандарты, технические регламенты).</p> <p>Использует профессиональную документацию на иностранном языке</p> <p>Переводит и адаптирует информацию из иностранных источников</p> <p>Оформляет ссылки на использованные источники в соответствии с требованиями.</p>	
--	---	--

## 5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

5.1. По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию Университета письменное заявление о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА.

5.2. Апелляция подается лично обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося в апелляционную комиссию Подразделения.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

5.3. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

5.4. Обучающийся, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним обучающимся имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

5.5. При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях

Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В случае удовлетворения апелляции результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные Университетом без отчисления такого выпускника в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

5.6. В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите ВКР (дипломного проекта), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию ВКР (дипломный проект), протокол заседания ГЭК.

5.7. В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА, либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

5.8. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию обучающегося в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

5.9. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

## **6. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ, ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ И ИНВАЛИДОВ**

6.1. Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся из числа детей-инвалидов и инвалидов (далее – обучающиеся с ОВЗ) ГИА проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

6.2. При проведении ГИА для обучающихся с ОВЗ обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для других обучающихся;

- присутствие в аудитории тыютора, ассистента, оказывающих обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

6.3. Также для обучающихся с ОВЗ создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого - медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности,

выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы

6.4. Обучающиеся с ОВЗ или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников с ОВЗ не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают руководителю Подразделения письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

**Тематика выпускных квалификационных работ (дипломных проектов) по  
специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и  
газонефтехранилищ**

Темы рассмотрены на заседании ПЦК профессионального цикла по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ протоколом №2 от 1 октября 2025г.

Тематика соответствует содержанию следующих модулей:

№ п/п	Перечень примерных тем выпускных квалификационных работ	Наименование профессиональных модулей
1.	Монтаж резервуара РВС-3000 на месторождении «Зимнее».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
2.	Капитальный ремонт резервуара вертикального стального типа РВС 5000 м <sup>3</sup> для мазута.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
3.	Капитальный ремонт резервуара вертикального стального типа РВС 1000 м <sup>3</sup> Сочинской нефтебазы ООО «Лукойл-Югнефтепродукт».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
4.	Реконструкция нефтеперекачивающей станции НПС-34 магистральной системы «Восточная Сибирь – Тихий океан».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
5.	Замена дефектных участков МН «Горький-Ярославль».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
6.	Сооружение газопровода-отвода к городу Вилуйск Республики Саха (Якутия).	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
7.	Сооружение морского участка методом микротоннелирования газопровода «Южный поток».	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
8.	Нефтегазосборный трубопровод «МФНС Трайгородско-Кондаковского н.м. - УПСВ Северного м.р.».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
9.	Эксплуатация резервуарного парка на НПС Восточно-Уренгойского лицензионного участка	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
10.	Эксплуатация резервуаров вертикальных стальных типа РВС 20000 м3	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
11.	Модернизация камеры пуска-приема средств очистки и диагностики на ЛПДС "Ачинская".	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
12.	Технология проведения капитального ремонта резервуара вертикального стального типа РВС 10000 м3	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
13.	Реконструкция оборудования узла очистки на линейной производственной диспетчерской станции «Демьянское»	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
14.	Технология проведения капитального ремонта резервуара типа РВС 5000	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
15.	Замена подпорных насосных агрегатов на нефтеперекачивающей	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

	станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
16.	Модернизация основного оборудования на установке комплексной подготовки газа нефтегазоконденсатного месторождения	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
17.	Сооружение резервуара вертикального стального на нефтепродуктоперекачивающей станции Парабель	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
18.	Капитальный ремонт нефтегазосборного коллектора на Харампурском нефтегазоконденсатном месторождении	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
19.	Монтаж вспомогательных систем на линейно-производственной диспетчерской станции "Чаши"	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
20.	Эксплуатация оборудования газораспределительной станции в поселке Богашево	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
21.	Техническое обслуживание оборудования резервуарного парка на линейной производственно-диспетчерской станции «Торгили»	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
22.	Комплексное диагностическое обследование участка магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
23.	Сооружение насосной станции на линейной производственно-диспетчерской станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
24.	Реконструкция резервуарного парка на распределительной нефтебазе	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
25.	Монтаж резервуаров на автозаправочной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
26.	Техническое обслуживание насосного оборудования на промежуточной нефтеперекачивающей станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
27.	Техническое обслуживание основного оборудования на линейной производственно-диспетчерской станции «Чаши»	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
28.	Сооружение участка магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
29.	Реконструкция газонаполнительной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
30.	Реконструкция газоперекачивающего агрегата на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
31.	Сооружение подводного перехода магистрального нефтепровода через водную преграду	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
32.	Сооружение блочной автозаправочной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
33.	Сооружение резервуара вертикального стального на линейной производственно-диспетчерской станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
34.	Комплексное техническое диагностирование участка магистрального нефтепровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
35.	Сооружение перехода магистрального газопровода через автодорогу	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

36.	Реконструкция РВС – 50000 на ГНПС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
37.	Реконструкция РВС – 2000 на ЛПДС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
38.	Капитальный ремонт технологического трубопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
39.	Реконструкция насосной станции на НПС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
40.	Обслуживание технологических трубопроводов резервуарного парка на ЛПДС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
41.	Техническое обслуживание магистрального нефтепровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
42.	Техническое обслуживание магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
43.	Техническое обслуживание основного оборудования на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
44.	Техническое обслуживание основного оборудования на нефтеперекачивающей станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
45.	Техническое обслуживание оборудования газораспределительной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
46.	Техническое обслуживание газопчивающих агрегатов на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
47.	Техническое обслуживание пылеуловителей на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
48.	Техническое обслуживание аппаратов воздушного охлаждения газа на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
49.	Техническое обслуживание установки комплексной подготовки газа на компрессорной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
50.	Техническое обслуживание оборудования на автозаправочной станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
51.	Техническое обслуживание магистральных и порных насосов на головной нефтеперекачивающей станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
52.	Эксплуатация основного оборудования ГРС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
53.	Техническое обслуживание трубопроводной арматуры на участке нефтепровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
54.	Техническое обслуживание фильтров-грязеуловителей на нефтеперекачивающей станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
55.	Эксплуатация насосной станции на ЛДПС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
56.	Локализация и ликвидация аварии на участке газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
57.	Техническое обслуживание основного оборудования на месторождении	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
58.	Локализация и ликвидация аварии на нефтеперерабатывающем заводе	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
59.	Эксплуатация сливо-наливных устройств на распределительной нефтебазе	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта,

		хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
60.	Локализация и ликвидация аварии на участке газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
61.	Ремонт участка магистрального трубопровода «Крапивинское месторождение	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
62.	Повышение эффективности работы электрохимической защиты магистрального газопровода "Ямал-Европа"	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
63.	Эксплуатация сливо-наливных устройств на нефтяном терминале "Ачинский НПЗ"	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
64.	Техническое обслуживание оборудования резервуарного парка "Туапсинский НПЗ"	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
65.	Техническое обслуживание и ремонт промысловых трубопроводов и запорной арматуры на нефтяном месторождении	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
66.	Аварийно-восстановительный ремонт участка магистрального нефтепровода диаметром 1020мм «Тенгиз — Новороссийск»	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
67.	Ремонт защитного кожуха на пересечении МН с железной дорогой (установка нового трубного сегмента)	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
68.	Текущий ремонт участка магистрального нефтепровода "Омск-Иркутск"	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
69.	Сооружение участка магистрального нефтепровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
70.	Реконструкция распределительного газопровода-отвода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
71.	Выборочный ремонт участка с заменой катушки нефтепровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
72.	Техническое обслуживание участка магистрального газопровода "Бованенского-Ухта"	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
73.	Техническое обслуживание подводного перехода газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
74.	Капитальный ремонт магистральной насосной станции на ГНПС	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
75.	Реконструкция блока осушки газа на газоперерабатывающем заводе	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
76.	Техническое обслуживание узлов пуска-приема средств очистки и диагностики на головных нефтеперекачивающих станциях.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
77.	Комплексная реконструкция, модернизация насосной станции для реверсивной перекачки нефти.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
78.	Капитальный ремонт линейной части магистрального нефтепроводов.	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта,

		хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
79.	Интеграция современных методов контроля и качества обеспечения сохранности нефтепродуктов на ППС.	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
80.	Сооружение нефтепроводов на опорах, свайных фундаментах на участках надземной прокладки трубопроводной системы в климатических условиях с частыми землетрясениями и сильными ветрами	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
81.	Ремонт нефтепровода «Нижневартовск - Курган - Куйбышев» методом замены участка.	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
82.	Капитальный ремонт резервуара РВС-20000 $m^3$ на линейно производственно-диспетчерской станции.	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
83.	Реконструкции компрессорной станции «Атаманская» ООО «Газпром трансгаз Томск» с целью увеличения ее производительности.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
84.	Снижение вибраций технологического оборудования компрессорных станций Бобровского ЛПУ ООО «Газпром трансгаз Югорск».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
85.	Сооружение подводного перехода магистрального газопровода через р. Обь.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
86.	Капитальный ремонт газопровода «Комсомольское-Сургут-Челябинск» на обводненном участке местности в Тюменской области.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения.
87.	Технология и организация капитального ремонта участка магистрального нефтепровода «Шаим-Тюмень».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
88.	Капитальный ремонт участка магистрального нефтепровода «Сургут-Горький-Полоцк».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
89.	Ремонт магистрального газопровода «Уренгой - Помары - Ужгород» методом вставки катушки.	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования
90.	Реконструкция компрессорной станции «Атаманская» с целью модернизации ГПА.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
91.	Технология и организация капитального ремонта подводного перехода нефтепровода «Ванкор - Пурпе» через реку Енисей.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
92.	Реконструкция узла редуцирования газа на газораспределительной станции «Пышминская».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
93.	Капитальный ремонт резервуара РВС-15000 $m^3$ на нефтебазе ООО «Фирма „С.А.С.“».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
94.	Капитальный ремонт участка магистрального нефтепровода «Красноярск — Ангарск» с заменой изоляции.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
95.	Реконструкция резервуара РВС-10000	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта,

	м <sup>3</sup> на нефтебазе «Машково» с заменой понтона.	хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
96.	Технология и организация капитального ремонта узла подключения камеры пуска СОД на НПС «Александровская».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
97.	Сооружение резервуара РВС-5000 м <sup>3</sup> для хранения дизельного топлива на НПС «Парабель».	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
98.	Капитальный ремонт подводного перехода нефтепровода с применением ГНБ.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
99.	Капитальный ремонт участка магистрального газопровода на пересечении с автомобильной магистралью.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
100.	Сооружение участка магистрального газопровода «Сила Сибири-2» в условиях горного рельефа.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
101.	Прокладка участка магистрального газопровода на переходе через реку	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
102.	Эксплуатация резервуарного парка на нефтеналивном терминале	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
103.	Капитальный ремонт участка магистрального газопровода с заменой запорной арматуры	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
104.	Восстановление пропускной способности участка трубопроводной системы	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
105.	Техническое диагностирование технологического трубопровода ЛПДС	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
106.	Очистка внутренней полости участка магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
107.	Капитальный ремонт линейной части магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
108.	Эксплуатация резервуарного парка на промежуточной нефтеперекачивающей станции	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования. ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
109.	Сооружение перехода магистрального нефтепровода через автомобильную дорогу	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
110.	Сооружение подводного перехода магистрального газопровода через водохранилище.	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов ПМ.03 Планирования и организация производственных работ персонала подразделения
111.	Сооружение надземного перехода магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
112.	Реконструкция резервуарного парка на нефтеперерабатывающем заводе	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
113.	Капитальный ремонт участка магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
114.	Техническое обслуживание шарового газового крана на участке магистрального газопровода	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
115.	Капитальный ремонт с заменой	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта,

	изоляционного покрытия газопровода	хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
116.	Реконструкция перехода газопровода через железнодорожные пути	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
117.	Монтаж системы сглаживания волн давления на линейной производственной диспетчерской станции	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
118.	Капитальный ремонт резервуара объёмом 10000 м <sup>3</sup>	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
119.	Повышение эффективности насосных агрегатов на нефтеперекачивающей станции	ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
120.	Капитальный ремонт стабилизационной колоны на установке комплексной подготовки газа нефтегазоконденсатного месторождения	ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов

## Критерии оценки выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)

п/п	Критерии	показатели			
		«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
1.	Актуальность	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
2.	Логика работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
3.	Практическая значимость	Практическая значимость отсутствует	Неопределенность внедрения работы, результаты носят общий характер или недостаточно аргументированы	Возможно практическое применение работы или дано частичное решение теоретической или практической задачи.	В работе дано новое решение теоретической или практической части, имеющей существенное значение для профессиональной области. Исследование может быть включено в план работ организации
4.	Сроки	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков
5.	Самостоятельность в работе	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что обучающийся	

		обучающимся работы, обучающийся отказывается показать черновики, конспекты		содержания работы.	достаточно свободно ориентируется в терминологии
6.	Оформление работы	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР (дипломный проект) имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
7.	Литература	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Обучающийся легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг
8.	Оценка работы	Оценка «2» ставится, если обучающийся обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР (дипломного проекта) не выполнена.	Оценка «3» ставится, если обучающийся на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка «4» ставится, если обучающийся на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «5» ставится, если обучающийся на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР (дипломного проекта) выполнена качественно и на высоком уровне.

**Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)**

№ п/п	Элементы, оцениваемые при защите выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
1	Умение четко, конкретно и ясно доложить содержание выпускной квалификационной работы (дипломного проекта)	Доклад четкий, технически грамотный с соблюдением отведенного времени, дающий полное представление о выполненнем проекте.	Доклад четкий, технически грамотный с незначительными отступлениями от предъявляемых требований.	Доклад с отступлением от регламента времени и требуемой последовательности изложения материала.	Доклад с отступлением от принятой терминологии со значительным отступлением от регламента времени.
2	Умение обосновать и отстаивать принятые решения (ответы на вопросы государственной экзаменационной комиссии)	Уверенно	Не достаточно уверенно	Не уверенно	Отсутствует
3	Уровень знания нормативных документов	Высокий	Хороший	Удовлетворительный	Неудовлетворительный
4	Качество профессиональной подготовки	Отличное	Хорошее	Удовлетворительное	Неудовлетворительное
5	Умение в докладе сделать выводы о проделанной работе.	Правильные, грамотные	Достаточно правильные, грамотные	Не достаточно правильные и грамотные	Слабые
6	Степень использования компьютерной, вычислительной техники	Использовано полностью	Использовано в достаточной степени	Использовано частично	Не использовано