

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костылева Татьяна Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 18.06.2026 16:51:56  
Уникальный программный ключ:  
9eb8208ad98201234f46470300f8b04737b66

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Югорский государственный университет»**

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

*Направление подготовки* **21.03.01 Нефтегазовое дело**

*Направленность* **Бурение нефтяных и газовых скважин**

Форма обучения

*Очная*

Квалификация (степень) выпускника

*бакалавр*

2026 год набора

## Предисловие

1. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Минобрнауки России от 29.06.2015 №636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9 февраля 2018 г. №96.

### 2. Разработчик:

Канд. геол-минерал.  
наук

\_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Т.И.Романова

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

### 3. Утверждаю:

Руководитель Высшей  
Нефтяной Школы

\_\_\_\_\_  
(должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.И. Королев

\_\_\_\_\_  
(И. О. Фамилия)

**1. Целью Государственной итоговой аттестации** (далее – ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы «Бурение нефтяных и газовых скважин» по направлению 21.03.01 Нефтегазовое дело требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также определение уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.

## **2. Задачи ГИА:**

- систематизация, углубление и закрепление освоенных компетенций, в части теоретических и практических знаний по специальности;
- применение знаний, умений и владений навыками, самостоятельного решения поставленной в ВКР конкретной проблемы в соответствии с видом профессиональной деятельности выпускника;
- применение полученных знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных задач;
- развитие навыков ведения самостоятельной работы и овладение методами исследований, экспериментирования и проектирования при решении разрабатываемых в ВКР проблем и вопросов;
- оценка уровня освоения профессиональной образовательной программы выпускников направления 21.03.01 Нефтегазовое дело;
- выяснение степени подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства.

## **3. Место ГИА в структуре ОПОП**

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом выполнения образовательной программы специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело.

Государственная итоговая аттестация относится к обязательной части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана по специальности 21.03.01 Нефтегазовое дело.

## **4. Объем, формы и срок ГИА**

Общая трудоемкость ГИА составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

ГИА предусматривает выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР).

ВКР является самостоятельной работой студента, в которой должен проявиться исследовательский и практико-ориентированный подход к решению соответствующей производственно-технологической проблемы, возникающей при изучении геологии месторождений нефти и газа.

Выполнение ВКР должно базироваться на производственных данных предприятий нефтегазового комплекса. При решении разрабатываемой проблемы ВКР необходимо использовать информацию из отечественных и зарубежных источников о новейших достижениях науки и техники, материалы периодики и нормативные документы.

ГИА проводится на завершающем этапе обучения после прохождения теоретического обучения и всех видов практик, предусмотренных учебным планом. Продолжительность ГИА 6 недель.

## **5. Порядок организации и проведения ГИА**

### **5.1 Порядок разработки ВКР**

Выпускная квалификационная работа имеет целью обобщить знания, полученные студентом в период обучения в высшем учебном заведении, и, с учетом опыта

производственно-технологической и экспериментально-исследовательской деятельности, показать способность будущего выпускника к решению производственных задач практического и исследовательского характера.

В процессе выполнения ВКР решаются следующие задачи:

- 1.реализация у будущего выпускника профессиональных компетенций;
2. расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний и навыков для решения поставленных задач;
- 3.повышение профессиональной подготовленности будущего выпускника к самостоятельной работе в условиях современного производства;
- 4.закрепления навыка защиты выполненной работы, всестороннего обоснования принятых решений.

К ВКР предъявляются следующие требования:

- 1.Соответствие названия работы ее содержанию, актуальность.
- 2.Логическая последовательность изложения материалов, основанная на теоретических материалах и убедительно аргументированная.
- 3.Корректное изложение с учетом принятой научной терминологии.
- 4.Достоверность результатов и обоснованность выводов.
- 5.Научно-технический стиль изложения.

Тематика ВКР должна быть:

1. актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки и техники;
2. направлена на решение профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности Прикладная геология;
3. достаточно разнообразной, чтобы студент мог выбрать тему, исходя из своих индивидуальных возможностей.

Тема выпускной квалификационной работы выбирается студентом самостоятельно и согласовывается с руководителем из числа НПП (приложение 1).

## 5.2 Порядок выбора темы ВКР

Рекомендуется следующий общий порядок выполнения выпускной квалификационной работы:

1. Выбор и утверждение темы ВКР (приложение 2). Подбор необходимого фактического материала и изучение рекомендуемой литературы по теме с конспектированием отдельных положений, составлением списка использованных первоисточников.
2. Выполнение ВКР в последовательности, указанной в задании руководителем работы (приложение 3,4).
3. Оформление пояснительной записки и презентации доклада.
4. Предзащита.
5. Проверка работы на наличие заимствований (плагиата) из электронной базы данных ВКР университета.
6. Получение отзыва руководителя и рецензента на ВКР (приложение 5).
7. Допуск к защите (нормоконтроль).

Над выпускной квалификационной работой студент должен работать систематически, самостоятельно, анализируя научные монографии, фондовые материалы, техническую литературу и промышленные данные.

При подготовке ВКР студент консультируется с руководителем по возникающим вопросам в соответствии с календарным планом выполнения ВКР; предоставляет работу в черновом (компьютерном) варианте. После проверки и корректировки, работа, по решению руководителя, выполняется в чистовом варианте. Электронная версия ВКР проверяется на наличие заимствований с использованием системы «Антиплагиат. ВУЗ»

(по графику, утвержденному НБ ЮГУ) до начала работы государственных экзаменационных комиссий.

## **6 Требования к структуре, содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы**

6.1 ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, быть актуальной, иметь практическую значимость.

6.2 Объем выпускной квалификационной работы – 60-80 страниц стандартного печатного текста.

Структура выпускной квалификационной работы включает в себя следующие элементы:

- Титульный лист (приложение 6);
- Календарный план выполнения ВКР;
- Задание на выполнение ВКР;
- Реферат (приложение 7);
- Содержание
- Введение
- Основная часть
- Заключение
- Библиографический список
- Приложения

Отзыв на выпускную квалификационную работу - не подшивается;

### **6.3 Примерное содержание основных элементов ВКР.**

#### **Реферат**

Краткое и точное изложение содержания ВКР, включающее основные фактические сведения и выводы, без дополнительной интерпретации и критических замечаний. Реферат должен содержать: сведения об объеме ВКР, количестве иллюстраций, таблиц, приложений, графических приложений. Перечень ключевых слов (5-15) или словосочетаний в наибольшей мере соответствующих содержанию ВКР. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и записываются строчными буквами через запятую.

Объем реферата 0,5-1 страницы.

#### **Содержание**

Размещается перед введением. Включает основные структурные элементы ВКР с указанием страниц: введение, наименование разделов (глав), подразделов, заключение, библиографический список, приложения (при наличии).

#### **Введение**

Излагается значение проблемы, решаемой в работе, её современное состояние и методы решения, значение для данного конкретного месторождения. Формулируется цель и основные задачи, отражающие суть выпускной квалификационной работы.

Указывается, в каком виде, на каком материале базируется основное содержание работы и как он излагается в работе.

Объем введения 1-2 страницы.

### **1 Геологическая часть**

- 1.1 Географическая характеристика района работ
- 1.2 Краткая геологическая характеристика месторождения
- 1.3 Характеристика продуктивных пластов
- 1.4 Свойства пластовых жидкостей и газов

### **2 Техничко-технологическая часть**

Включает в себя основную характеристику проблем разработки и эксплуатации месторождений.

Описывается состояние разработки месторождения. Должна быть приведена динамика основных технологических показателей разработки месторождения с момента ввода его в промышленную эксплуатацию, в виде графиков с пояснениями по каждому периоду.

Отдельно должна быть представлена динамика показателей по отдельным объектам разработки с кратким описанием. В пояснении должны быть описаны стадии разработки и их основные характеристики. Следует представить сравнение проектных и фактических показателей разработки.

Кроме этого, необходимо привести динамику фонда скважин и их основные показатели работы в виде графиков и таблиц, с соответствующим описанием. По фонду скважин отражается следующая информация: количество действующих и бездействующих скважин, их средние дебиты, обводненность и т.д.

### **3 Специальная часть**

Данная часть зависит от тематической направленности ВКР.

Специальная часть должна включать анализ состояния рассматриваемой проблемы, и разработку рекомендаций по теме спец. вопроса. Разработка рекомендаций (или мероприятий) по теме спец. вопроса должна базироваться на результатах анализа промысловых данных, изучения научно-технической литературы и других источников информации, собственных теоретических или промысловых исследований.

В главе описывается необходимое оборудование и техника, предлагаются соответствующие технологии, предусматривающие решение проблемы ВКР. Может быть проведена оптимизация или рационализация параметров конструкции, устройств или технологических процессов с последующим подробным описанием.

В этой части приводятся технологические расчеты, необходимые для раскрытия темы.

### **4 Охрана труда и окружающей среды**

В данной части приводятся основные правила безопасного ведения работ согласно теме ВКР. Описываются основные источники загрязнения окружающей среды и недр, приводятся мероприятия по предотвращению и ликвидации загрязнения. Обязательно приводятся ссылки на действующие нормативные акты.

### **Заключение**

Содержит выводы и рекомендации по всем ключевым вопросам ВКР. Указываются перспективы применения результатов на практике, возможность дальнейшего исследования проблемы. Отражают оценку технико-экономической эффективности от внедрения (если она не определяется, то указывается научная, экологическая или иная значимость).

Рекомендуется избегать общих фраз и утверждений, не выносящихся на защиту.

Объем заключения 1-2 страницы.

### **Библиографический список**

Приводится список всех использованных научных, периодических, фондовых и интернет-источников. Источники располагаются в алфавитном порядке и нумеруются арабскими цифрами с точкой. Ссылки на номер источника по ходу основного текста указываются в квадратных скобках [7].

Не менее 25% использованных источников должны быть изданы за последние 10 лет.

### **6.4 Требования к оформлению ВКР**

Оформление ВКР должно соответствовать действующим стандартам (см. п. 15 Нормативные документы).

ВКР оформляется в виде рукописи в печатном виде с использованием компьютера.

ВКР должна быть переплетена в твердую обложку.

ВКР подлежат обязательному нормоконтролю (проверке на соответствие требованиям ГОСТов (см. п. 15 Нормативные документы)).

## **7. Организация предварительной защиты и подготовка к защите выпускной квалификационной работы**

Руководитель образовательной программы организует предварительную защиту ВКР.

К предварительной защите допускаются студенты, ВКР которых прошли проверку на наличие заимствований (плагиата) из общедоступных сетевых источников и электронной базы данных ВКР университета.

Предварительная защита ВКР осуществляется студентом перед комиссией по предзащите не позднее двух недель до начала работы государственной экзаменационной комиссии.

Замечания и предложения по ВКР должны быть зафиксированы и учтены выпускником при подготовке работы к защите перед государственной (итоговой) экзаменационной комиссией.

В государственную экзаменационную комиссию студент представляет:

- а) оформленную ВКР, подписанную студентом, руководителем ВКР, консультантами, допущенную к защите руководителем образовательной программы;
- б) графические приложения (если требуется)
- в) отзыв руководителя ВКР;
- г) отчет на наличие заимствований (проверки ВКР на заимствования).

## **8. Проверка ВКР на наличие неправомерных заимствований**

ВКР подлежат обязательной проверке на наличие неправомерных заимствований. Наличие любых заимствований определяются в ходе проверки с помощью системы выявления текстовых заимствований.

Руководитель обязан произвести проверку работы с использованием программного обеспечения, принять решение о доработке и повторной проверке работы на некорректные в срок не позднее, чем за 7 рабочих дней до назначенной даты процедуры защиты ВКР. В случае обнаружения в тексте недопустимого процента заимствования обучающемуся предоставляется 4 рабочих дня для устранения недостатков. Для проведения повторной проверки обучающийся представляет руководителю доработанную ВКР в срок не позднее, чем за 3 рабочих дня до назначенной даты защиты ВКР в электронном и распечатанном виде для проверки.

Допустимый объем заимствования устанавливается нормативными документами Университета. ВКР, в которой по итогам повторной проверки, обнаружены заимствования в объеме, превышающем установленные Положением процент (долю) заимствований, не допускается к защите.

Результаты проверки ВКР программой выявления текстовых заимствований учитываются при выставлении итоговой оценки обучающемуся и указывается в отзыве руководителя.

## **9. Процедура защиты выпускной квалификационной работы**

Публичная защита ВКР является неотъемлемым обязательным элементом государственной итоговой аттестации выпускника. Защита ВКР предоставляет обучающемуся возможность участия в публичной дискуссии и защиты своих взглядов. Положительная оценка по результатам защиты ВКР является одним из условий присвоения обучающемуся квалификации и выдачи диплома государственного образца.

Защита выпускной работы проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), которая формируется в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам

высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры ЮГУ.

ГЭК проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса ЮГУ.

Защита ВКР состоит из краткого доклада (7-10 минут), в котором автор работы должен четко и кратко изложить цель и задачи ВКР, на каком материале основаны защищаемые положения, что сделано при этом лично автором по теме работы, какие выполнены расчеты и получены результаты, как они увязываются с фактическими показателями по месторождению.

Кроме того, студент обязан знать характеристику месторождения, иметь четкое представление о применяемых расчетных методиках.

Оценка результатов выполнения выпускной квалификационной работы производится по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Результаты проверки пояснительной записки в системе «Антиплагиат. ВУЗ» учитываются при выставлении итоговой оценки и указываются в отзыве руководителя.

## 10. Результаты освоения образовательной программы:

Таблица 1

### Перечень планируемых результатов обучения по ГИА

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
<p>УК-1: <i>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i></p>	<p>УК-1.1 З-1: <i>Знает основные математические методы решения задач, принципы математических рассуждений, математических доказательств и системного подхода.</i></p> <p>УК-1.2 З-1: <i>Знает возможности и принципы функционирования цифровых сервисов и технологий, используемых для работы с информацией.</i></p> <p>УК-1.3 З-1: <i>Знает основные различия между фактами, мнениями, интерпретациями и оценками.</i></p> <p>УК-1.4 З-1: <i>Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.</i></p> <p>УК-1.1 У-1: <i>Умеет обосновывать выбор варианта решения и практически применять стандартные математические методы и системный подход в решении поставленных задач.</i></p> <p>УК-1.2 У-1: <i>Умеет обосновывать выбор и использовать цифровые сервисы и технологии для безопасной и эффективной работы с информацией.</i></p> <p>УК-1.3 У-1: <i>Умеет формировать собственную позицию о фактах, мнениях, интерпретациях и оценках информации.</i></p> <p>УК-1.4 У-1: <i>Умеет критически оценивать полноту, адекватность и достоверность информации, необходимой для решения поставленных задач.</i></p> <p>УК-1.1 В-1: <i>Владеет навыком решения различных прикладных задач с использованием математических методов и системного подхода.</i></p> <p>УК-1.2 В-1: <i>Имеет практический опыт решения задач обработки информации с использованием различных цифровых сервисов и технологий, в т.ч. во взаимодействии с другими людьми в цифровой среде.</i></p> <p>УК-1.3 В-1:</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
	<p><i>Владеет навыками рассуждения и аргументации.</i>  УК-1.4 В-1:  <i>Владеет навыками систематизации и синтеза информации, полученной из различных источников.</i></p>
<p>УК-2: <i>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i></p>	<p>УК-2.1 З-1:  <i>Знает: - принципы декомпозиции цели на задачи; - теоретические и методологические основы разработки проектов.</i>  УК-2.2 З-1:  <i>Знает компоненты ресурсного обеспечения деятельности и современные методы их рационального использования ресурсов.</i>  УК-2.3 З-1:  <i>Знает: - способы и формы оформления и предоставления результатов деятельности; - методы анализа и оценки результативности проекта и работы исполнителей.</i>  УК-2.1 У-1:  <i>Умеет: - преобразовывать идею в цель и задачи; - анализировать исходную информацию и выделять основную проблему.</i>  УК-2.2 У-1:  <i>Умеет оценивать имеющиеся условия, ресурсы и ограничения и определять оптимальные способы решения конкретной задачи (исследования, проекта, деятельности).</i>  УК-2.3 У-1:  <i>Умеет: - планировать реализацию конкретных задач в зоне своей ответственности с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсных ограничений; - выполнять конкретные задачи проекта в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля; - оформлять и представлять результаты решения проектной задачи; - анализировать результативность своей работы.</i>  УК-2.1 В-1:  <i>Владеет: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки продолжительности и стоимости проекта.</i>  УК-2.2 В-1:  <i>Имеет практический опыт решения конкретных задач (исследования, проекта, деятельности) на принципах оптимизации.</i>  УК-2.3 В-1:  <i>Имеет практический опыт решения проектных задач, учитывающих действующие правовые нормы и имеющиеся ресурсные ограничения.</i></p>
<p>УК-4: <i>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</i></p>	<p>УК-4.1 З-1:  <i>Знает литературную форму русского языка, функциональные стили, требования к деловой коммуникации.</i>  УК-4.2 З-1:  <i>Знает фонетические, лексические, грамматические, словообразовательные явления иностранного языка и закономерности их функционирования в речи.</i>  УК-4.3 З-1:  <i>Знает этические и правовые нормы использования и цитирования текстов деловой сферы на иностранном языке.</i>  УК-4.1 У-1:  <i>Умеет выражать свои мысли на русском языке в ситуации деловой коммуникации.</i>  УК-4.2 У-1:  <i>Умеет нормативно правильно и функционально адекватно воспринимать чужие и излагать свои мысли в устной и письменной формах на иностранном языке.</i>  УК-4.3 У-1:  <i>Умеет использовать электронные источники и другие носители информации для решения стандартных коммуникативных задач.</i>  УК-4.1 В-1:  <i>Имеет практический опыт составления устных и письменных</i></p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
	<p>деловых текстов с учетом особенностей стилистики, аудитории и цели общения.  УК-4.2 В-1:  Владеет официальным регистром общения на иностранном языке.  УК-4.3 В-1:  Владеет навыком работы с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения поставленных коммуникативных задач на иностранном языке.</p>
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1 З-1:  Знает основные приемы целеполагания, планирования и целереализации.  УК-6.2 З-1:  Имеет базовые знания в отдельной сфере, выбранной для целей саморазвития.  УК-6.1 У-1:  Умеет управлять своим временем, используя предоставляемые возможности для выполнения конкретных задач, приобретения новых знаний и навыков.  УК-6.2 У-1:  Умеет применять инструменты самооценки для выстраивания траектории саморазвития в системе непрерывного образования.  УК-6.1 В-1:  Владеет отдельными инструментами и методами достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.  УК-6.2 В-1:  Имеет практический опыт получения дополнительного образования для целей саморазвития.</p>
<p>УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 З-1:  Знает: - правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - основные методы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности на производстве и в быту.  УК-8.2 З-1:  Знает: - базовые методы защиты при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; - алгоритм оказания первой помощи пострадавшим с различными видами поражений.  УК-8.1 У-1:  Умеет идентифицировать вредные и опасные факторы среды обитания.  УК-8.2 У-1:  Умеет: - идентифицировать возможные угрозы жизнедеятельности; - применять методы и средства защиты в случае возникновения угроз, в т.ч. при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах; - демонстрировать приемы оказания первой помощи пострадавшему.  УК-8.1 В-1:  Владеет навыком поддержания безопасных условий жизнедеятельности на производстве и в быту.  УК-8.2 В-1:  Владеет навыком оценки рисков для жизни и здоровья человека, природной среды и общества, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>
<p>ОПК-1: Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания</p>	<p>ОПК-1.1 З-1:  Законы гидравлики, гидромеханики, способы решения задач, относящихся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания, современные проблемы подземной флюидодинамики; параметры коллекторов, законы фильтрации флюидов в пористых и трещиноватых горных породах, методы решения задач подземной гидромеханики на основе</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
	<p>математического, физического и аналогового моделирования ОПК-1.2 3-1: принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов; принципы совершенствования производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования. ОПК-1.2 У-1: Систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию для математического анализа; выбирать и применять соответствующие математические методы моделирования физических, химических и технологических процессов в нефтегазовой отрасли ОПК-1.2 В-1: опытом анализа геолого-промысловой информации на непротиворечивость и достоверность; математического описания и анализа геологических процессов и явлений; навыками моделирования нефтегазовых залежей по геолого-геофизическим материалам</p>
<p>ОПК-2: Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений</p>	<p>ОПК-2.1 3-1: основы проектирования технологических процессов; этапы жизненного цикла проекта. ОПК-2.2 3-1: Особенности и закономерности размещения углеводородного сырья и принципы их рационального использования; ОПК-2.3 3-1: Технологические основы отраслевого распределения и потребления ресурсов; правовые нормы современного недропользования ОПК-2.1 У-1: оценивать внутренние и внешние условия принятия управленческих решений при организации и осуществлении проектной деятельности ОПК-2.3 У-1: анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетентности рекомендовать корректировки в проектные данные ОПК-2.1 В-1: навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере; методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах. ОПК-2.3 В-1: методикой проектирования технических объектов, систем и технологических процессов с учетом обеспечения требований экологической безопасности, защиты окружающей среды и других ограничений</p>
<p>ОПК-3: Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента</p>	<p>ОПК-3.2 3-1: Знать основы теории организации предприятий; методы управления проектами; ОПК-3.1 У-1: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов; разрабатывать проекты, определять целевые этапы и основные направления работ. ОПК-3.2 В-1: Владеть навыками управления персоналом в небольших производственных подразделениях</p>
<p>ОПК-4: Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные</p>	<p>ОПК-4.3 3-1: основные положений нормативной и технической документации в сфере метрологии, стандартизации и сертификации нефтегазового производства ОПК-4.2 3-1: порядок расчета технологических показателей различных процессов</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
	<p>с помощью программных продуктов  ОПК-4.1 З-1:  Основные технологические показатели; порядок проведения измерений и наблюдений при выполнении технологических операций  ОПК-4.2 У-1:  рассчитывать технологические показатели различных процессов с помощью программных продуктов  ОПК-4.1 У-1:  анализировать фактические и прогнозные параметры системы пласт - скважина - буровое оборудование  ОПК-4.2 В-1:  техникой экспериментирования с использованием пакетов программ</p>
<p>ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.2 З-1:  современные информационно-коммуникационные технологии, в т.ч. отечественного производства, используемые для решения профессиональных задач, принципы их работы  ОПК-5.3 З-1:  Специализированное программное обеспечение  ОПК-5.2 У-1:  выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности  ОПК-5.3 У-1:  Пользоваться специализированными программными продуктами  ОПК-5.2 В-1:  выбирать и использовать современные информационно-коммуникационные технологии, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности  ОПК-5.3 В-1:  Опытном интерпретации геологопромысловой информации при строительстве и ремонте скважин</p>
<p>ОПК-6: Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>	<p>ОПК-6.1 З-1:  Основные понятия техники, критерии эффективности технических объектов; законы строения и развития технических объектов; методические основы постановки задач создания новой техники, совершенствования существующих техники и технологий интуитивные, эвристические и алгоритмические методы инженерного творчества, активизирующих поиск решения задач на уровне изобретения, методика решения производственных задач исследовательского и практического характера  ОПК-6.2 З-1:  Эффективные и безопасные технические средства и технологии в нефтегазовом производстве  ОПК-6.1 У-1:  Осуществлять самостоятельный поиск решения технических задач методами инженерного проектирования; оформлять техническое решение инженерной задачи в виде описания предполагаемого изобретения; использовать основные понятия техники в процессе восприятия и анализа информации о проблемных ситуациях, определения целей их устранения;  ОПК-6.1 В-1:  Навыками сопоставления отчетной информации с плановыми заданиями и установление степени их соответствия; подготовки отчетной документации проверки проектной документации на соответствие требованиям действующих норм и правил  ОПК-6.2 В-1:  Навыками принятия обоснованных технических решений в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии</p>
<p>ОПК-7: Способен анализировать,</p>	<p>ОПК-7.1 З-1:</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
<p><i>составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</i></p>	<p><i>Требования нормативно правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья</i> ОПК-7.2 З-1: <i>основные технологические производственные процессы по добыче углеводородного сырья, при строительстве скважины</i> ОПК-7.2 У-1: <i>анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью; разрабатывать мероприятия по оптимизации процессов при строительстве скважин</i></p>
<p>ПК-1: <i>Организация работы подрядных организаций на объекте строительства скважин и ЗБС</i></p>	<p>ПК-1.1 З-1: <i>основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий</i> ПК-1.2 З-1: <i>Знать регламент взаимодействия между заказчиком и подрядчиком; основы производственного менеджмента и систем управления организацией производства и трудовым коллективом</i> ПК-1.2 З-2: <i>Знать регламент взаимодействия между заказчиком и подрядчиком; условия договорных отношений между заказчиком и буровым подрядчиком</i> ПК-1.1 З-2: <i>Знать основные технические аспекты процесса строительства, эксплуатации и ремонта скважины, также применяемое оборудование</i> ПК-1.3 З-1: <i>Знать перечень необходимой проектно-технической документации для бурения скважин, технология бурения скважин, технические характеристики бурового оборудования и инструмента и КИП</i> ПК-1.4 З-1: <i>Знать основные технологические аспекты процесса разрушения горных пород</i> ПК-1.3 У-1: <i>Уметь проводить расчеты при решении технических задач в соответствии с технологическими регламентами на эксплуатацию промышленного оборудования</i> ПК-1.4 У-1: <i>грамотно проводить изучение физико-механических свойств горных пород; отбирать материал для их лабораторного исследования; обрабатывать и систематизировать данные с использованием ПК; на основе собранных фактов обосновать выбор наиболее эффективных способов и технологических схем разрушения горных пород и удаления продуктов разрушения при бурении скважин.</i> ПК-1.4 В-1: <i>Владеть навыками подбора оптимального инструмента для разрушения горных пород</i></p>
<p>ПК-2: <i>Контроль обеспечения подрядными организациями эксплуатационной целостности бурового оборудования, инструментов, технических устройств на объекте строительства скважин и ЗБС</i></p>	<p>ПК-2.1 З-1: <i>Знать отраслевые стандарты, технические регламенты, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования</i> ПК-2.2 З-1: <i>Знать основные виды машин и оборудования для бурения нефтяных и газовых скважин</i> ПК-2.3 З-1: <i>назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазопромышленного оборудования; причины и виды отказов и методы обеспечения надежности машин и оборудования при эксплуатации;</i> ПК-2.2 У-1:</p>

Код и наименование компетенции выпускника	Образовательные результаты
	<p>Уметь анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования; Уметь читать техническую документацию  ПК-2.2 У-2:  Уметь оценивать работоспособность бурового оборудования и материалов; Уметь оценивать правильность хранения бурового оборудования и материалов</p>
ПК-3: <i>Руководство работниками, осуществляющими технологический контроль строительства скважин и ЗБС на нескольких объектах выполнения работ</i>	ПК-3.2 З-1: Знать инструкции по предупреждению и ликвидации осложнений и аварий при бурении скважин; Знать процедуру расследования причин аварий и оформления сопроводительной документации
ПК-4: <i>Организация нормативно-технического обеспечения работников, осуществляющих контроль строительства скважин и ЗБС на нескольких объектах выполнения работ</i>	ПК-4.1 З-1: основы изобретательской и рационализаторской деятельности; направления исследований в области промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов ПК-4.2 З-1: понятия и видов промышленной документации и предъявляемые к ним требования; виды и требования к промышленной отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов ПК-4.1 У-1: оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места; проводить патентные исследования, поиск и оценку перспективности научно-технических идей ПК-4.2 У-1: Уметь пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами ПК-4.3 У-1: планировать и проводить необходимые ГТИС, обрабатывать, в т.ч. с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать выводы ПК-4.1 В-1: навыками выполнения работы по составлению проектной, служебной документации по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности; координацией рационализаторской деятельности, оформлять результаты изобретательской и рационализаторской деятельности. ПК-4.2 В-1: навыками ведения промышленной документации и отчетности ПК-4.3 В-1: навыками составления проекта геолого-технологических исследований при решении конкретных геологических и технологических задач в нефтегазовой сфере ПК-4.5 В-1: Владеть навыками составления и предоставления заказчику отчетов по окончании бурения скважины

## 11. Критерии оценки результатов защиты выпускных квалификационных работ

Комиссией принимается во внимание содержание работы, обоснованность выводов и предложений, правильность и компетентность ответов студента на заданные вопросы, уровень профессиональной подготовки студента, отзыв на ВКР руководителя и рецензента.

## Критерии оценивания ВКР

Критерии / оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность темы исследования, четкость постановки цели и задач (УК-1, УК-2)	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
Анализ, систематизация, обобщение собранного фактического материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов (УК-1, ОПК-2)	Достаточно высокий	Достаточный	Допустимый	Низкий
Четкость структуры работы, логичность изложения материала (УК-1, УК-2, ОПК-2)	Высокие	Выше среднего	Средние	Низкие
Новизна работы, современность и оригинальность представленных решений (ОПК-2, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4)	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
Стиль изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность (УК-4)	Полностью обеспечено	Обеспечено, имеются незначительные погрешности	Недостаточно обеспечено	Не обеспечена
Степень полноты анализа существующих подходов к решению проблемы, корректность и последовательность рассуждения (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7)	Полностью обеспечено	Обеспечено, имеются незначительные погрешности	Недостаточно обеспечено	Не обеспечена
Обоснованность полученных результатов исследования и выводов, возможность их применения в практической деятельности (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, УК-8)	Полностью обоснованы	Частично обоснованы	Недостаточно обоснованы	Не обоснованы
Использование современных информационных технологий, действующего законодательства (ОПК-1, ОПК-4, ОПК-5)	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
Соответствие формы представления ВКР установленным требованиям (качество оформления работы, графических материалов и т.п.) (ОПК-5, ОПК-6)	Полностью соответствует требованиям	Частично соответствует требованиям	Недостаточно соответствует требованиям	Не соответствует требованиям
Качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР (УК-4, УК-6)	Результаты полностью представлены и аргументированы	Раскрыты основные результаты	Сделан акцент на второстепенные материалы, не выделены существенные позиции	Не изложена суть работы, не отражены основные результаты
Глубина и точность ответов на вопросы» замечания и рекомендации во время защиты ВКР (УК-1; УК-2; УК-4; УК-6; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3, ПК-4)	Полностью раскрыты все проблемы	Частично раскрыты	Имеется только рациональное зерно	Нет ответа или в ответе ошибка

Оценка выпускной квалификационной работы дается членами Государственной экзаменационной комиссии на закрытом заседании.

## **12. Особенности проведения ГИА для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ**

Для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья в соответствии с Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Югорского государственного университета.

## **13. Особенности проведения ГИА с применением ДОТ**

В случае проведения государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий требования и порядок защиты ВКР изложен в «Положении о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».

## **14. Апелляция по результатам ГИА**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Порядок подачи и рассмотрения апелляции доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания.

## **15. Учебно-методическое и информационное обеспечение, используемое при проведении ГИА**

### **15.1 Перечень учебной литературы:**

– Двинин, А. А. Типовые центробежные насосы в нефтяной промышленности: учебное пособие: учебное пособие / А. А. Двинин, А. А. Безус. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. - 232 с.

– Гудымович, Сергей Сергеевич. Учебные геологические практики: Учебное пособие для вузов / С. С. Гудымович, А. К. Полиенко. - 3-е изд. - Электрон. дан.col. - Москва: Юрайт, 2020. - 153 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.

– Попов, И. П. Новые технологии в нефтегазовой геологии и разработке месторождений: учебное пособие / И. П. Попов. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. - 320 с.

– Коротенко, В. А. Физические основы разработки нефтяных месторождений и методов повышения нефтеотдачи: учебное пособие / В. А. Коротенко, А. Б. Кряквин, С. И. Грачёв. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2014. - 104 с.

– Арбузов, Валерий Николаевич. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум: Практическое пособие для вузов / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. - Электрон. дан.col. - Москва: Юрайт, 2020. - 67 с. - (Высшее образование). - Режим доступа: Электронно-библиотечная система Юрайт, для авториз. пользователей.

– Савиных, Ю. А. Инновационная техника и технология бурения и добычи нефти: учебное пособие / Ю. А. Савиных, Х. Н. Музипов. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2009. - 268 с.

– Арбузов, В. Н. Сборник задач по технологии добычи нефти и газа в осложненных условиях: практикум / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. - Томск: ТПУ, 2014. - 68 с.

- Снарев, А. И. Выбор и расчет оборудования для добычи нефти: учебное пособие / А.И. Снарев. - Москва: Инфра-Инженерия, 2019. - 216 с.
- Апасов, Т. К. Методы интенсификации добычи нефти и повышения нефтеотдачи для месторождений Западной Сибири: учебное пособие / Т. К. Апасов, Р. Т. Апасов, Г. Т. Апасов. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2015. - 187 с.
- Каналин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебное пособие / В.Г. Каналин. - 2. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 416 с.

### 15.2 Информационно-образовательные (правовые) ресурсы в сети «Интернет»

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
Электронно-библиотечные системы			
1	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Авторизованный доступ
2	<a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a>	ЭБС «Лань»	Авторизованный доступ
3	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ЭБС «Znanium»	Авторизованный доступ
Информационные справочные системы			
4	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	СПС КонсультантПлюс	Авторизованный доступ
5	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>	СПС Гарант	Авторизованный доступ
Профессиональные базы данных			
6	<a href="http://109.248.222.63:8004/docs">http://109.248.222.63:8004/docs</a>	Профессиональная справочная система «Техэксперт»	Авторизованный доступ

### 15.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при ГИА

- Антиплагиат.ВУЗ;
- Программное обеспечение Golden Software Surfer 12;
- Программное обеспечение Golden Software Strater 4;
- Программный комплекс геологического моделирования «РН-ГЕОСИМ» (ПК «РН-ГЕОСИМ»)
- Программный комплекс РН-КИМ (Гидродинамический симулятор залежей углеводородов)
- Комплект инструментов для нефтяного инжиниринга РН-КИН
- Программное обеспечение tNavigator

### 16. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения ГИА

Учебная аудитория для проведения государственной итоговой аттестации должна включать:

- Учебная мебель;
- Рабочие места Государственной экзаменационной комиссии;
- Переносной/стационарный проектор, персональный компьютер/ноутбук для показа презентаций на защите ВКР

**Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ**

1. Методика выбора ингибирующего бурового раствора при строительстве наклонно направленной скважины на ..... месторождении.
2. Проект строительства скважины на ..... месторождении с обоснованием методов предотвращения осложнений в продуктивном пласте при бурении.
3. Проект строительства горизонтальной эксплуатационной скважины на ..... месторождении с обоснованием выбора способа цементирования обсадных колонн и состава тампонажных материалов.
4. Способ крепления обсадной колонны в интервале многолетнемерзлых пород при проектировании строительства наклонно направленной скважины ..... месторождения.
5. Проект бурения наклонно направленной эксплуатационной скважины на ..... месторождении со спецвопросом «Выбор и обоснование типа забойного двигателя».
6. Проект бурения наклонно направленной эксплуатационной скважины на ..... месторождении с применением технологии радиального вскрытия пласта.
7. Проект бурения скважины на ..... месторождении со спецвопросом «Способы по предотвращению прихватов буровой колонны».
8. Проект строительства эксплуатационной скважины на ..... месторождении с применением циркуляционного переводника PVL.
9. Проект строительства эксплуатационной скважины на ..... месторождении с обоснованием выбора современных технологий подготовки ствола и техники в процессе цементирования скважины.
10. Проект бурения скважины на ..... месторождении со спецвопросом «Проводка наклонно направленного участка скважины с применением телесистемы».
11. По выбору. Студент имеет право предложить свою тему (по профилю кафедры). Темы должны быть привязаны к конкретному месторождению (участку недр) и могут уточняться пластами, эксплуатационными объектами.

\_\_\_\_\_  
Студента (ки) группы \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заявление

Прошу разрешить выполнение выпускной квалификационной работы на тему:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

по направлению \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Прошу утвердить тему работы и назначить руководителем:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)                      (подпись)

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(дата)                      (подпись)

Руководитель ОП \_\_\_\_\_

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа  
направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»  
направленность «Бурение нефтяных и газовых скважин»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Руководитель ОП Нефтегазовое дело

\_\_\_\_\_ г.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
выполнения выпускной квалификационной работы**

Студент (ка) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Тема \_\_\_\_\_

Наименование части работы	Плановый срок выполнения части	Фактический срок выполнения части	Отметка о выполнении	Подпись руководителя
Введение				
1 Геологическая часть				
2 Технико-технологическая часть				
3 Специальная часть				
4 Охрана труда и окружающей среды				
Заключение				

Руководитель выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(подпись) (Ф.И.О.)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа  
направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»  
направленность «Бурение нефтяных и газовых скважин»

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ОП Нефтегазовое дело

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**  
на выполнение выпускной квалификационной работы

Студент: Иванов Иван Иванович группа \_\_\_\_\_

1. Тема **Проект строительства эксплуатационной скважины на Ивановском месторождении с обоснованием выбора современных технологий подготовки ствола и техники в процессе цементирования скважины**

2. Срок сдачи студентом законченной работы \_\_\_\_\_

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: \_\_\_\_\_

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов)

Введение

1 Геологическая часть

2 Техничко-технологическая часть

3 Специальная часть

4 Охрана труда и окружающей среды

Заключение

Библиографический список

Приложения

5. Объем презентационного материала (количество слайдов): \_\_\_\_\_

6. Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала \_\_\_\_\_

7. Дата выдачи задания «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель выпускной  
квалификационной работы

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

(подпись)

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

(подпись)

Примечание: задание может быть скорректировано в процессе выполнения ВКР.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЗЫВ**

на выпускную квалификационную работу

Обучающегося (ейся) \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

Направление 21.03.01 нефтегазовое дело, группа \_\_\_\_\_  
На тему \_\_\_\_\_

1. Актуальность и значимость темы \_\_\_\_\_

2. Логическая последовательность построения хода исследования \_\_\_\_\_

3. Положительные стороны ВКР \_\_\_\_\_

4. Аргументированность и конкретность выводов и предложений \_\_\_\_\_

5. Использование литературных источников \_\_\_\_\_

6. Качество таблиц, иллюстраций и общего оформления ВКР \_\_\_\_\_

7. Уровень самостоятельности при работе над темой ВКР (процент заимствований (плагиата) из общедоступных сетевых источников и электронной базы данных ВКР университета) \_\_\_\_\_

8. Какие предложения целесообразно внедрить в практику \_\_\_\_\_

9. Выпускная квалификационная работа (не) соответствует требованиям, предъявляемым к ВКР, и (не) может быть рекомендована к защите на заседании государственной аттестационной комиссии

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. руководителя полностью)

\_\_\_\_\_  
(ученое звание, степень полностью)

\_\_\_\_\_  
(место работы, занимаемая должность)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа  
направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»  
направленность «Бурение нефтяных и газовых скважин»

**Выпускная квалификационная работа**

на тему **ПРОЕКТ СТРОИТЕЛЬСТВА ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ СКВАЖИНЫ НА  
ИВАНОВСКОМ МЕСТОРОЖДЕНИИ С ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА  
СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПОДГОТОВКИ СТВОЛА И ТЕХНИКИ В  
ПРОЦЕССЕ ЦЕМЕНТИРОВАНИЯ СКВАЖИНЫ**

Студент (ка) Иванов И.И. \_\_\_\_\_

Руководитель Петров И.И. \_\_\_\_\_

Нормоконтролер Иванов И.И. \_\_\_\_\_

**Допустить к защите**  
Руководитель ОП Иванов И.И., к.т.н. \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## Реферат

Выпускная квалификационная работа состоит из 4 частей, введения, заключения и библиографического списка из 27 наименований. Содержит 59 страниц текста, в том числе 6 рисунков, 7 таблиц, 1 текстовое приложение.

Объектом исследования является строительство эксплуатационной скважины на Ивановском месторождении с обоснованием выбора современных технологий подготовки ствола и техники в процессе цементирования скважины. Цель работы – строительство эксплуатационной скважины на Ивановском месторождении.

В работе описана геология и нефтегазоносность района работ, дана технико-технологическая характеристика строительства эксплуатационной скважины Ивановского месторождения с обоснованием выбора современных технологий подготовки ствола и техники в процессе цементирования скважины. Проанализированы особенности геологического строения месторождения, разработаны рекомендации, направленные на выбор технологий строительства скважины и комплекс мер по защите природной среды от планируемого вида деятельности.

Ключевые слова: Ивановское месторождение, месторождение, нефтегазоносность, пласт, нефть, разработка месторождения, скважинная добыча нефти, охрана окружающей среды.

Дипломный проект выполнен в текстовом редакторе Microsoft Word 2016.

**Лист дополнений и изменений:**

1. Дополнения и изменения

В программу ГИА вносятся следующие изменения:

- 1) \_\_\_\_\_;
- 2) \_\_\_\_\_;
- 3) \_\_\_\_\_.

2. Разработчик:

\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И. О. Фамилия)

3. **Согласовано** руководителем образовательной программы по направлению подготовки (специальности) (*код и направление подготовки (специальности)*)

\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И. О. Фамилия)

4. Изменения, одобрены на заседании учебно-методического совета \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.  
(дата)