

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Костылева Татьяна Александровна  
Должность: Проректор по образовательной деятельности  
Дата подписания: 29.06.2026 14:01:03  
Уникальный программный ключ:  
9eb8208ad98201234f464200700cb8ba94333b66

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Югорский государственный университет»

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Направление подготовки: **21.04.01 Нефтегазовое дело**

Профиль: **Эксплуатация месторождений в осложненных условиях**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация выпускника  
**Магистр**

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», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) *21.04.01 Нефтегазовое дело* утвержденного № 97 от 09.02.2018 года.

### 2. Разработчик(и):

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. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

*Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, а также определение уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач.*

## **2. Задачами ГИА являются:**

- 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 сформированности компетенций;
- принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА.

## **3 Место ГИА в структуре ОПОП**

Государственная итоговая аттестация является заключительным этапом выполнения образовательной программы направления 21.04.01 Нефтегазовое дело.

Государственная итоговая аттестация относится к обязательной части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация» учебного плана по направлению 21.04.01 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) – магистерской диссертации.

ВКР является самостоятельной работой студента, в которой должен проявиться исследовательский и практико-ориентированный подход к решению соответствующей производственно-технологической проблемы, возникающей при эксплуатации и обслуживании объектов добычи нефти.

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**

ГИА проводится в сроки, определяемые приказом по Университету, но не позднее 10 июля. График проведения и сроки выполнения ВКР и их защиты определяются календарными учебными графиками по направлениям подготовки/ специальностям.

Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания курирующим проректором утверждается расписание государственных аттестационных испытаний (далее - расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных

испытаний. Расписание доводится до сведения обучающихся, членов ГЭК и апелляционных комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР руководителем образовательной программы, размещается в информационно-образовательной среде Университета и (или) в личном кабинете обучающихся/работников Университета. Не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения защиты ВКР руководителем соответствующего учебного структурного подразделения утверждается расписание предзащит ВКР, в котором указываются даты, время и место проведения и размещается в информационно-образовательной среде Университета и (или) в личном кабинете обучающихся/работников Университета.

Допуск к ГИА производится приказом по Университету не позднее, чем за неделю до начала ГИА. Длительность защиты ВКР не должна превышать 6 часов в день.

Если обучающийся нарушает требования пункта 4.8 настоящего Положения, ГЭК останавливает защиту ВКР и удаляет обучающегося из аудитории. В протокол вносится оценка «неудовлетворительно», вследствие чего обучающийся считается не прошедшим ГИА.

Результаты любого из видов государственных аттестационных испытаний, включённых в ГИА, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения.

Неявка обучающегося на защиту ВКР отмечается в протоколе заседания ГЭК словами «не явился».

При положительных результатах ГИА обучающихся («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») ГЭК принимает решение о присвоении им квалификации по направлению подготовки/специальности и выдаче обучающемуся документа о высшем образовании (далее - диплом).

Диплом с отличием (бакалаврам, специалистам и магистрам) выдается при следующих условиях: - все оценки, указанные в приложении к диплому (оценки по дисциплинам (модулям), разделам образовательной программы, оценки за курсовые работы (проекты)), являются оценками «отлично» и «хорошо»; - все оценки по результатам ГИА являются оценками «отлично»; - количество оценок «отлично», включая оценки, по результатам государственной (итоговой) аттестации, составляет не менее 75% от общего количество оценок, указанных в приложении к диплому.

Для магистров, обучавшихся по ФГОС ВО, возможность получения диплома магистра с отличием не зависит от качества его обучения на предыдущей ступени образования.

ГЭК организывает свою работу в соответствии с регламентом работы государственной экзаменационной и апелляционной комиссий по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».

Обучающийся, не прошедший в течение установленного срока все виды государственных аттестационных испытаний, входящие в состав ГИА, или получивший неудовлетворительные оценки, отчисляется из Университета с выдачей ему справки об обучении в Университете образца, самостоятельно установленного Университетом.

Лицо, не прошедшее ГИА, может повторно пройти ГИА не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через 5 лет после срока проведения ГИА, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти ГИА не более двух раз. Для повторного прохождения ГИА указанное лицо по его заявлению восстанавливается в Университет на период времени, установленный Университетом, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для ГИА по соответствующей образовательной программе. При повторном прохождении ГИА по желанию обучающегося решением Университета ему может быть установлена иная тема ВКР.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия, участием в соревнованиях (окружного, областного или российского уровня), или в других исключительных случаях, документально подтвержденных, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА. Обучающийся должен предоставить в Университет документ, подтверждающий причину его отсутствия. При возможности обучающемуся с его согласия может быть установлен дополнительный срок прохождения государственного аттестационного испытания в период проведения ГИА.

В случае изменения перечня государственных аттестационных испытаний, входящих в состав ГИА, выпускники проходят государственные аттестационные испытания в соответствии с перечнем, действующим в год окончания освоения обучающимся соответствующей ОПОП ВО.

Выдача выпускнику документа о высшем образовании осуществляется на основании решения ГЭК, о чём делается соответствующая запись в зачётной книжке и издаётся приказ по Университету.

В течение 2-х рабочих дней после проведения ГИА в управление по сопровождению студентов (структурное подразделение филиала) соответствующим учебным структурным подразделением должны быть переданы следующие документы:

а) учебная карточка обучающегося, заверенная подписью руководителя ВНС и печатью Университета;

б) зачётная книжка обучающегося с соответствующими подписями, заверенными печатью Университета; в) студенческий билет.

В течение 2-х рабочих дней после проведения ГИА в управление по сопровождению студентов (структурное подразделение филиала) обучающийся передает заполненный обходной лист.

### Результаты освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	наименование компетенции	
ОПК-1	Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи на основе фундаментальных знаний в нефтегазовой области	<p>ОПК-1.3 З-1: современные инструменты и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p> <p>ОПК-1.1 З-1: обладает базой фундаментальных естественнонаучных знаний</p> <p>ОПК-1.2 У-1: проводить анализ основных причин снижения качества технологических процессов, находить наиболее эффективные способы повышения качества производства работ при выполнении различных технологических операций</p> <p>ОПК-1.3 У-1: использовать современные инструментов и методы планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ.</p> <p>ОПК-1.3 В-1: навыками использования современных инструментов и методов планирования и контроля проектов, связанных с осложнениями, возникающими при производстве работ</p>

ОПК-2	Способен осуществлять проектирование объектов нефтегазового производства	<p>ОПК-2.2 З-1: Методы и способы сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.2 У-1: Собирать исходные данные для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p> <p>ОПК-2.2 В-1: Навыками сбора исходных данных для составления технического проекта на проектирование технологического процесса, объекта</p>
ОПК-3	Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии	<p>ОПК-3.1 З-1: Методы и способы проведения информационного анализа и составления обзоров, отчетов</p> <p>ОПК-3.2 З-1: основные принципы составления аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.1 У-1: проводить анализ информации и составлять обзоры, отчеты</p> <p>ОПК-3.2 У-1: производить аналитический обзор при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p> <p>ОПК-3.1 В-1: Навыками информационного анализа, составления обзоров, отчетов</p> <p>ОПК-3.2 В-1: навыками аналитического обзора при подготовке рефератов, публикаций и не менее 50 источников при подготовке магистерской диссертации</p>
ОПК-4	Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности	<p>ОПК-4.1 З-1: Методику обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p>ОПК-4.2 З-1: основные направления развития инновационных технологий в нефтегазовой отрасли</p> <p>ОПК-4.1 У-1: производить обработку результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p> <p>ОПК-4.1 В-1: навыками обработки результатов научно-исследовательской, практической технической деятельности, используя имеющееся оборудование, приборы и материал</p>
ОПК-5	Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в нефтегазовой отрасли и смежных областях	<p>ОПК-5.2 З-1: методики интерпретации результатов лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p>ОПК-5.1 З-1: особенности работы различных типов оборудования и недостатки в его работе</p> <p>ОПК-5.2 У-1: производить интерпретацию результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям</p> <p>ОПК-5.1 У-1: определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявлять недостатки в его работе</p> <p>ОПК-5.1 В-1: навыками определения на профессиональном уровне особенности работы различных типов оборудования и выявления недостатков в его работ</p>
ОПК-6	Способен участвовать в реализации основных и дополнительных профессиональных образовательных программ, используя специальные научные и	<p>ОПК-6.1 З-1: Методики общения с аудиторией</p> <p>ОПК-6.2 З-1: основы менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи</p> <p>ОПК-6.1 У-1: общаться с аудиторией, заинтересовать слушателей</p> <p>ОПК-6.2 У-1: применять основы менеджмента в организации</p>

	<p>профессиональные знания</p>	<p>работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи. ОПК-6.1 В-1: навыками общения с аудиторией, заинтересовав слушателей ОПК-6.2 В-1: основами менеджмента в организации работы коллектива при выполнении определенной исследовательской, проектной и конструкторской задачи.</p>
ПК-1	<p>Способен использовать профессиональные программные комплексы в области математического и физического моделирования технологических процессов и объектов добычи углеводородного сырья</p>	<p>ПК-1.1 З-1: Знает основные (наиболее распространенные) профессиональные программные комплексы в области математического моделирования технологических процессов и объектов ПК-1.1 У-1: Разрабатывать физические, математические и компьютерные модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к процессу освоения месторождений ПК-1.2 У-1: Ставить и формулировать цели и задачи научных исследований и разработок ПК-1.2 У-2: Применять методологию проведения различного типа исследований ПК-1.1 В-1: Навыками работы с пакетами программ, позволяющих проводить математическое моделирование основных технологических процессов и технологий, применяемых при освоении месторождений, применении современных энергосберегающих технологий ПК-1.2 В-1: навыками проведения исследований и оценки их результатов</p>
ПК-2	<p>Способен анализировать и обобщать данные о работе технологического оборудования, осуществлять контроль, техническое сопровождение и управление технологическими процессами добычи углеводородного сырья</p>	<p>ПК-2.3 З-1: Особенности управления технологическими процессами и производствами в сегменте топливной энергетики ПК-2.3 З-2: Последовательность работ при освоении месторождений, проводить оценку эффективности существующих технологических процессов, проектов и др. ПК-2.4 З-1: Знает действующую нормативно-техническую документацию, стандарты и инструкции в нефтегазовой отрасли ПК-2.1 У-1: анализировать и определять преимущества и недостатки применяемого технологического оборудования ПК-2.1 У-2: Определять на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли ПК-2.2 У-1: Прогнозировать возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования ПК-2.3 У-1: Разрабатывать технические предложения по совершенствованию существующей техники и технологии ПК-2.4 У-1: проводить оценку и планирование технологических процессов с учетом реальной ситуации при разбросе мнений и конфликте интересов ПК-2.1 В-1: Навыками интерпретации данных работы оборудования, технических устройств в нефтегазовой отрасли ПК-2.2 В-1: Информацией о возможности предотвращения рисков с учетом возможностей конкретного нефтегазового предприятия ПК-2.4 В-1: Навыками осуществления контроля и корректировки программ технологических мероприятий в нефтегазовой отрасли совместно со специалистами технических служб с учетом действующей нормативно-технической документацией</p>

<p>ПК-3</p>	<p>Способен анализировать информацию о текущем состоянии работы скважинного оборудования и разрабатывать мероприятия по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p>	<p>ПК-3.1 З-1: Передовой отечественный и зарубежный опыт нефтегазовых компаний по проведению геолого-технических мероприятий, направленных на устранение (снижение) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 З-1: Алгоритм проведения технических расчетов и методов определения эффективности эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 З-1: Правила эксплуатации технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p>ПК-3.1 У-1: Производить подбор и обоснование геолого-технических мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 У-1: Производить технологические расчеты и прогнозировать эффективность мероприятий, направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p> <p>ПК-3.3 У-1: Соблюдать требования нормативной документации по эксплуатации и обслуживанию технологического оборудования, конструкций, объектов, машин, механизмов нефтегазового производства</p> <p>ПК-3.1 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий по устранению (снижению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования</p> <p>ПК-3.2 В-1: Навыками совершенствования и/или разработки мероприятий направленных на повышение производительности работы оборудования для добычи углеводородного сырья</p>
<p>ПК-4</p>	<p>Способен осуществлять руководство и менеджмент на предприятии нефтегазодобывающего комплекса</p>	<p>ПК-4.1 З-1: Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации</p> <p>ПК-4.2 З-1: Профили и особенности работы сервисных компаний, работающих с конкретным предприятием, а также применяемое оборудование и материал</p> <p>ПК-4.1 У-1: Управляет документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем</p> <p>ПК-4.2 У-1: Взаимодействовать с сервисными фирмами при составлении и корректировке регламентов по взаимодействию компаний, проектов, связанных с исследованием, разработкой, проектированием, конструированием, реализацией и управлением технологическими процессами и производствами в нефтегазовой отрасли, умеет применять современные энергосберегающие технологии</p> <p>ПК-4.1 В-1: Обладает навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями</p> <p>ПК-4.2 В-1: Навыками работы по сопровождению технологических процессов нефтегазового производства, применения современных энергосберегающих технологий</p>

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.2 З-1: принципы поиска, сбора, отбора и обобщения информации, критерии оценки адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 З-1: Знает методы анализа проблемной ситуации как системы.</p> <p>УК-1.2 У-1: критически оценивать полноту, адекватность и значимость разработанной стратегии действий для проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 У-1: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними</p> <p>УК-1.2 В-1: навыками разработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации</p> <p>УК-1.1 В-1: навыками сбора, обработки и анализа информации о проблемной ситуации как системе, выявляя ее составляющие и связи между ними.</p>
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	<p>УК-2.2 З-1: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>УК-2.1 З-1: процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта</p> <p>УК-2.2 У-1: формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу, разрабатывать план выполнения (дорожную карту) проекта в сфере профессиональной деятельности на всех этапах его жизненного цикла, предусматривая проблемные ситуации и риски, осуществлять мониторинг хода реализации проекта, и корректировку его отклонения</p> <p>УК-2.1 У-1: осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта</p> <p>УК-2.2 В-1: методами планирования и выполнения проектов в условиях неопределенности, осуществляя руководство проектом (поддерживая выполнение проекта)</p> <p>УК-2.1 В-1: навыками разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения</p>
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 З-1: потенциальные сильные и слабые стороны личности</p> <p>УК-6.1 З-2: эффективные способы самообучения.</p> <p>УК-6.2 З-1: основные поглотители времени, критерии оценки успешности личности</p> <p>УК-6.1 У-1: применять эффективные способы самообучения.</p> <p>УК-6.2 У-1: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.</p> <p>УК-6.1 В-1: навыками выявления стимулов для саморазвития</p> <p>УК-6.2 В-1: навыками определения реалистических целей</p>

## 6. Порядок выполнения ВКР и подготовки к защите ВКР

ВКР выполняется обучающимися в виде письменной работы, содержащей решение либо результаты анализа проблемы, имеющей значение для соответствующей области профессиональной деятельности.

Темы ВКР разрабатываются высшей нефтяной школой, рассматриваются на заседаниях учено-методического совета школы и доводятся до выпускников не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО, тематика выпускных квалификационных работ должна быть направлена на решение профессиональных задач.

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям и перспективам развития науки и техники, включать основные вопросы, с которыми выпускники будут встречаться в своей практической деятельности, и соответствовать по сложности объему теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися за время обучения в Университете.

Руководитель ОП отвечает за соответствие тематики ВКР направленности профессиональной подготовки выпускника.

Примерная тематика ВКР направления 21.04.01 Нефтегазовое дело приведена в *Приложении 7*.

По письменному заявлению обучающегося, ему может быть предоставлено право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности её разработки. Вопрос о разработке тем, предложенных обучающимися в инициативном порядке, рассматривается на учебно-методическом совете школы.

В случае положительного решения предложенная обучающимся тема и руководитель ВКР указывается в протоколе решения заседания высшей школы.

Обучающийся обязан подать руководителю ОП в установленные школой сроки заявление с просьбой разрешить выполнение исследований по выбранной теме (*Приложение 1*).

В случае если обучающийся не выбрал тему ВКР в установленный срок, тема ВКР ему определяется решением руководителя ОП.

Окончательная тематика выпускных квалификационных работ оформляется приказом курирующего проректора Университета по представлению руководителя ОП не позднее недели с начала срока, отведенного для подготовки и защиты ВКР, по календарному учебному графику.

Изменение темы выпускной квалификационной работы возможно в исключительных случаях по личному мотивированному заявлению выпускника (*Приложение 2*) и представлению руководителя ОП не позднее, чем за один месяц до начала ГИА и оформляется приказом курирующего проректора Университета.

После завершения обучающимся подготовки ВКР руководитель ВКР представляет руководителю образовательной программы письменный отзыв не позднее, чем за 7 календарных дней до начала работы государственной экзаменационной комиссии. В случае выполнения ВКР несколькими обучающимися руководитель ВКР представляет отзыв об их совместной работе с указанием вклада каждого из них.

ВКР по программам магистратуры подлежат рецензированию. Для проведения рецензирования ВКР направляется одному или нескольким рецензентам из числа лиц, не являющихся сотрудниками Университета. Рецензент проводит анализ ВКР и представляет руководителю образовательной программы рецензию на указанную работу (далее – рецензия). Если ВКР имеет междисциплинарный характер, она направляется нескольким рецензентам. В ином случае число рецензентов устанавливается Университетом. Назначение рецензентов оформляется приказом по Университету (за две недели до начала работы ГЭК).

Руководитель образовательной программы обеспечивает ознакомление обучающихся с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. ВКР вместе с перечисленными документами передаются в ГЭК не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.

Защита ВКР является обязательным завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускников. Продолжительность защиты одной ВКР, как правило, не должна превышать 20 минут.

Тексты ВКР размещаются в электронной библиотечной системе Университета. Порядок размещения текстов ВКР в электронной библиотечной системе Университета устанавливается локальными нормативными актами Университета.

Доступ лиц к текстам ВКР должен быть обеспечен в соответствии с законодательством Российской Федерации, с учетом изъятия по решению правообладателя производственных, технических, экономических, организационных и других сведений, в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, о способах осуществления профессиональной деятельности, которые

имеют действительную или потенциальную коммерческую ценность в силу неизвестности их третьим лицам.

Хранение и списание ВКР осуществляется в соответствии с действующими локальными нормативными актами Университета. ВКР, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, оформляются и хранятся с соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами в области защиты государственной тайны.

Требования к порядку разработки и выбору тем ВКР, оформлению, структуре, организации предварительной защиты и рецензированию ВКР устанавливаются отдельным локальным нормативным актом Университета.

Процедура сопровождения подготовки и защиты ВКР в формате «Стартап как диплом» устанавливается отдельным локальным нормативным актом Университета.

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

ВКР должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальной, иметь теоретическую и практическую значимость.

Объем выпускной квалификационной работы не менее 50 страниц стандартного печатного текста.

Структура выпускной квалификационной работы включает в себя следующие элементы:

- титульный лист (*Приложение 3*);
- задание на выполнение ВКР (*Приложение 4*);
- содержание;
- введение;
- основную часть (разделы, главы, не менее двух);
- заключение;
- список используемой литературы (или источников);
- приложения.

### ***Содержание***

Слово «Содержание» записывают в виде заголовка, симметрично тексту, строчными буквами.

Структуру работы, представляемой к защите, должно отражать содержание. Оно включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов, заключение, список использованных источников и наименование приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы.

### ***Введение***

Введение должно содержать историю вопроса, оценку современного состояния решаемой научно-технической проблемы, основные и исходные данные для разработки темы исследования, ее обоснование, проблемный характер.

Во введении должны быть показаны актуальность и новизна темы, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами. Необходимо перечислить методы и средства, с помощью которых будут решаться поставленные задачи.

Кратко изложить ожидаемые результаты, область применения разрабатываемой проблемы, ее научное, техническое и практическое значение, экономическую эффективность и целесообразность для народного хозяйства.

Введение должно заканчиваться четко сформулированной целью работы. Рекомендуемый объем введения 1–2 страницы.

### ***Основная часть***

Содержание основной части работы должно отвечать заданию на ВКР – данные, отражающие сущность, методику и основные результаты, строящиеся в соответствии с целями и задачами. Это самая объемная часть работы (до 80 % страниц).

Основная часть структурируется на разделы (как правило, три), подразделы и пункты.

***Название каждого раздела, подраздела и т.д. должно точно отражать ее содержание.***

В первом разделе должны быть отражены теоретические исследования по данной теме, связанные с объектом и предметом исследования.

Второй раздел отражает методологическую сторону исследования. Здесь приводятся описание новых способов получения и методик анализа. Описывается инструментальный парк методов с краткими характеристиками методов, их метрологическими параметрами. Известные методики не приводятся, а на них просто идет литературная ссылка. В этом же разделе приводится техника безопасности, применяемая при выполнении работы и соответствующая государственным стандартам и инструкциям по технике безопасности на промышленных предприятиях.

Рассмотрение вопросов по охране природы включается в работу в случае, если эксплуатация разрабатываемого объекта связана с загрязнением окружающей среды. Здесь же следует предусмотреть мероприятия по защите окружающей среды, используя отечественную и зарубежную информацию в этой области, действующие государственные стандарты по охране природы и опыт промышленных предприятий.

Третий раздел (с учетом специфики работы) посвящается обобщению и оценке лично полученных результатов исследования, включающих оценку полноты решения поставленной задачи и предложения по дальнейшему направлению работ, оценке достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ. Техничко-экономические показатели выполненного исследования должны определяться на основе сравнения вариантов и серии последовательно выполняемых расчетов. Все расчеты должны производиться по действующим методикам.

Могут быть и другие смысловые разделы, в соответствии с замыслом студента и научного руководителя.

Содержание и объем совместно разрабатывают студент и руководитель, исходя из требований методических указаний ГОСТ 7.32.

### ***Заключение***

Заключение должно содержать последовательное развернутое изложение теоретических и практических выводов по результатам выполненной работы, оценку полноты решения поставленных задач, рекомендации по конкретному использованию результатов работы, ее экономическую, научную, социальную значимость. Оно дает полное представление о содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов, свидетельствует об умении автора концентрировать мысль на важных сторонах работы.

Выводы формулируются в виде кратких тезисов с нумерацией отдельных пунктов, количество последних соответствует перечню поставленных задач (4–7).

### ***Список использованных источников***

#### ***Общие требования***

Список использованных источников

- является органической частью любой учебной или научно-исследовательской работы и помещается после заключения;
- позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в тексте заимствований: таблиц, иллюстраций, формул, цитат, фактов, текстов документов;
- характеризует степень изученности конкретной проблемы автором;
- представляет самостоятельную ценность, так как может служить

справочным аппаратом для других исследователей;

– является простейшим библиографическим пособием.

Сведения об источниках приводят в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003 и ГОСТ 7.82–2001.

Каждая библиографическая запись в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки.

*Выбор заглавия списка*

Рекомендуются следующие варианты заглавия списка.

ЛИТЕРАТУРА – если включается вся изученная автором литература, независимо от того, использовалась она в работе или нет. Это вариант чаще всего используется при написании рефератов;

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК – если включается библиографическое описание используемых, цитируемых, рассматриваемых, упоминаемых и (или) рекомендуемых документов. Используется при написании курсовых работ и ВКР.

*Расположение литературы в списке*

Расположение литературы в списке избирается автором в зависимости от характера, вида и целевого назначения работы.

Наиболее известны способы расположения литературы: алфавитный, систематический, по главам работы, хронологический, по видам источников и в порядке упоминания литературы в тексте.

Расположение в порядке упоминания литературы в тексте – наиболее часто применяется в работах, диссертациях, статьях, тезисах докладов и др.

Все остальные способы, как правило, естественнонаучными кругами не используются.

*Библиографическое и аналитическое описание документа*

Количество библиографических ссылок не регламентируется. Чаще всего используется периодическая и патентная литература.

Библиографическое описание состоит из унифицированных по составу и последовательности сведений о документе или его части, полностью идентифицирующих его. В списке литературы следует приводить все обязательные, а иногда факультативные сведения о документе. Обратите внимание на то, что между отдельными элементами библиографического описания документа *ставится пробел*, далее в приведенных нами примерах он будет обозначен подчеркиванием.

Общая схема библиографического описания отдельно изданного документа, включающая обязательные элементы:

Заголовок (фамилия, инициалы первого автора, если их не более трех). Заглавие (название книги, указанное на титульном листе):\_сведения, относящиеся к заглавию (раскрывают тематику, вид, жанр, назначение документа и т.д.)\_/\_Сведения об ответственности (содержат информацию об авторах, составителях, редакторах, переводчиках и т.п.; об организациях, от имени которых опубликован документ).\_–\_Сведения об издании (содержат данные о повторности издания, его переработке и т.п.).\_–\_Место издания: Издательство или издающая организация, дата издания.–\_Объем (сведения о количестве страниц, листов).

Источником сведений для библиографического описания является титульный лист или иные части документа, заменяющие его. Описание составляется под фамилией первого автора, если авторов не более 3-х, и под заглавием, если авторов 4 и более, и авторы указаны не на титульном листе.

Схема описания электронного ресурса приведена ниже.

Основное заглавие = Параллельное заглавие: сведения, относящиеся к заглавию / сведения об ответственности. – Сведения об издании / сведения об ответственности, относящиеся к изданию, дополнительные сведения об издании. – Обозначение вида

ресурса. – Место издания: Имя издателя, дата издания. – Специфическое обозначение материала и количество физических единиц: другие физические характеристики; размер. – Примечание. – Стандартный номер = Ключевое заглавие: режим доступа.

Аналитическое описание – это описание составной части документа (статьи, главы, параграфа и т.п.), и выглядит оно следующим образом:

Сведения о составной части // Сведения о документе, в котором помещена составная часть.

### **Приложения**

В приложения рекомендуется включать материалы иллюстрационного и вспомогательного характера. В приложения могут быть помещены

- таблицы, рисунки, схемы, спектры;
- дополнительные формулы и расчеты;
- описания аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- заключение метрологической экспертизы;
- инструкции, методики, разрабатываемые в процессе выполнения работы;
- распечатки программ;
- протоколы испытаний;
- акты внедрения;
- отчеты о патентных исследованиях;
- самостоятельные материалы и документы конструкторского, технологического и прикладного характера.

На все приложения в тексте работы должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

### **Требования к оформлению ВКР**

Оформление ВКР должно соответствовать действующим стандартам (см. п. 13 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. 13 Нормативные документы)).

Консультант по нормоконтролю ставит свою подпись на титульном листе ВКР. В случае отсутствия консультанта проверку осуществляет научный руководитель ВКР.

### **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.

ВКР сдаются научному руководителю в электронном виде. Работы в электронном виде проверяются научным руководителем с использованием программного обеспечения.

Научный 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. Проверку ВКР в программе выявления текстовых заимствований осуществляет руководитель ВКР или ответственное лицо от высшей школы. 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 устанавливаются программами государственной итоговой аттестации по направлениям подготовки при наличии следующих минимальных объемов оригинального текста:

– по программам высшего образования (магистратура) - не менее 65 %.

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 научного руководителя.

## **9. 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.

Организация предварительной защиты выпускной квалификационной работы

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 в протоколе заседания комиссии и учтены выпускником при подготовке работы к защите перед государственной (итоговой) экзаменационной комиссией.

После завершения студентом ВКР руководитель составляет письменный отзыв, который должен содержать общую характеристику проделанной студентом работы, ее актуальность, теоретический уровень и практическую значимость работы, степень самостоятельности проведенного исследования, глубину и оригинальность поставленных вопросов, анализ положительных и отрицательных сторон, рекомендации по дальнейшему использованию работы, практическую значимость, а также оценку выпускной ВКР по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). Форма отзыва представлена в Приложении 5.

В государственную экзаменационную комиссию студент представляет:

- а) оформленную ВКР, подписанную студентом, руководителем ВКР, консультантами, допущенную к защите руководителем образовательной программы;
- б) отзыв руководителя ВКР; в) рецензию на ВКР;
- г) в случае дополнительной защиты ВКР на иностранном языке реферат с кратким содержанием работы на иностранном языке;
- д) отчет на наличие заимствований (проверки ВКР на заимствования).

## **10. Рецензирование ВКР**

ВКР, выполненные по завершении основных образовательных программ подготовки магистров, подлежат обязательному рецензированию.

К рецензированию ВКР привлекаются высококвалифицированные специалисты в соответствующей области знаний (науки) промышленных предприятий, учреждений, вузов, как правило, не являющиеся штатными сотрудниками университета.

Состав рецензентов с указанием их квалификации, должности и места работы утверждается приказом курирующего проректора за две недели до начала работы ГЭК.

Проект приказа готовит руководитель образовательной программы.

Рецензии оформляются по форме (Приложение 6). В рецензии должны быть указаны фамилия, имя, отчество, ученая степень, звание, должность, место работы рецензента. Подпись рецензента, как правило, заверяется печатью в отделе документационного обеспечения (канцелярии и т.п.) по месту его работы.

Рецензент анализирует основные положения ВКР, оценивает актуальность выбранной темы, использование современных технологий исследования, степень обоснованности выводов и рекомендаций, их новизну, теоретический уровень и практическую значимость работы, указывает на недостатки, дает предложения. Объем рецензии – 1-2 страницы.

Рецензент также указывает свою оценку выпускной работы по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и рекомендацию о присвоении выпускнику соответствующей квалификации.

### **11. 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 научных 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 Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Югорского государственного университета СМК ЮГУ-П-16-2022, утвержденного приказом ректора от 19.05.2022 г. № 1-682.

ГЭК проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса ЮГУ.

За один день до защиты дипломник сдает секретарю все необходимые документы: подписанную дипломную работу в печатном виде, отчет на наличие заимствований (проверки ВКР на заимствования), отзыв руководителя и рецензию.

Процедура защиты проста и по продолжительности составляет 25–30 минут. Секретарь ГЭК представляет выпускника, отмечает своевременность представления дипломной работы, наличие подписанных отзывов руководителя и рецензента. Далее предоставляется слово выпускнику для сообщения на 8–10 минут (3 страницы текста). После доклада выпускнику могут быть заданы письменные и устные вопросы всеми присутствующими на заседании (члены ГЭК, вопросы из аудитории), на которые следует ответ. Руководитель и рецензент выступают с отзывами (Приложения 5 и 6), в которых оценивается ВКР и уровень соответствия подготовленности выпускника требованиям ФГОС. Затем выпускнику предоставляется возможность ответить на высказанные ими замечания или вопросы (рекомендуется заранее написать ответы на замечания рецензента).

Доклад на защите должен иллюстрироваться презентацией. Слайды презентации должны быть пронумерованы. Количество слайдов зависит от объема проделанной работы и составляет 8–15. Слова «таблица», «схема» и «рисунок» на слайдах не пишутся. Гарнитура шрифта обычно используется стандартная – Times New Roman (реже Arial).

Доклад рекомендуется начинать с фразы: «Уважаемый председатель! Уважаемые члены ГЭК! Вашему вниманию представляется дипломная работа на тему ...». Доклад желательно выучить наизусть. Вначале кратко описать значение выбранной темы, состояние изученности в литературе, охарактеризовать цели и задачи, методы исследования. Затем перейти непосредственно к результатам исследования. При

цитировании полученных данных необходимо обращаться к слайдам, например, «На слайде № 4 приведены результаты анализа ...». В заключение желательно указать практическую значимость работы. Доклад закончить фразами «Позвольте зачитать выводы...» и «Спасибо за внимание!»

Порядок ответов на письменные вопросы членов ГЭК может быть произвольным, удобным для дипломника. Речь должна быть грамотной, ответы лаконичны и кратки. На все вопросы следует отвечать по существу. При необходимости свой ответ можно сопровождать записями на доске.

Члены ГЭК, основываясь на докладе студента и предоставленном иллюстративном материале, ознакомившись с оформленной ВКР, выслушав отзывы руководителя и рецензента и ответы студента на вопросы и замечания, дают предварительную оценку дипломной работы по пятибалльной шкале и устанавливают соответствие уровня подготовленности выпускника требованиям ФГОС (Раздел 12).

Окончательное решение по оценке ВКР и установлению уровня соответствия профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС ГЭК обсуждает на закрытом заседании в конце рабочего дня (по решению ГЭК обсуждение может проходить в присутствии руководителей и рецензентов ВКР). Результаты определяются открытым голосованием членов ГЭК и заносятся в соответствующий протокол. Положительное решение ГЭК является основанием для присвоения выпускнику квалификации «Магистр» и выдачи ему соответствующего диплома о высшем образовании.

## 12. Критерии оценки защиты выпускной квалификационной работы

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

### Критерии оценивания ВКР

№ п/п	Показатели	Оценки			
		5	4	3	2
1.	Актуальность темы	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
2.	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задач	Достаточно высокий	Достаточный	Допустимый	Низкий
3.	Соответствие использованных экспериментальных (расчётных) методов поставленной задаче. Уровень и корректность использования этих методов	Высокие	Выше среднего	Средние	Низкие
4.	Использование в работе знаний по общим фундаментальным и специальным дисциплинам	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
5.	Использование современного математического аппарата обработки полученных знаний	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
6.	Чёткость, последовательность, обоснованность и полнота обсуждения результатов	Полностью обоснованы	Частично обоснованы	Недостаточно обоснованы	Не обоснованы
7.	Обоснованность выводов работы	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая

8.	Оригинальность и новизна полученных результатов	Достаточно высокая	Достаточная	Допустимая	Низкая
9.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, логика изложения, соответствие требованиям стандарта)	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

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

### **13. Защита ВКР в дистанционной форме**

В случае проведения государственной итоговой аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий по всем направлениям (специальностям) подготовки, реализуемым в Университете по образовательным программам высшего образования: программам бакалавриата, программам специалитета, магистратуры и аспирантуры, 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», СМК ЮГУ П-283 -2020, утвержденного приказом ректора №1-563 от 20.05.2020 г.

### **14. Проведение ГИА для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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 (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований: - проведение ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА; - присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии); - пользование необходимыми лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей; - обеспечение возможности беспрепятственного доступа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов 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).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося продолжительность сдачи для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его

сдачи: - продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых: - задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; - письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме; г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; - по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете). Форма заявления утверждается отдельным распорядительным актом Университета. В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **15. Порядок апелляции результатов государственных испытаний**

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

Для рассмотрения апелляций по результатам ГИА в Университете (филиале) создается апелляционная комиссия. Апелляционная комиссия действует в течение календарного года.

Работа апелляционной комиссии осуществляется в соответствии с регламентом работы государственной экзаменационной и апелляционной комиссий по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет».

Апелляционные комиссии создаются по каждому направлению подготовки/специальности, или по каждой образовательной программе, или по ряду направлений подготовки/ специальности, или по ряду образовательных программ.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом курирующего проректором одновременно с утверждением состава ГЭК.

В состав апелляционной комиссии входят председатель указанной комиссии и не менее 3 членов указанной комиссии. Состав апелляционной комиссии формируется из числа лиц, относящихся к НПП Университета и не входящих в состав государственных экзаменационных комиссий.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания. Форма заявления на апелляцию утверждается отдельным распорядительным актом Университета.

## 16. Методические материалы государственной итоговой аттестации

Электронная информационно - образовательная среда представлена личным кабинетом, расположенным по ссылке <https://itport.ugrasu.ru>, электронной библиотечной системой <https://lib.ugrasu.ru>, электронным каталогом Научной библиотеки ЮГУ <https://irbis.ugrasu.ru> и системой дистанционного обучения.

Методические материалы для обучающихся представлены в электронном виде в системе Moodle по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

Методические материалы для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

## 17. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение государственной итоговой аттестации

### 17.1. Перечень учебной литературы

Наименование печатных и (или) электронных учебных изданий, методические издания, периодические издания по всем входящим в реализуемую образовательную программу учебным предметам, курсам, ГИА, дисциплинам (модулям) <i>в соответствии с рабочими программами дисциплин, ГИА, модулей, практик</i>		Количество экземпляров	Обеспеченность студентов учебной литературой (экземпляров на одного студента)
Печатные учебные издания	Кукушкина, Вера Владимировна. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров) : учебное пособие для студентов-магистров, аспирантов, преподавателей вузов / В. В. Кукушкина. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 263, 1 с. : рис., табл. - (Высшее образование. Магистратура). - Библиография: с. 259-260. - 400 экз. (print) (в пер.). (online) : - ББК 72.574.480.278 Рубрики: Научно-исследовательская деятельность Организация работы студентов Учебные издания для высших учебных заведений.	5	0.34

	Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований: учебное пособие для студентов, бакалавров и специалитета, а также аспирантов, соискателей ученой степени и преподавателей / М. Ф. Шкляр. - 5-е издание. - Москва: Дашков и К°, 2014. - 243 с. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиография: с.242, 243. - 1500 экз. (в пер.): - ББК 72.52 Рубрики: Научные исследования Учебные издания для высших учебных заведений.	15	1
Электронные учебные издания, имеющиеся в электронном каталоге электронно-библиотечной системы	Двинин, А. А. Типовые центробежные насосы в нефтяной промышленности / А. А. Двинин, А. А. Безус. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2010. - 232 с.	1	1
	Попов, И. П. Новые технологии в нефтегазовой геологии и разработке месторождений / И. П. Попов. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013. - 320 с.	1	1
	Каналин, В. Г. Справочник геолога нефтегазоразведки: нефтегазопромысловая геология и гидрогеология: учебное пособие / В.Г. Каналин. - 2. - Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. - 416 с. - УДК 550 ББК 263 Рубрики: Науки о Земле. Экология.	1	1

## 17.2. Современные профессиональные базы данных, информационные справочные и электронно-библиотечные системы

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
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
4	<a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Образовательная платформа Юрайт	Авторизованный доступ
5	<a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a>	ЭБС IPR SMART	Авторизованный доступ
6	<a href="http://diss.rsl.ru">http://diss.rsl.ru</a>	Электронная библиотека диссертаций РГБ	Авторизованный доступ
7	<a href="https://dlib.eastview.com">https://dlib.eastview.com</a>	База данных «Ивис»	Авторизованный доступ
<b>Информационные справочные системы</b>			
8	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	СПС КонсультантПлюс	Авторизованный доступ
9	<a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>	СПС Гарант	Авторизованный доступ
<b>Профессиональные базы данных</b>			

10	<a href="http://109.248.222.63:8004/docs">http://109.248.222.63:8004/docs</a>	Профессиональная справочная система «Техэксперт»	Авторизованный доступ
----	---	--	-----------------------

**17.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по ГИА, в том числе отечественного производства**

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

**18. 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

*Приложение 1*

Руководителю  
образовательной программы  
21.04.01 Нефтегазовое дело

\_\_\_\_\_ обучающегося группы \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

**ЗАЯВЛЕНИЕ.**

Прошу утвердить тему выпускной квалификационной работы в следующей редакции «\_\_\_\_\_» и назначить руководителя ВКР \_\_\_\_\_

(должность, ученое звание, Ф.И.О.)

Дата

Подпись

Приложение 2

Руководителю  
образовательной программы  
21.04.01 Нефтегазовое дело

обучающегося группы \_\_\_\_\_  
Ф.И.О.

ЗАЯВЛЕНИЕ.

Прошу изменить тему выпускной квалификационной работы « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_»

Изложить тему выпускной квалификационной работы в следующей редакции « \_\_\_\_\_ »  
\_\_\_\_\_»

В связи \_\_\_\_\_

Дата

Подпись

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа  
направление 21.04.01 «Нефтегазовое дело»  
направленность «Эксплуатация месторождений в осложненных условиях»**

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

На тему \_\_\_\_\_

Студент (ка) \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество) (личная подпись)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество) (личная подпись)

Нормоконтролер \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество) (личная подпись)

Допустить к защите  
Руководитель образовательной программы  
(ученая степень, звание, ФИО) \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

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

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное  
государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Высшая нефтяная школа  
направление 21.04.01 «Нефтегазовое дело»  
направленность «Эксплуатация месторождений в осложненных условиях»

**УТВЕРЖДАЮ**

Руководитель образовательной программы

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**  
на выполнение выпускной квалификационной работы

Студент(ка) \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество)

Тема « \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ »

Срок сдачи студентом законченной выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке  
вопросов, разделов) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

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

Руководитель  
выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество) (личная подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(Фамилия имя отчество) (личная подпись)

**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 21.04.01 Нефтегазовое дело

На тему: \_\_\_\_\_

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

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

3. Положительные стороны выпускной квалификационной работы  
\_\_\_\_\_

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

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

6. Качество таблиц, иллюстраций и общего оформления выпускной квалификационной работы \_\_\_\_\_

7. Уровень самостоятельности при работе над темой выпускной квалификационной работы (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 выпускным квалификационным работам, 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)

Дата

Подпись

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

**ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА  
О ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ**

Автор (обучающийся) \_\_\_\_\_  
 Высшая нефтяная школа  
 Направление 21.04.01 Нефтегазовое дело  
 Тема ВКР \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_  
 (Ф. И. О., место работы, должность, учёное звание, степень)

Оценка выпускной квалификационной работы

№ п/п	Показатели	Оценки				
		5	4	3	2	*
1.	Актуальность темы					
2.	Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задач					
3.	Соответствие использованных экспериментальных (расчётных) методов поставленной задаче. Уровень и корректность использования этих методов					
4.	Использование в работе знаний по общим фундаментальным и специальным дисциплинам					
5.	Использование современного математического аппарата обработки полученных знаний					
6.	Чёткость, последовательность, обоснованность и полнота обсуждения результатов					
7.	Обоснованность выводов работы					
8.	Оригинальность и новизна полученных результатов					
9.	Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, логика изложения, соответствие требованиям стандарта)					

\* не оценивается, трудно оценить

Достоинства работы \_\_\_\_\_

Недостатки работы \_\_\_\_\_

Заключение: \_\_\_\_\_

Оценка ВКР рецензентом \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_

(подпись)  
МП

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Заверение подписи (для рецензий из других организаций)

**Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ для студентов, обучающихся по направлению и 21.04.01 «Нефтегазовое дело», направленность «Эксплуатация месторождений в осложненных условиях»**

1. Моделирование трещинообразования при многостадийном гидроразрыве пласта на горизонтальных участках скважин;
2. Обоснование применения горизонтальных скважин при разработке нефтегазоконденсатного месторождения;
3. Моделирование процесса формирования органических отложений парафинового типа при эксплуатации скважин электроцентробежными насосами;
4. Моделирование притока для сложно-построенных пластов нефтяных месторождений Западной Сибири;
5. Моделирование доразработки нефтяных месторождений в условиях терригенных коллекторов с высокой расчлененностью за счет оптимизации сетки скважин;
6. Обоснование оптимального режима работы скважин для вовлечения в разработку ранее не дренируемых зон методами компьютерного моделирования;
7. Совершенствование технологии контроля за разработкой многопластовых месторождений на основе данных гидродинамических исследований;
8. Обоснование технологии глушения нефтяных скважин перед подземным ремонтом в условиях трещинно-поровых коллекторов и высокого газового фактора;
9. Совершенствование системы разработки нефтяных месторождений с низкопроницаемыми терригенными коллекторами и обширными водонефтяными зонами
10. Обоснование способа вовлечения в разработку остаточных запасов углеводородов на нефтяном месторождении;
11. Обоснование технологии многостадийного гидроразрыва пласта на горизонтальных скважинах нефтяного месторождения;
12. Обоснование методики подготовки исходных данных для построения геомеханической модели нефтегазоконденсатного месторождения;
13. Обоснование технологии осушки газа на нефтегазоконденсатном месторождении;
14. Обоснование технологии повышения нефтеотдачи пластов на месторождениях с низкопроницаемыми полимиктовыми коллекторами;
15. Совершенствование разработки нефтяных месторождений с низкопроницаемыми коллекторами с применением горизонтальных скважин;
16. Обоснование технологии гидроразрыва пласта для повышения нефтеотдачи на месторождении Белый Тигр;
17. Обоснование технологии теплового воздействия на продуктивные пласты нефтяного месторождения;
18. Повышение эффективности эксплуатации добывающих скважин на нефтяном месторождении Белый Тигр путем применения эмульсионных кислотных составов;
19. Повышение эффективности технологии гидроразрыва пласта в условиях низкопроницаемых нефтяных коллекторов;
20. Обоснование технологии восстановления производительности газовых скважин после самопроизвольного (естественного) самозадавливания на нефтегазоконденсатных месторождениях.

**16 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу:**

1. Дополнения и изменения в рабочей программе

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

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

2. Разработчик:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

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

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Изменения, внесенные в рабочую программу, одобрены на заседании учебно-методического совета \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.  
(университет) (дата)