

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Верисокин Александр Евгеньевич  
Должность: И.о. директора института наук о земле  
Дата подписания: 06.04.2026 14:06:02  
Уникальный программный ключ:  
bba78f4c385ebf765cda3fef3917df7dfef1e004

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Северо-Кавказский федеральный университет»  
Колледж СКФУ в г. Ставрополе

**УТВЕРЖДАЮ**  
И.о. декана факультета  
нефтегазовой инженерии  
Верисокин А.Е.

**Программа  
итоговой аттестации**

Специальность    21.02.01    Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Форма обучения                      очная

2026 г.

Программа итоговой аттестации выпускников разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2023 № 833 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» и примерной основной образовательной программы СПО, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей.

**Разработчики:**

- 1 Гунькина Т.А., канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений факультета нефтегазовой инженерии
- 2 Щекин А.И., канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой базовой кафедры создания цифровых двойников объектов тЭК факультета нефтегазовой инженерии
- 3 Вержбицкий В.В., канд. техн. наук, кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

**СОГЛАСОВАНО:**

**Представитель работодателя**

Начальник управления добычи нефти и газа  
ООО «Ставропольнефтегаз»

Далакишвили Е.Р

## **1. Общие положения**

Программа итоговой аттестации (ИА) разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2023 № 833
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;
- Уставом федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (далее - СКФУ);
- Положением о колледже СКФУ в г. Ставрополе (далее - колледж);
- Другими локальными нормативными актами СКФУ и Российской Федерации.

### **1.1 Цель и задачи ИА Область применения программы ИА**

Целью ИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся ФГОС СПО. Итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Главной задачей по реализации требований ФГОС СПО является реализация практической направленности подготовки специалистов со средним профессиональным образованием.

Итоговая аттестация устанавливает степень готовности выпускников к самостоятельной деятельности, сформированности профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Предметом ИА выпускника по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на основе ФГОС СПО является оценка качества подготовки выпускников, которая осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### **1.2. Требования к результатам освоения образовательной программы**

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

По видам деятельности:

#### **ВД.1 Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений:**

ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений.

ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении.

ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов.

ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин.

ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин.

#### **ВД.2 Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа:**

ПК 2.1. Поддерживать технологический режим работы скважин.

ПК 2.2. Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин.

#### **ВД.3 Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин:**

ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин.

ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.

#### **ВД.4 Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа:**

ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и

скважинного оборудования.

ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.

### **ВД. 5 Организация работ по добыче нефти и газа:**

ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

### **1.3. Структура итоговой аттестации**

Всего – 6 недель, в том числе:

Подготовка дипломного проекта (работы) – 3 недели (108 часов),

Защита дипломного проекта (работы) – 1 неделя (36 часа),

Подготовка к демонстрационному экзамену – 1 неделя (36 часа),

Проведение демонстрационного экзамена – 1 неделя (36 часов).

#### **1.3.1. Демонстрационный экзамен**

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен специальности 21.02.21 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений проводится по базовому уровню на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

#### **1.3.2. Дипломный проект (работа)**

Дипломный проект (работа) направлена на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником работы, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется колледжем. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Выбор темы дипломного проекта (работы) выпускником осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

## **2. Процедура проведения итоговой аттестации**

### **2.1. Порядок проведения демонстрационного экзамена**

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений проводится по базовому уровню на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по образовательной программе СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений на ИА, СКФУ самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК. Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ИА.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания. Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена (далее - ЦПДЭ) в составе экзаменационных групп. ЦПДЭ представляет собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации. Выпускники и лица, обеспечивающие проведение демонстрационного экзамена, знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, технического эксперта, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена,

распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест. Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности. В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена. После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе. Продолжительность демонстрационного экзамена составляет не более четырех академических часов.

В подготовительный день главным экспертом проводится проверка на предмет готовности проведения демонстрационного экзамена в соответствии с базовыми принципами, включая проверку соответствия ЦПДЭ аккредитованным критериям и сверку состава экспертной группы.

Главным экспертом выдаются экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, обобщенная оценочная ведомость (если применимо), дополнительные инструкции к ним (при наличии), а также разъясняются правила поведения во время демонстрационного экзамена.

В подготовительный день техническим экспертом, назначенным ЦПДЭ, проводится инструктаж по охране труда и технике безопасности.

Процедура оценивания результатов выполнения экзаменационных заданий осуществляется в соответствии с правилами, предусмотренными оценочной документацией по компетенции.

Баллы выставляются членами экспертной группы вручную с использованием предусмотренных в системе CIS форм и оценочных ведомостей. Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%.

По мере осуществления процедуры оценки, главным экспертом баллы переносятся из рукописных ведомостей в систему CIS. После внесения всех баллов они блокируются в системе CIS. Далее главным экспертом и членами экспертной группы производится сверка баллов, занесенных в систему CIS, с рукописными оценочными ведомостями. Если баллы, занесенные в систему CIS, соответствуют рукописным оценочным ведомостям, из системы CIS выгружается итоговый протокол, который подписывается главным экспертом и членами экспертной группы и заверяется членом ГЭК.

Для оформления результатов демонстрационного экзамена и заполнения

экзаменационной ведомости, членами ГЭК полученное количество баллов за выполнение заданий демонстрационного экзамена переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 1).

Таблица 1. Перевод баллов демонстрационного экзамена в оценку

Оценка ИА (ИА)	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному (в процентах)	0,00% - 49,99%	50,00% - 64,99%	65,00% - 89,99%	90,00% - 100,00%

Результаты победителей и призеров чемпионатов «Молодые профессионалы», осваивающих образовательные программы СПО, засчитываются в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену.

Условием учета результатов, полученных в конкурсных процедурах, является содержательное соответствие компетенции результатам освоения образовательной программы в соответствии с ФГОС, а также отсутствие у студента академической задолженности.

Результаты проведения демонстрационного экзамена объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

## 2.2. Порядок проведения защиты дипломного проекта (работы)

Дипломный (проект) работа - главная самостоятельная работа будущего специалиста, направленная на решение конкретных задач: обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений, обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья, ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин, обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья.

Цель выполнения дипломного (проекта) работы - установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ СПО, соответствующим требованиям ФГОС СПО.

Дипломная работа может выполняться студентом на предприятии, в организации, в научных и проектно-конструкторских и других учреждениях и непосредственно в колледже или на факультетах Университета.

Темы дипломной работы ежегодно рассматриваются учебно-методическим советом структурного подразделения СПО. Студентам предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО.

При определении темы дипломной работы следует учитывать, что ее содержание может основываться на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы, а также на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

Выбор темы дипломной работы обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Дипломная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

На основании заявлений обучающихся закрепление за студентами тем дипломной работы, назначение руководителей дипломной работы утверждается приказом. По отдельным вопросам или частям работы к руководству дипломной работы могут назначаться консультанты - практики, а также наиболее опытные преподаватели - консультанты.

К защите дипломной работы допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме освоившие учебный план, успешно прошедший демонстрационный экзамен и выполнивший дипломную работу в установленные сроки и в полном объеме.

Защита дипломной работы проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с ее членами.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем ГЭК. В протокол заносятся мнения членов комиссии о проделанной работе, уровне сформированности компетенций, перечень заданных вопросов и характеристика ответов на них, особых мнений, также отмечается, какие недостатки в теоретической и практической подготовке имеются у обучающегося и указывается квалификация, присвоенная студенту.

Бумажный вариант дипломной работы с приложением к нему отзыва руководителя, рецензии, не позднее чем через 2 недели после защиты передается секретарем экзаменационной комиссии в архив Университета.

Студенту, успешно прошедшему итоговую аттестацию, решением ГЭК присваивается квалификация «Техник-технолог» по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

### **3. Требования к дипломным работам (проектам)**

Дипломный проект (работа) должна полностью соответствовать утвержденной теме исследования, содержать элементы новизны, быть актуальным, иметь теоретическую и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий.

Для обеспечения единства требований к дипломной работе (проекту) студентов устанавливаются общие требования к его составу, объему и структуре.

Структура дипломного проекта (работы):

а) введение;

б) основная часть:

- теоретическая часть;

- опытно-экспериментальная часть (практическая);

в) заключение, рекомендации по использованию полученных результатов;

г) список используемых источников;

д) приложения.

При необходимости в работе, кроме описательной части, может быть представлена графическая часть и приложения. Объем дипломного проекта (работы) должен составлять не менее 40 страниц машинописного текста.

Как правило, работа должна иметь следующую структуру: титульный лист, содержание, введение, основной текст, заключение, список используемых источников, приложения.

Титульный лист должен содержать реквизиты: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет», наименование структурного подразделения СПО, наименование темы дипломного проекта (работы), фамилию, имя, отчество автора работы с указанием курса, группы, формы обучения; ученую степень, звание, должность, инициалы и фамилию научного руководителя, консультантов (со-руководителей), графу «Дата защиты», «Оценка», место и год защиты.

Содержание включает названия разделов, подразделов работы с указанием страницы начала каждой части.

### ***Введение***

Во введении необходимо обозначить объект и предмет исследования, указать на примере какой организации она выполнена, сформулировать цель и задачи работы, обосновать актуальность темы в современных условиях, показать практическое значение выбранной темы, обозначить, какие конкретно применялись методы, как проводилась обработка материала, рассказать о структуре работы.

Объект и предмет работы обязательно должны фигурировать в названии темы, поскольку они отражают саму суть исследования.

Объект – это то, что будет исследоваться. Объект исследования – это организация, вид деятельности, одна из функциональных подсистем, на примере которой разрабатывается Дипломный проект (работа).

Предмет исследования изучает уже не весь объект, а какие – то его отдельные стороны, свойства, характеристики и т.п. То есть, это, по сравнению с объектом, более узкое понятие. Предмет исследования показывает, что исследуется на выбранном объекте. Предмет исследования детализирует постановку выбранной темы.

Цель дипломного проекта (работы) должна заключаться в решении проблемы, в поиске путей улучшения и совершенствования обозначенной области исследования.

Основные методы исследования (перечисляются методы, с помощью которых проводилось исследование): маркетинговые, аналитические, статистика – экономические, математические, диагностические и др.

Приводится структура работы: дается аннотация по главам, кратко освещается, чему посвящена каждая глава.

Объем введения должен быть в пределах 3 – 4 страницы.

### ***Основная часть***

Основной текст работы включает разделы (главы) и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название подраздела – название глав. Формулировки должны быть лаконичными и

отражать суть главы (раздела). Основная часть дипломного проекта (работы) должна содержать, как правило, две главы. Каждая глава начинается с новой страницы.

### ***Глава 1 (теоретическая часть)***

В первой главе работы рассматриваются *теоретические и методологические* аспекты проблемы, ее особенности в современных условиях, исторические аспекты, дискуссионные вопросы.

Объем первой главы должен быть не более 50% от общего объема работы.

### ***Глава 2 (практическая часть)***

Вторая глава работы (практическая) во многом зависит от специфики темы, а также от особенностей объекта (организации, предприятия), по материалам которого будет разрабатываться решение поставленных задач.

### ***Заключение***

В заключении, которое формируется на основе выводов по итогам изложения материалов параграфов, логически последовательно излагаются основные теоретические и практические выводы и предложения, полученные в ходе проведенного исследования. Выводы и предложения должны быть краткими и четкими, давать полное представление о: содержании, значимости, обоснованности и эффективности полученных студентом результатов; решении, отражённых во введении задач.

Объем заключения должен быть в пределах 3-5 страниц.

### ***Список используемых источников***

Список используемых источников отражает перечень источников, которые использовались при написании дипломной работы (не менее 20), и должен включать источники преимущественно последних пяти лет издания составленный в следующем порядке:

- законы Российской Федерации;
- указы Президента Российской Федерации;
- постановления Правительства Российской Федерации;
- нормативные акты, инструкции;
- иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);
- монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);
- иностранная литература;
- Интернет – ресурсы.

В приложение входят таблицы, схемы, графики, диаграммы, анкеты и другие материалы, иллюстрирующие или подтверждающие основные теоретические положения и выводы.

Содержание дипломного проекта (работы) должно соответствовать требованиям ФГОС СПО, и включать в себя:

- обоснование выбора предмета и постановку задачи исследования, выполненные на основе обзора литературы, в том числе с учетом периодических научных изданий, и результатов патентного поиска;
- теоретическую и (или) экспериментальную части, включающие методы и средства исследований;
- результаты, полученные в ходе исследования, имеющие научную новизну, теоретическое, прикладное или научно-методическое значение;
- вопросы экономического обоснования и экологической безопасности;

- отвечать четкому построению и логической последовательности изложения материала;
- выполняться с использованием современных методов и моделей, а при необходимости с привлечением специализированных пакетов компьютерных программ, графического материала (таблицы, иллюстрации и пр.);
- апробацию полученных результатов и выводов в виде докладов на научных конференциях или подготовленных публикаций в научных журналах и сборниках;
- выводы и рекомендации;
- список используемых источников;
- приложения (при необходимости).

### **3.1. Примерная тематика выпускных квалификационных работ**

- 1 Разработка геолого-технических мероприятий по увеличению дебита скважин.
- 2 Разработка геолого-технических мероприятий по выводу из бездействия скважин.
- 3 Подбор оптимального режима эксплуатации скважины при наличии различных осложнений
- 4 Подбор УЭЦН и разработка программы по выводу его на режим после проведения ГРП
- 5 Совершенствование технологического процесса подготовки продукции скважин.
- 6 Совершенствования системы сбора и подготовки продукции скважин.
- 7 Проведение технологического процесса ОПЗ в добывающих скважинах.
- 8 Проведение технологического процесса ГРП в добывающих скважинах.
- 9 Разработка программы проведения ловильных работ
- 10 Разработка программы проведения освоения скважины
- 11 Подбор оборудования для проведения ГРП
- 12 Анализ технологической схемы сбора и подготовки продукции
- 13 Подбор оборудования для закачки воды
- 14 Организация работ по разработке геолого-технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин, оборудованных ШСНУ
- 15 Организация работ по разработке геолого-технических мероприятий по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин, оборудованных УЭЦН
- 16 Организация работ по разработке геолого-технических мероприятий по увеличению МРП скважин, оборудованных ШСНУ
- 17 Организация работ по разработке геолого-технических мероприятий по увеличению МРП скважин, оборудованных УЭЦН
- 18 Организация работ по совершенствованию очистки закачиваемых вод в системе поддержания пластового давления
- 19 Организация работ по разработке геолого-технических мероприятий по восстановлению нерентабельного фонда скважин
- 20 Организация работ по внедрению одновременно-раздельной эксплуатации пластов
- 21 Организация работ по проведению технологического процесса увеличения нефтеизвлечения
- 22 Организация работ по проведению технологического процесса ремонтно-изоляционных работ
- 23 Организация работ по проведению технологического процесса совершенствования эксплуатации скважин с УЭЦН использованием систем автоматизации и контроллеров

- 24 Организация работ по проведению технологического процесса снижения энергозатрат на эксплуатацию осложненных скважин
- 25 Организация работ по проведению технологического процесса восстановления герметичности эксплуатационной колонны
- 26 Организация работ по проведению технологического процесса защиты нагнетательных скважин от внутренней коррозии

#### **4. Порядок проведения итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами экзаменационной комиссии, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудиторию, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях;

Дополнительно при проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

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

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи:

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

- по их желанию итоговый экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию итоговый экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении итоговой аттестации.

## **5. Порядок апелляции итоговой аттестации**

По результатам итоговой аттестации выпускник имеет право подать письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, Порядка проведения итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении порядка проведения ИА подается непосредственно в день проведения итоговой аттестации.

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

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

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников Колледжа, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ИА в форме демонстрационного экзамена по решению

председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является передачей ИА.