

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 23.01.2025 11:19:49  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2558d7400a1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Многопрофильный колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор МПК

У.С. Путилова

«12» 11 2024 г.

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин  
2024/2025 учебный год

Рассмотрено на педагогическом совете МПК  
Протокол от «12» 11 2024 г. № 1/1  
Секретарь *Т.М. Белкина* /Т.М. Белкина

2024

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013г. № 708.

Программа одобрена на заседании  
ЦК разведки, разработки нефтяных и  
газовых месторождений  
от 06.11.2024 года, протокол № 4.

Согласовано:

Председатель ГЭК  А.Н. Заиченко  
геолог 1 категории общества с ограниченной ответственностью «Славнефть  
Красноярскнефтегаз», г. Красноярск

Заместитель директора по УМР  О.М. Баженова

Председатель цикловой  
комиссии разведки, разработки  
нефтяных и газовых месторождений  Ю.В. Байбородова

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании», государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования в образовательных учреждениях, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

Настоящая Программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин на 2024/2025 учебный год.

## **1. Пояснительная записка**

1.1. Целью государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2. ГИА является частью оценки качества освоения образовательной программы (далее - ОП) по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин и является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение образовательной программы среднего профессионального образования.

1.3. К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав государственной итоговой аттестации, допускаются обучающиеся, успешно завершившие в полном объеме освоение образовательной программы по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

1.4. Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих выполнение выпускниками учебного плана в полном объеме, освоение общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из видов деятельности:

**ВД 1. Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата**

ПК 1.1. Участвовать в работе по освоению скважин и выводу их на заданный режим.

ПК 1.2. Обеспечивать поддержку режима функционирования скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и другого нефтепромыслового оборудования и установок.

ПК 1.3. Выполнять техническое обслуживание коммуникаций газлифтных скважин (газоманифольдов, газосепараторов, теплообменников) под руководством

оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.

ПК 1.4. Выполнять монтаж и демонтаж оборудования и механизмов под руководством оператора по добыче нефти и газа более высокой квалификации.

ПК 1.5. Осуществлять снятие и передачу параметров работы скважин, контролировать работу средств автоматики и телемеханики.

ПК 1.6. Выполнять измерения величин различных технологических параметров с помощью контрольно-измерительных приборов.

## **ВД 2. Выполнение работ по исследованию скважин**

ПК 2.1. Проводить шаблонирование скважин с отбивкой забоя, замер забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах.

ПК 2.2. Измерять уровни жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости.

ПК 2.3. Проводить замеры дебита нефти, газа, определять соотношение газа и нефти в пласте.

ПК 2.4. Участвовать в проведении исследований с помощью дистанционных приборов.

## **ВД 3. Выполнение работ по поддержанию пластового давления**

ПК 3.1. Обслуживать оборудование нагнетательных скважин.

ПК 3.2. Проводить работы по восстановлению и поддержанию приемистости нагнетательных скважин.

ПК 3.3. Осуществлять регулирование подачи рабочего агента в скважины.

ПК 3.4. Выполнять контрольно-измерительные и наладочные работы в пунктах учета закачки.

ПК 3.5. Осуществлять контроль за работой средств защиты трубопроводов и оборудования скважин от коррозии.

## **ВД 4. Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации**

ПК 4.1. Подготавливать оборудование к проведению гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.

ПК 4.2. Проводить сборку, разборку линий высокого давления.

ПК 4.3. Производить замер количества закачиваемой жидкости.

ПК 4.4. Регулировать подачу жидкости и песка на приемы насоса агрегата.

ПК 4.5. Устанавливать приборы у устья скважины, соединять их с устьевой арматурой.

ПК 4.6. Подготавливать оборудование к проведению гидропескоструйной перфорации.

Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС), должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

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

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ГИА является частью оценки качества освоения ППКРС по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин и является обязательной процедурой для выпускников.

## **2. Условия проведения государственной итоговой аттестации**

### **2.1. Вид государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация выпускников по программе СПО в соответствии с ФГОС по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

### **2.2. Объем времени на подготовку и проведение**

В соответствии с учебным планом профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин объем времени на подготовку и проведение защиты ВКР составляет 2 недели (с «16» июня по «28» июня 2025 г.)

### **2.3. Сроки проведения аттестационного испытания**

Сроки проведения аттестационного испытания с «16» июня 2025г. по «28» июня 2025г.

## **3. Подготовка аттестационного испытания**

### **3.1 Подготовка и защита выпускной практической квалификационной работы**

Выпускная практическая квалификационная работа (далее – ВПКР) является завершающим этапом прохождения производственной практики по профессии, содержание которой определено требованиями к результатам обучения по каждому модулю ППКРС, выполняется на рабочих местах предприятия, а также в мастерских колледжа. Конкретный перечень выпускных практических

квалификационных работ, входящих в состав ГИА, рассматривается на цикловой комиссии разведки, разработки нефтяных и газовых месторождений, утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

ВПКР должна предусматривать сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ППКРС, и выполняться по каждому профессиональному модулю (модулям), в результате освоения которого обучающемуся может быть присвоена квалификация. Выпускнику не может быть присвоен уровень квалификации выше, чем указанный в учебном плане и тот, на который фактически выполнена практическая квалификационная работа.

Выполнять ВПКР более высокого уровня имеют право обучающиеся, отлично освоившие профессиональный модуль, а также предоставившие отчеты о ранее достигнутых результатах: дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) об участии в олимпиадах, конкурсах, творческие работы по профессии, характеристики, аттестационные листы по освоению профессиональных компетенций с мест прохождения практики.

Для защиты ВПКР в колледже готовятся следующие документы:

- перечень выпускных практических квалификационных работ;
- график защиты выпускных практических квалификационных работ;
- протокол результатов выполнения ВПКР, аттестационные листы, производственные характеристики.

ВПКР выполняется на предприятии. Мастер производственного обучения под руководством заведующего учебно-производственной практикой совместно с соответствующими работниками предприятий своевременно подготавливают необходимое оборудование, рабочие места, материалы, заготовки, инструменты, приспособления, документацию и обеспечивают соблюдение норм и правил охраны труда.

Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения работы, выдается необходимая техническая документация (чертежи, технологические карты, схемы, технические требования к предстоящей работе и т.п.), а так же наряд с указанием содержания и разряда работ нормы времени, рабочего места.

Результаты выполнения ВПКР заносят в протокол. В случае если комиссия в полном составе не может присутствовать при выполнении выпускной практической квалификационной работы, то составляется заключение, в котором дается характеристика работы и указывается, какому разряду она соответствует.

Критериями оценки выполнения ВПКР в соответствии с ППКРС являются: овладение приемами работы, соблюдение технических и технологических требований к качеству проводимых работ, выполнение установленных норм времени (выработки), умелое пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями, соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего места.

### **3.2 Подготовка письменной экзаменационной работе**

Перечень тем письменных экзаменационных работ (далее – ПЭР)

разрабатывается преподавателями нефтегазового отделения совместно со специалистами предприятий, и обсуждается на заседании цикловой комиссии разведки, разработки нефтяных и газовых месторождений с участием председателя ГЭК и утверждается директором колледжа.

Задание обучающемуся на ВКР и баланс времени на выполнение ВКР оформляются в соответствии с Приложением 5.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ПЭР, в том числе допускается предложение своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика ПЭР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ОП СПО:

- ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата;
- ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин;
- ПМ.03 Выполнение работ по поддержанию пластового давления;
- ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.

Закрепление за обучающимися тем ПЭР осуществляется приказом директора колледжа, не позднее, чем за 2 недели до начала производственной практики. Для закрепления темы, обучающийся пишет заявление (Приложение 4). Тема ПЭР может быть изменена по заявлению выпускника с обоснованием причин и с согласия директора, но не позднее начала сроков, определенных в учебном плане для подготовки ПЭР.

Письменная экзаменационная работа имеет следующую структуру:

1. Титульный лист;
2. Задание на выполнение письменной экзаменационной работы;
3. Введение (формулируется актуальность, практическая значимость, цель, задачи);
4. Описательная часть (описание технологического процесса, используемого оборудования, инструментов, приборов, приспособлений; параметры и режимы ведения процесса, описание свойств материалов, применяемых в технологическом процессе, предложения по совершенствованию производственных операций, описание передового производственного опыта; правила техники безопасности, охрана труда);
5. Графическая часть или макеты и наглядные пособия;
6. Заключение;
7. Список литературы;
8. Приложение.

При написании письменной экзаменационной работы необходимо руководствоваться новыми Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

#### 4. Руководство подготовкой и защитой ВКР

Для подготовки ВКР обучающемуся назначается руководитель. Назначение руководителя закрепляется приказом директора по колледжу.

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка задания на подготовку ВКР;
- разработка совместно с обучающимся плана ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты ВКР;
- предоставление письменного отзыва на ВКР.

Задание на ВКР разрабатывается для каждого обучающегося в соответствии с утвержденной темой, рассматривается цикловой комиссией, подписывается руководителем ВКР и утверждается заместителем директора по учебно-методической работе, выдается обучающемуся не позднее, чем за 2 недели до начала производственной практики.

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

Переpletенная и подписанная обучающимся ВКР передается руководителю для подготовки письменного отзыва, который должен включать:

- заключение о соответствии ВКР заданию;
- оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;
- оценку степени разработки основных разделов работы, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости работы;
- указание положительных сторон;
- указание на недостатки в пояснительной записке, в том числе по оформлению;

ВКР вместе с отзывом сдается обучающимся заместителю директора по учебно-методической работе/учебно-производственной работе для окончательного контроля и подписи. Если ВКР подписана, то она включается в приказ о допуске к защите. Отзыв в работу не подшиваются. Внесение изменений в выпускную квалификационную работу после получения отзыва не допускается.

Выпускные квалификационные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС, для этого организуются консультации по оформлению пояснительной записки.

## 5. Защита выпускных квалификационных работ

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

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

### **Организация защиты ВКР**

Вопрос о допуске к защите решается на заседании цикловой комиссии, готовность к защите определяется заместителем директора по учебно-методической работе/учебно-производственной работе и оформляется приказом директора. Для обучающихся организуется предварительная защита ВКР.

Процедура защиты устанавливается председателем ГЭК по согласованию с членами ГЭК и, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10-15 минут), чтение отзыва, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося.

Во время доклада обучающийся использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

Заседания ГЭК протоколируются секретарем и подписываются председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК. В протоколе записываются:

- итоговая оценка выполнения и защиты ВКР;
- присуждение квалификации;
- вопросы и особые мнения членов ГЭК.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, отзыв руководителя, результаты выпускной практической квалификационной работы, портфолио, после чего выпускникам присваиваются следующие квалификации:

- Оператор по добыче нефти и газа, 3 (третий) разряд;
- Оператор по исследованию скважин, 3 (третий) разряд.

Согласно Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, утвержденных постановлением Минтруда РФ от 14 ноября 2000 г. N 81 предъявляются следующие требования:

### **Оператор по добыче нефти и газа 3-й разряд**

**Характеристика работ.** Участие в осуществлении и поддержании заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок, дожимных насосных и компрессорных станций, станций подземного хранения газа и в других работах, связанных с технологией добычи нефти, газа, газового конденсата различными способами эксплуатации. Участие в работах по обслуживанию и текущему ремонту нефтепромысловых оборудования, установок и трубопроводов. Снятие показаний контрольно-измерительных приборов. Отбор проб для проведения анализа. Участие в замерах нефти и воды через узлы учета ДНС, ГЗУ.

**Должен знать:** конструкцию нефтяных и газовых скважин; назначение, правила обслуживания наземного оборудования скважин, применяемого инструмента, приспособлений, контрольно-измерительных приборов; основные сведения о технологическом процесса добычи, сборе, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа; основные химические свойства применяемых реагентов; принцип действия индивидуальных средств защиты.

### **Оператор по исследованию скважин, 3-й разряд**

**Характеристика работ.** Замер при помощи глубинных лебедок глубины скважины, уровня жидкости и водораздела, шаблонирование скважин с отбивкой забоя. Подсчет глубины забоя, уровня жидкости, замера дебита скважин дебитомером. Участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрировании скважин, исследовании скважин глубинными приборами; профилактический осмотр исследовательских приборов и глубинных лебедок. Проведение подготовительно-заключительных операций.

**Должен знать:** характеристику разрабатываемого месторождения; способы эксплуатации скважин и методы их исследования; назначение, устройство и правила эксплуатации устьевого оборудования скважин, лебедок, динамографов, дистанционных регистрирующих приборов; правила подключения измерительных приборов к силовой и осветительной сети.

#### ***Перечень документов представляемых на заседание ГЭК:***

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Программа государственной итоговой аттестации выпускников Многопрофильного колледжа ТИУ профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин;
- Методические указания по выполнению письменных экзаменационных работ по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин;
- ФГОС СПО профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин;
- Сводная ведомость результатов освоения образовательной программы выпускниками по профессии;
- Зачетные книжки обучающихся;
- Приказ о закреплении тем и руководителей выпускных квалификационных работ по профессии;
- Приказ о допуске к выполнению выпускных квалификационных работ
- Приказ о допуске к защите выпускных квалификационных работ;
- Приказ об утверждении состава Государственной экзаменационной комиссии;
- Литература по профессии;
- Периодические издания по профессии;
- Протоколы заседания ГЭК.

## 6. Принятие решений ГЭК

Обсуждение результатов защиты и выставление оценок проводится на закрытом заседании ГЭК по завершении защиты всех работ. Решение ГЭК об оценке каждой ВКР принимается на закрытом заседании открытым голосованием простым большинством голосов членов комиссии, участвовавших в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты защиты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», объявляются и комментируются председателем ГЭК в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

***Критериями при определении оценки за выполнение и защиту ВКР являются:***

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

Показатели критериев оценки приведены в Приложении 3.

Обучающимся, успешно прошедшим ГИА выдается диплом о среднем профессиональном образовании и квалификации по соответствующей профессии среднего профессионального образования.

Обучающимся, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ее без отчисления из Университета. При этом дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные сроки, но не позднее 4-х месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся не прошедшие ГИА в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или получившие оценку «неудовлетворительно» отчисляются из Университета с выдачей справки об обучении, как не выполнившие обязанности по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Повторная защита ВКР в установленные календарным учебным графиком нормативный период не допускается.

Диплом с отличием выдается при следующих условиях:

- оценки, указанные в приложении к диплому, в том числе оценки по дисциплинам (модулям), практикам, являются оценками «отлично» и «хорошо»;
- все оценки по результатам ГИА являются оценками «отлично»;
- количество оценок «отлично», включая оценки по результатам ГИА, составляют не менее 75% от общего количества оценок, указанных в приложении к диплому.

По результатам ГИА, выпускник, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения ГИА и (или) несогласии с её результатами. Апелляция подается лично в соответствии с разделом 7 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

## **7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья ГИА проводится Подразделением с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее индивидуальные особенности).

При проведении ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам с ограниченными возможностями здоровья необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами ГЭК);

- пользование необходимыми техническими средствами с учетом индивидуальных особенностей выпускников;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников с ограниченными возможностями здоровья 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).

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

- 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 ГИА оформляются увеличенным шрифтом;

- для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

- 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.

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

**Тематика выпускных практических квалификационных работ  
по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин**

№	Темы выпускных практических квалификационных работ	Наименование профессионального модуля
1.	Обслуживание гидropоршневых установок для добычи нефти	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
2.	Вывод скважины на рабочий режим после смены установок электроцентробежных насосов	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
3.	Обслуживание блочных кустовых насосных станций	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
4.	Обслуживание горизонтальной насосной установки для закачки воды в пласт с целью поддержания пластового давления	ПМ.03 Выполнение работ по поддержанию пластового давления
5.	Участие в ремонте газонефтепроводов	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
6.	Подготовка скважин к проведению гидроразрыва пласта	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
7.	Обслуживание станка - качалки	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
8.	Обслуживание газовых и газоконденсатных скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
9.	Обслуживание винтовых насосов с погружным электродвигателем	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
10.	Монтаж оборудования для проведения гидроразрыва пласта	ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации
11.	Снятие динамограммы. Добыча нефти штанговыми глубинными насосами	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата; ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
12.	Подготовка оборудования для закачки поверхностно - активных веществ в скважины	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
13.	Подготовка графиков для обработки скважин от солеобразований	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
14.	Запуск фонтанной скважины в работу. Фонтанная добыча нефти	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
15.	Подготовка оборудования для проведения перфорационных работ	ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидropескоструйной перфорации
16.	Замер дебита и динамического уровня нефтяной скважины	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата; ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
17.	Проведение соляно-кислотной обработки призабойной зоны	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
18.	Запуск скважины,	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех

	оборудованной электроцентробежным насосом в работу после ремонта, вывод на режим	способах добычи нефти, газа и газового конденсата
19.	Очистка промысловых трубопроводов	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
20.	Проведение работ желонкой	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
21.	Снятие показаний контрольно-измерительных приборов установок низкотемпературной сепарации	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
22.	Проведение свабиrowания	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
23.	Проведение бесконтактной диагностики стальных трубопроводов на наличие коррозии	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
24.	Глушение нефтяных скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
25.	Паротепловая обработка призабойной зоны скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
26.	Отслеживание и анализ параметров дожимной насосной станции с пульта управления	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
27.	Определение приемистости нагнетательных скважины	ПМ.03 Выполнение работ по поддержанию пластового давления
28.	Исследование газовых скважин	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин

**Тематика письменных экзаменационных работ  
по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин**

№	Темы выпускных квалификационных работ	Наименование профессионального модуля
1.	Система сбора и подготовки нефти к транспортировке	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
2.	Системы поддержания пластового давления	ПМ.03 Выполнение работ по поддержанию пластового давления
3.	Методы увеличения нефтеотдачи пласта	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата; ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации
4.	Геофизические методы исследования скважин	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
5.	Нефть и способы её переработки	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
6.	Наземное и подземное оборудование фонтанных скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
7.	Осложнения при фонтанной добыче нефти и методы борьбы с ними	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
8.	Повышение нефтеотдачи при гидроразрыве	ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации
9.	Фонтанная эксплуатация скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
10.	Эксплуатация газовых скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
11.	Способы защиты промышленного оборудования от коррозии	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
12.	Исследование скважин методом восстановления давления	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
13.	Оборудование, применяемое для глубинных исследований скважин	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
14.	Методы предупреждения гидратообразования при эксплуатации газовых скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
15.	Способы удаления воды с забоев эксплуатационных скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
16.	Влияние многоствольных	ПМ.01 Ведение технологического процесса при

	скважин на рентабельность разработки месторождения	всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации
17.	Способы освоения скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
18.	Методы перфорации скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата ПМ.04 Ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации
19.	Исследование газовых скважин при стационарных режимах фильтрации	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
20.	Безводный режим эксплуатации горизонтальных скважин.	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
21.	Исследование газовых скважин при нестационарных режимах фильтрации	ПМ.02 Выполнение работ по исследованию скважин
22.	Строительство и эксплуатация горизонтальных скважин при разработке месторождений углеводородов	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
23.	Технологические режимы эксплуатации газовых скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
24.	Низкотемпературная сепарация газа	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
25.	Фильтрационно-емкостные свойства газонефтеносных пластов. Методы их определения	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
26.	Соляно - кислотные обработки	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
27.	Влияние одно и многоствольных скважин на рентабельность освоения месторождений	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата
28.	Методы вскрытия пласта и освоение скважин	ПМ.01 Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата

## Критерии оценки ВКР

критерии	показатели			
	Оценки « 2 - 5»			
	«неуд. »	«удовлетв»	«хорошо»	«отлично»
<b>Актуальность</b>	Актуальность исследования специально автором не обосновывается.  Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью, (работа не зачтена – необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, сформулирована не в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (то есть отражает основные аспекты изучаемой темы).	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.
<b>Логика работы</b>	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (главе, параграфе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы
<b>Сроки</b>	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня)	Работа сдана с соблюдением всех сроков

<b>Практическая значимость</b>	Отсутствует практическая направленность	Обобщен опыт работы предприятия.	Составленные рекомендации помогут в улучшении работы предприятия. Имеются положительные отзывы руководителей предприятий.	Автор разработал методики, которые рекомендуются внедрять в производстве. Имеются награды конкурсов, олимпиад.
<b>Самостоятельность в работе</b>	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Научный руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается показать черновики, конспекты	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Автор недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	После каждой главы, параграфа автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием параграфа, главы. Автор не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	После каждой главы, параграфа автор работы делает самостоятельные выводы. Автор четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из разговора с автором научный руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в ВКР
<b>Оформление работы</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям.	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок.	Соблюдены все правила оформления работы.
<b>Литература</b>	Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников	Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг.	Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг	Количество источников более 20. Все они использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг

<b>Защита работы</b>	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые она (он) использует в своей работе. Защита, по мнению членов комиссии, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал. Защита прошла, по мнению комиссии, хорошо (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Защита прошла успешно с точки зрения комиссии (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).
<b>Оценка работы</b>	Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки, в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР не выполнена.	Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений выпускной квалификационной работы, материал излагается не связно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.	Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.

**Форма заявления**

Заведующему нефтегазовым  
отделением

\_\_\_\_\_  
(Фамилия, инициалы)

обучающегося группы

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. обучающегося)

**ЗАЯВЛЕНИЕ**

Прошу утвердить тему письменной экзаменационной работы  
«\_\_\_\_\_»  
и тему выпускной практической квалификационной работы  
«\_\_\_\_\_»  
и назначить руководителем \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, инициалы обучающегося)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Согласовано с руководителем: \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Типовое задание**  
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УМР  
\_\_\_\_\_ О.М. Баженова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выпускную квалификационную работу (ПЭР)**

Обучающемуся 3 курса группы НГСр-22-(9)-1, профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин \_\_\_\_\_

ФИО руководителя ПЭР \_\_\_\_\_

Тема ПЭР \_\_\_\_\_

утверждена приказом по многопрофильному колледжу от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г. № \_\_\_\_

Срок предоставления законченной ПЭР «\_\_» июня 2025г.

Исходные данные ПЭР: материалы, собранные при прохождении производственной практики, нормативно-техническая документация и литература в соответствии с требованиями к выполнению работы.

Содержание графических работ.

Введение(актуальность, новизна, цели, задачи работы):

Глава 1.

Глава 2.

Глава 3.

Заключение:

Список источников:

Баланс времени при выполнении ПЭР:

№	Наименование разделов	Кол-во листов графической части	% от объема ПЭР	Дата выполнения
1.	Введение			
2.				
3.				
4.	Заключение			

Наименование предприятия, на котором обучающийся проходит производственную практику \_\_\_\_\_

Руководитель ПЭР: \_\_\_\_\_

Дата выдачи задания: «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г. \_\_\_\_\_  
(подпись руководителя)

Срок окончания ПЭР «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г.

Рассмотрено на заседании цикловой комиссии разведки, разработки нефтяных и газовых месторождений

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г. Протокол № \_\_\_\_

Задание принял к исполнению «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025г. \_\_\_\_\_ ФИО