


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 18.09.2024 16:52:38  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

 Тюменский индустриальный университет	<b>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования <b>«Тюменский индустриальный университет»</b> Департамент учебной деятельности
---	--

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор  
АО «ЦПО «Тюменьгеология»  
И.И. Жиряков  
«18» 09 2024 г.



УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета  
Протокол от 13.09.2024 № 10  
Председатель Ученого совета, и.о. ректора  
Ю.С. Клочков  
09 2024 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рассмотрено на Педагогическом совете МПК  
Протокол от «18» 09 2024 г. № 6  
Секретарь Белкина Т.М.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

**Квалификация**  
техник-технолог

**Форма обучения:** заочная

**Срок получения среднего профессионального образования  
по программе подготовки специалистов среднего звена  
базовой подготовки в заочной форме обучения:**

на базе среднего общего образования – 3 года 10 месяцев

## СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

<b>1</b>	<b>Общие положения</b>	<b>4</b>
1.1	Понятие образовательной программы по профессии среднего профессионального образования	4
1.2	Нормативно-правовая база разработки образовательной программы	4
1.3	Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы	5
<b>2</b>	<b>Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>6</b>
3.1	Область профессиональной деятельности выпускника	6
3.2	Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации	7
<b>4</b>	<b>Планируемые результаты освоения образовательной программы</b>	<b>7</b>
4.1	Общие компетенции	7
4.2	Профессиональные компетенции	10
<b>5</b>	<b>Структура образовательной программы</b>	<b>23</b>
<b>6</b>	<b>Условия реализации образовательной программы</b>	<b>25</b>
6.1	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	26
6.2	Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы	28
6.3	Требования к практической подготовке обучающихся	29
6.4	Требования к организации воспитания обучающихся	30
6.5	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	31
6.6	Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	31
<b>7</b>	<b>Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации</b>	<b>32</b>

### Приложения

- Учебный план (Приложение I)
- Календарный учебный график (Приложение II)
- Рабочие программы учебных дисциплин (Приложение III)
- Рабочие программы профессиональных модулей (Приложение IV)
- Рабочая программа учебной практики (Приложение V)
- Рабочая программа производственной практики (Приложение VI)
- Рабочая программа воспитания (Приложение VII)
- Календарный план воспитательной работы (Приложение VIII)
- Материально-технические условия реализации образовательной программы (Приложение IX)
- Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой (Приложение X)
- Кадровое обеспечение образовательной программы (Приложение XI)
- Программа государственной итоговой аттестации (Приложение XII)
- Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем) (Приложение XIII)

## 1. Общие положения

### 1.1 Понятие образовательной программы по специальности среднего профессионального образования

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014, № 482 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 29 июля 2014, регистрационный № 33323).

Образовательная программа (далее – ОП) определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

При реализации ОП возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Образовательная деятельность при освоении ОП или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Реализация ОП ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

### 1.2 Нормативно-правовая база разработки образовательной программы

– Федеральный закон от 29 декабря 2012, №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2023 г. № 833 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»;

– Приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);

– Приказ Минобрнауки России, Минпросвещения России от 05 августа 2020г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный № 59778);

– Приказ Минпросвещения России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021, регистрационный № 66211);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный решением Ученого совета ТИУ от 20 февраля 2023 г., зарегистрирован 20 февраля 2023 г., № 2УМУ – 512/2023;

– Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 26 ноября 2020, зарегистрировано 26.11.2020, № 2УМУ-392/2020;

– Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением Ученого совета ТИУ от 30 марта 2022, зарегистрировано 30.03.2022, №2УМУ – 448/2022;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный ТИУ от 16.08.2016 с изменениями: от 16.05.2017, зарегистрировано 16.05.2017, 2УМУ – №150и/2017, с изменениями от 11.01.2018, зарегистрировано 11.01.2018, №2УМУ – №150и2/2018.

– Порядок планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных ФГОС СПО, утвержденный 5 августа 2020;

– Положение об интерактивных формах проведения занятий по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное Ученым советом ТИУ протокол от 23.12.2019, протокол от 23.12.2019 №4, зарегистрировано 23.12.2019, №2УМУ – 345/2019;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2018 №1037;

– Положение о многопрофильном колледже;

– иные локальные нормативные документы университета.

### 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Форма обучения: заочная.

Объем ОП, реализуемой на базе среднего общего образования: 4536 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования по заочной форме обучения увеличивается:

на базе среднего общего образования – на 1 год.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по ОП вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения. Организация обучения по индивидуальному учебному плану определяется Положением об обучении по индивидуальному учебному плану по программам среднего профессионального образования, утвержденным решением Ученого совета ТИУ протокол от 25.11.2019 №3, зарегистрировано 25.11.2019, №2УМУ – 343/2019.

### 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников<sup>1</sup>: 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений
Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья
Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин
Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья
Организация работ по добыче нефти и газа	Организация работ по добыче углеводородного сырья

### 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОП у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

<sup>1</sup> Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

	<p>деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия; определять необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовывать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p><b>Знания:</b>  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.</p>
ОК 02	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Умения:</b>  определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска;  структурировать получаемую информацию;  выделять наиболее значимое в перечне информации;  оценивать практическую значимость результатов поиска;  оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b>  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;  приемы структурирования информации;  формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;  порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</p>	<p><b>Умения:</b>  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию;  определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и</p>

	<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>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</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>



ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

## 4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ОП, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности, а также дополнительными компетенциями, необходимыми для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	ПК 1.1. Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений	<p><b>Практический опыт:</b> анализа динамики добычи углеводородного сырья.</p> <p><b>Умения:</b> определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p><b>Знания:</b> характеристики притока из пласта; способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах.</p>
	ПК 1.2. Выполнять обработку геологической информации о месторождении	<p><b>Практический опыт:</b> анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции; анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин; первичной обработки данных по работе пласта, добыче углеводородного сырья</p> <p><b>Умения:</b> обрабатывать данные по работе пласта, добыче углеводородного сырья; оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции.</p> <p><b>Знания:</b> порядок проведения моделирования технологического процесса добычи углеводородного сырья; способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; свойства горных пород; физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации</p>
	ПК 1.3. Осуществлять мероприятия по	<p><b>Практический опыт:</b> расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину;</p>

	<p>интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов</p>	<p>расчета технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений; разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья; формирования мероприятий по увеличению производительности скважин.</p>
		<p><b>Умения:</b> разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи углеводородного сырья.</p>
		<p><b>Знания:</b> принципы применения операций интенсификации; методы интенсификации добычи углеводородного сырья.</p>
	<p>ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин</p>	<p><b>Практический опыт:</b> определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин; интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин; прогнозирования оптимального дебита скважин.</p>
		<p><b>Умения:</b> рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах; оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте.</p>
		<p><b>Знания:</b> порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов; порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины.</p>
	<p>ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин</p>	<p><b>Практический опыт:</b> монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами; остановки скважины для проведения исследований; пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований; назначение, классификацию, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; программы (планы) исследований пласта, технологические процессы исследований пласта, технологические схемы, карты исследований пласта, технологические регламенты;</p>

		<p><b>Умения:</b>          рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления;          проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением</p>
		<p><b>Знания:</b>          способы геофизических исследований скважин; назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением;          программы (планы) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты; методы исследования скважин</p>
<p>Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа</p>	<p>ПК 2.1.          Поддерживать технологический режим работы скважин</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин;          контроля соблюдения технологических режимов работы скважин;          определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима.</p>
		<p><b>Умения:</b>          анализировать технологические показатели работы скважин;          определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима;          контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.</p>
		<p><b>Знания:</b>          технологические режимы, параметры работы скважин; технологические процессы добычи углеводородного сырья</p>
	<p>ПК 2.2.          Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          контроля параметров работы скважин;          проведения измерений на различных режимах работы скважины;          контроля работы средств автоматики и телемеханики; планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода;          планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах</p>
		<p><b>Умения:</b>          готовить скважину к эксплуатации;</p>

		<p>читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;</p> <p>обслуживать замерные установки;</p> <p>определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления;</p> <p>определять методы устранения (предотвращения) выноса песка;</p> <p>контролировать работу средств автоматики и телемеханики</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>геофизические методы контроля технического состояния скважины;</p> <p>проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозия;</p> <p>физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов;</p> <p>назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья;</p> <p>порядок запуска и остановки скважин;</p> <p>структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими;</p> <p>механизмы и условия образования коррозии;</p> <p>методы и порядок устранения и предотвращения коррозии;</p> <p>методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка;</p> <p>элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины;</p> <p>назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья;</p> <p>основы автоматики и телемеханики;</p> <p>устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики;</p> <p>условные обозначения, применяемые на технологических схемах;</p> <p>проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия;</p> <p>структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими.</p>
<p>Ведение технологического процесса текущего (подземного) и</p>	<p>ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>осуществления операций подготовки к освоению скважины;</p> <p>выполнения работ по спуску печатей в скважину для</p>

капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	определения характера непрохождения инструмента.
		<p><b>Умения:</b> выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.</p> <p><b>Знания:</b> правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ; порядок запуска и остановки скважин; признаки осложнений при спуско-подъемных операциях</p>
ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин		<p><b>Практический опыт:</b> очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте.</p>
		<p><b>Умения:</b> определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования; оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты; определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком</p>
		<p><b>Знания:</b> механизмы и условия образования коррозии; методы и порядок устранения и предотвращения коррозии; методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка; элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины; требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовыбросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями; осложнения при проведении операций интенсификации; конфигурация ствола скважин; порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин; технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других</p>

		<p>отложений механическим скребком и гидроскребком; порядок проведения обработки скважин химическими веществами;</p> <p>способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования;</p> <p>приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений;</p> <p>правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента;</p> <p>технология ведения ловильных работ в скважине; правила ведения ремонтных работ в скважине.</p>
	<p>ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</p>	<p><b>Практический опыт:</b> предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины; ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</p> <p><b>Умения:</b> производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину, под руководством ответственного инженерно-технического работника; распознавать возникновение газонефтеводопроявлений в скважине; управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях; ликвидировать последствия газонефтеводопроявлений; осуществлять герметизацию устья скважины при возникновении газонефтеводопроявлений согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</p> <p><b>Знания:</b> признаки газонефтеводопроявлений; функции и обязанности операторов более низкого уровня квалификации при возникновении газонефтеводопроявлений; признаки осложнений при спускоподъемных операциях; план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий</p>
<p>Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>	<p>ПК 4.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выбора наземного и скважинного оборудования.</p> <p><b>Умения:</b> производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; выполнять гидравлические расчеты трубопроводов; подбирать комплекты машин, механизмов, другого</p>

		<p>оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин; выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p>
	<p>ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>	<p><b>Знания:</b> основы термодинамики; основы электротехники; основы материаловедения; основы технической диагностики; основы теоретической механики; методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p> <p><b>Практический опыт:</b> определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры; определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы; контроля оборудования для добычи углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе; учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению; внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии).</p> <p><b>Умения:</b> контролировать исправность оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента и приборов; оценивать герметичность соединений, механических повреждений оборудования для добычи углеводородного сырья; контролировать отсутствие дефектов в работе оборудования для добычи углеводородного сырья; контролировать работу КИП и А и средств сигнализации, блокировок, исправность обслуживаемого оборудования; читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; вести учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению; пользоваться специализированными программными продуктами.</p>



		<p><b>Знания:</b>  назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья;  порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин;  отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья  требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p>
	<p>ПК 4.3.  Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков;  контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;  выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья.</p> <p><b>Умения:</b>  составлять графики планово-предупредительных ремонтов (ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;  использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности;  определять причины вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья;  выявлять и устранять неисправности в работе оборудования механизированной добычи углеводородного сырья;  выявлять неисправности в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры.</p>

		<p><b>Знания:</b> назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья; устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики; периодичность проведения технического обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья; виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения.</p>
	<p>ПК 4.4. Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи углеводородного сырья</p>	<p><b>Практический опыт:</b> выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций; выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования; подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта; проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.</p> <p><b>Умения:</b> контролировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ и вводить в эксплуатацию после ремонта; выполнять прием и пуск после ремонта оборудования; оценивать состояние и правильность работы оборудования для добычи углеводородного сырья после ремонта.</p> <p><b>Знания:</b> правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи углеводородного сырья; методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда.</p>
<p>Организация работ по добыче нефти и газа</p>	<p>ПК 5.1. Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на</p>	<p><b>Практический опыт:</b> планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях; планирования работы и постановки производственных задач эксплуатационному персоналу; составления графиков работы сменного персонала;</p>

	<p>нефтяных и газовых месторождениях</p>	<p>определения количественного и квалификационного состава бригады;  планирования деятельности бригады с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала;  оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин</p> <p><b>Умения:</b>  устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;  рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);  оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;  определять потребность в персонале необходимой квалификации;  составлять планы работ подчиненного персонала;  рассчитывать баланс рабочего времени;  организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора</p> <p><b>Знания:</b>  основы организации работы коллектива исполнителей;  принципы делового общения в коллективе;  особенности менеджмента в профессиональной деятельности;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;  трудовое законодательство;  законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;  квалификационные требования к операторам по исследованию скважин;  порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей;  назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации;  требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по делопроизводству;  требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья;  основы черчения и составления схем;</p>
--	--	---

		правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	<p><b>Практический опыт:</b> организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях; обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин; контроля производственных работ; принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин; проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ; контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка.</p> <p><b>Умения:</b> проводить производственный инструктаж рабочих; обеспечивать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; проводить техническую учебу с подчиненным персоналом, инструктажи, проверку знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности; проводить учебно-тренировочные занятия по предупреждению и локализации аварий; создавать благоприятные условия труда;</p> <p><b>Знания:</b> механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; основные требования организации труда при ведении технологических процессов; порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; работать с эксплуатационной документацией; пользоваться специализированными программными продуктами; пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой.</p>

## 5 Структура образовательной программы

Структура ОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Конкретное соотношение обязательной и вариативной части определяется учебным планом.

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин и модулей ОП определен в учебном плане с учетом соответствующей примерной образовательной программы.

В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными колледжем фондами оценочных средств (далее – ФОС), позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам, модулям и практикам результатов обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы бережливого производства", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Организация освоения дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплин «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 13 октября 2020, зарегистрированным 22.10.2020, № 2УМУ-383/2020.

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледж устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

Общий объем дисциплины «Физическая культура» составляет 178 академических часов. Организация освоения дисциплины «Физическая культура» осуществляется в соответствии с Порядком реализации дисциплины «Физическая культура» для обучающихся, осваивающих образовательные программы СПО, утвержденным решением Ученого совета ТИУ от 13 октября

2020, зарегистрированного 13.10.2020, № 2УМУ-381/2020. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья колледжем установлен особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья согласно Положению об организации образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, утвержденного ТИУ от 20.11.2017, зарегистрировано от 20.11.2017, №2УМУ – 2486/2017.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения прикладных профессиональных задач", "Инженерная графика", "Электротехника и электроника», «Геология»,

«Техническая механика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Охрана труда», «Промышленная безопасность», «пожарная безопасность».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, а также дополнительными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Образовательная программа включает освоение профессий 15824 Оператор по добыче нефти и газа, 16081 Оператор технологических установок в соответствии с перечнем профессий, рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, соответствующее профессиональной деятельности выпускников по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

По результатам освоения профессиональных модулей 15824 Оператор по добыче нефти и газа, 16081 Оператор технологических установок проводится квалификационный экзамен в соответствии с Порядком проведения квалификационного экзамена и присвоения квалификации в рамках освоения профессии квалифицированного рабочего, должности служащего по программам подготовки специалистов среднего звена, утвержденным от 23.05.2022, 2УМУ-462/2022.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются концентрированно в несколько периодов.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся независимо от формы получения образования составляет 54 академических часа в неделю и включает все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся заочной формы обучения составляет 160 академических часов в год.

В межсессионный период обучающимися по заочной форме обучения выполняются домашние контрольные работы, количество которых в учебном году определено учебным планом образовательной программы и не превышает 10, а по отдельной дисциплине (модулю) не превышает двух контрольных работ. Домашние контрольные работы подлежат обязательному рецензированию.

Самостоятельная работа обучающихся организуется в соответствии с Порядком планирования и организации самостоятельной работы в соответствии с требованиями актуализированных федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования, утвержденным Ученым советом ТИУ от 27 марта 2020, зарегистрированным 27.03.2020, №2УМУ – 364/2020.

Консультации предусмотрены учебным планом как вид учебных занятий во взаимодействии с преподавателем по дисциплинам и МДК, предусматривающим экзамен и выполнение курсовой работы/ проекта.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10-11 недель (по календарному учебному графику), в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы.

Содержание ОП представлено в приложениях:

Учебный план	(Приложение I)
Календарный учебный график	(Приложение II)
Рабочие программы учебных дисциплин	(Приложение III)
Рабочие программы профессиональных модулей	(Приложение IV)
Рабочая программа учебной практики	(Приложение V)
Рабочая программа производственной практики	(Приложение VI)
Рабочая программа воспитания	(Приложение VII)
Календарный план воспитательной работы	(Приложение VIII)
Материально-технические условия реализации образовательной программы	(Приложение IX)
Карта обеспеченности образовательной программы учебной и учебно-методической литературой	(Приложение X)
Кадровое обеспечение образовательной программы	(Приложение XI)
Программа государственной итоговой аттестации	(Приложение XII)
Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы (функциональная карта, согласованная с работодателем)	Приложение XIII)

## **6. Условия реализации образовательной программы**

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

### **6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы**

6.1.1 Материально-техническая база колледжа включает в себя закрепленные в оперативном управлении имущественные комплексы, оборудование, обеспечивающее проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП. Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ОП, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также текущего контроля, промежуточной аттестации и государственной итоговой аттестации, помещения для самостоятельной и воспитательной работы. Лаборатории и мастерские оснащены оборудованием, техническими средствами обучения и обеспечены расходными материалами.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других специальных помещений для подготовки обучающихся, обеспечивающих проведение всех предусмотренных ОП видов

занятий, практических и лабораторных работ, учебной практики, выполнение курсовых проектов/работ, дипломной работы.

**Кабинеты:**

социально-экономических дисциплин;  
истории;  
иностранного языка;  
безопасности жизнедеятельности;  
основ экономики и финансовой грамотности;  
математики и математических методов решения прикладных профессиональных задач;  
экологических основ природопользования и экологической безопасности;  
инженерной графики;  
геологии;  
технической механики;  
информационных технологий в профессиональной деятельности;  
охраны труда и промышленной безопасности;  
разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;  
экономики организации;  
социально-экономических дисциплин;  
электротехника и электроника.

**Лаборатории:**

электротехники и электроники;  
геологии.

**Мастерские:**

слесарная;  
добычи нефти и газа (нефтяной полигон).

**Спортивный комплекс**

**Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
актовый зал;  
и др.

6.1.2 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности:

Учебный полигон в с. Успенка Тюменского района

- буровая установка БУ 75БР;
- станок качалка СКН;
- фонтанная арматура ФА;
- блок долив бмЗ;
- блок гребенки БГ (ВРБ);
- блок реактивных химикатов (БРХ);
- АГЗУ (автоматическая групповая замерная установка);
- автоматизированная фонтанная крестовина АФК;
- колтюбинг (гибкая труба);
- блок местной автоматики (БМА).

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.1.3 Учебная практика реализуется в форме практической подготовки в лабораториях/мастерских колледжа и университета, имеющих в наличии оборудование,



инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудование и инструменты, используемые при подготовке к участию в Региональном этапе чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы».

Производственная практика реализуется в организациях, соответствующей профессиональной деятельности, обеспечивающих практическую подготовку обучающихся в профессиональной области добычи, переработки, транспортировки нефти и газа.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест для производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.4 Для работы в учебных кабинетах по запросу обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предоставляются специализированные средства обучения:

для обучающихся с нарушением слуха:

– портативная информационная индукционная петля (переносная информационная система предназначена для передачи аудиоинформации лицам с нарушенной функцией слуха), располагается на посту охраны в учебных корпусах.

для слабовидящих обучающихся предусмотрены:

- световой маяк для дверных проемов;
- светодиодное табло красного свечения;
- звуковые маяки.

для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата предусмотрены:

- специализированная мебель;
- настольный светодиодный светильник;
- мобильный гусеничный ступенькоход.

Для обучающиеся с двигательной патологией при входе в учебный корпус установлен достаточно пологий (10-12°) пандус, чтобы обучающийся на коляске мог самостоятельно подниматься и спускаться по нему. Ширина пандуса 90 см, огражден бортиком (высота - не менее 5 см) и снабжен поручнями (высота - 50-90 см), длина которых превышает длину пандуса на 30 см с каждой стороны.

## 6.2 Требования к учебно-методическому оснащению образовательной программы

Важнейшей составной частью системы информационного обеспечения колледжа является библиотека. Она осуществляет информационное обеспечение учебного процесса и научно-исследовательской деятельности преподавателей и обучающихся колледжа. Информационное обслуживание в библиотеке построено в соответствии с учебными задачами, стоящими перед колледжем. Основным принципом формирования библиотечного фонда является сосредоточение учебной, технической, справочно-информационной литературы по различным направлениям и отраслям знаний. Комплектование учебной литературой фонда библиотеки осуществляется в соответствии с нормативными требованиями.

Для обслуживания читателей в библиотеке имеется абонемент, читальный зал, зал периодических изданий и электронных ресурсов, предназначенный для работы в сети Интернет и электронной информационной образовательной среде университета.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно

осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы колледж использует учебники и учебные пособия, предусмотренные ПОП.

Допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся колледжа к электронной информационно-образовательной системе (электронной библиотеке) ЭБС БИК ТИУ/Лань/Юрайт.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья (при необходимости).

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации ОП направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

Учебный план ОП, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, практик определяют реализацию ОП и ее отдельных частей в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- включает в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом ОП.

Практическая подготовка организуется в лабораториях, мастерских, учебных базах практики, учебном полигоне и иных структурных подразделениях колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю ОП.

Результаты освоения ОП (ее отдельных частей) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

### 6.4 Требования к организации воспитания обучающихся

Цель воспитательной работы – создать условия для развития молодого человека, сформировать в нем ценности инженерной деятельности, ценность взаимопомощи и поддержки, гражданственность, субъектную позицию и высокую социальную ответственность через реализацию модели трансформации развития кроссконтекстных и экзистенциальных (универсальных) компетенций.

Воспитательная компонента встраивается в образовательное пространство МПК в соответствии с Программой воспитания ТИУ «Созидатель – мой образ жизни 2021-2030», утверждённой Решением Ученого совета ТИУ (протокол от 25.06.2021 № 12) через контактную работу со студентами во время проведения учебных занятий и событийное наполнение внеучебного пространства по направлениям воспитательной деятельности, реализуемых через Календарный план воспитательной работы МПК и Рабочую программу воспитания по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Внеучебное пространство колледжа способствует реализации компетентностной модели «От Мечтателя к Созидателю». Обучающимся созданы условия и возможности для позитивного

развития, предоставлены дополнительные точки роста профессиональной и творческой самореализации, настроена работа «социальных лифтов».

В колледже организована работа спортивных секций по волейболу, баскетболу, футболу, футзалу, мини-футболу, настольному теннису, гиревому спорту, лёгкой атлетике, хоккею, шашкам и шахматам, лыжным гонкам, сдаче норм ГТО, дартсу. Ежегодно обучающиеся колледжа принимают участие в спартакиадах ТИУ: спартакиаде первокурсников, спартакиаде между подразделениями ТИУ, а также в городских и областных массовых общественно-спортивных мероприятиях: «Кросс Нации», Всероссийская массовая лыжная гонка «Лыжня России», Дни Здоровья.

Традиционно проводятся научно-практические конференции, круглые столы, конкурсы профессионального мастерства, ежегодные традиционные конкурсы «Дебют первокурсника» «Осенняя премьера», «На клавишах весны», «Мисс и Мистер ТИУ», игры «Что? Где? Когда?», праздники, посвященные памятным датам и знаменательным календарным событиям.

В колледже работает пятнадцать творческих студий и тридцать пять кружков: литературно-поэтическая студия «Вдохновение», студия журналистов «Стиль», студия ведущих и организаторов «КонфернасьЕ», студия «MAKE\_NEWS», студия актерского мастерства, танцевальная студия «Молодость», хореографическая студия «Рандеву», хореографическая студия «DRIVE», студия современной хореографии «Лагрима», студенческий театр моды «LIBERTY», творческое объединение «Союз МПК (молодых писателей колледжа)», дискуссионный клуб, интеллектуальный клуб «Что? Где? Когда?», волонтерская студия «Сила духа», школа выживания, кружки «Взрослые шаги», «Проектная лаборатория», «Шаг за шагом», «Мир своего Я», «В мире права», «Правовед», «Лидер МПК», а также предметные кружки профессиональной и общеобразовательной направленности.

В колледже организована работа классных руководителей, которые сотрудничают с социальными педагогами и педагогами-психологами. Для более результативной работы ежемесячно проводятся заседания Советов классных руководителей, на которых решаются актуальные задачи, приглашаются коллеги из межведомственных организаций, проводятся встречи с администрацией. Два раза в год для родителей обучающихся первого курса проводятся общие тематические родительские собрания.

Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся осуществляется квалифицированными педагогами-психологами по направлениям: диагностика, профилактика, коррекция и просветительская работа со всеми участниками образовательного процесса, включая родителей. Проводятся индивидуальные консультации для всех участников образовательного процесса: педагогов, обучающихся, их родителей, опекунов и законных представителей.

## 6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация ОП обеспечивается педагогическими работниками колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных

компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей ОП, составляет не менее 25 процентов.

#### 6.6 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

### **7 Формирование фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений оценка качества освоения обучающимися включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний проводится преподавателем в процессе обучения и фиксируется в журнале теоретического обучения.

Обучение по профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией (в форме комплексного/квалификационного экзамена), которую проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии входят работодатели, специалисты профильных предприятий города и ведущие преподаватели, обеспечивающие освоение обучающимися ПМ.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОП (текущая и промежуточная аттестация) создаются ФОС, позволяющие оценить знания, умения, практический опыт и освоенные компетенции.

ФОС для контроля уровня освоения и качества приобретенных компетенций формируются по всем учебным дисциплинам, ПМ, в том числе по практикам и ГИА, предусмотренным ФГОС СПО.

ФОС разрабатываются с учетом соответствующих рабочих программ учебных дисциплин, ПМ, программ УП, ПП, программы ГИА.

ФОС по ОП для профессии формируются из комплектов оценочных средств (далее – КОС) и включает: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур (контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, практического опыта, способные обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов ОП и выполнение всех требований, заявленных в ОП как результаты освоения), критерии оценки.

В целях совершенствования ОП колледж при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников колледжа.

Система внешней оценки качества образовательной программы включает:

- технологию независимой оценки результатов обучения на основе компетентного подхода, реализованную в проекте «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования» (ФЭПО);

- независимую оценку качества подготовки выпускников индустриальными партнерами, позволяющую обеспечить эффективность образовательного процесса за счет совершенствования системы оценки качества подготовки выпускников с использованием корпоративных контрольно-измерительных материалов, разработанных предприятиями (организациями).

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) выпускников является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы СПО в полном объеме. Она проводится по завершении всего курса обучения. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

Выпускники, освоившие программу подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломной работы. Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы колледж определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Демонстрационный экзамен, обеспечивает возможность оценки результатов освоения ОП в специально организованных условиях, моделирующих реальную производственную ситуацию и позволяющих применить освоенные в процессе обучения профессиональные компетенции по видам деятельности.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Формирование КОС для проведения ГИА организованы как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии. Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов Института развития профессионального образования при наличии соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

КОС для ГИА включает набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения ГИА, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, согласовывается с работодателем и утверждается директором колледжа, доводится до сведения обучающихся в срок не позднее, чем за шесть месяцев до начала процедуры ГИА.

Ежегодно по профессии разрабатывается программа ГИА, являющаяся частью образовательной программы.

Для проведения ГИА формируется государственная экзаменационная комиссия, состоящая из педагогических работников колледжа, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, экспертов союза, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

При условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации выпускнику присваиваются квалификации техник.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Образовательная программа подготовки специалистов среднего звена специальности  
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых скважин


РАЗРАБОТАЛ:


Заведующий НГО  Н.М. Пальянова  
(подпись)  
«20» 04 2024г.

ПРОВЕРИЛ:

Директор МПК  В.В. Долгушин  
(подпись)  
«20» 04 2024г.

СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ДУД  О.Н. Скрауч  
«22» 04 2024г.

Проректор по молодежной политике  А.С. Штин  
(подпись)  
«22» 04 2024г.

Проректор по образовательной деятельности  Р.И. Абдразаков  
(подпись)  
«22» 04 2024г.