



Департамент образования и науки
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ
«ЛАНГЕПАССКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор БУ «Лангепасский
политехнический колледж»

Приказ № 347-р
« 24 » 04 2025 г.

**Профессиональная образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

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

(указывается код и наименование специальности/профессии в соответствии с ФГОС)

**Квалификация выпускника:
Техник-технолог**

(указывается квалификация выпускника в соответствии с ФГОС)

Форма обучения - очная

(указывается форма обучения в соответствии с ФГОС)

Нормативный срок освоения программы 3 года 10 месяцев

(указывается нормативный срок освоения программы в соответствии с ФГОС)

Рассмотрено и одобрено
на заседании педагогического совета
Протокол № 7 от «25» ____ 03 ____ 2025 г.

Организация-разработчик:

Бюджетное учреждение профессионального образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Лангепасский политехнический колледж».

Настоящая профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 8 ноября 2023 г. № 833.

ПОП СПО определяет рекомендованный 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.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	5
	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	
4.1. Общие компетенции	6
4.2. Профессиональные компетенции	9
4.3. Личностные результаты	22
Раздел 5. Структура образовательной программы	
5.1. Учебный план	24
5.2. Календарный учебный график	28
5.3. Рабочая программа воспитания	29
5.4. Календарный план воспитательной работы	29
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	29
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	29
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	49
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	50
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	51
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	51
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	52
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации	52

ПРИЛОЖЕНИЕ

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПОП СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 8 ноября 2023 г. № 833 (далее ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

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

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– 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 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020г. №642н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 сентября 2018г. №574н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 сентября 2020г. №596н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по текущему (подземному) ремонту скважин»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 марта 2017г. № 263н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021г. №745н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018г. №563н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по исследованию скважин».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

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.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник-технолог.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы получения образования: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник-технолог – 5940 академических часа.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 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	Ведение технологического процесса текущего

текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	(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

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

	деятельности	<p>профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

		-основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

	деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	-пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: -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
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: - 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 Знания: -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.

4.2. Профессиональные компетенции

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	Практический опыт: -анализа динамики добычи углеводородного сырья.
		Умения: -определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья; -осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья.
		Знания:

		<p>-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>Практический опыт: -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>Умения: -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>Знания: -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 интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов		<p>Практический опыт: -расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину; -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>Умения: -разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин; -применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи углеводородного</p>

		сырья.
		<p>Знания:</p> <p>-принципы применения операций интенсификации;</p> <p>-методы интенсификации добычи углеводородного сырья.</p>
	ПК 1.4. Оценивать добывные возможности скважин	<p>Практический опыт:</p> <p>-определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин;</p> <p>-интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин;</p> <p>-прогнозирования оптимального дебита скважин.</p> <p>Умения:</p> <p>-рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах;</p> <p>-оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте.</p> <p>Знания:</p> <p>-порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов;</p> <p>-порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины.</p>
	ПК 1.5. Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин	<p>Практический опыт:</p> <p>-монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;</p> <p>-остановки скважины для проведения исследований;</p> <p>-пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований;</p> <p>- назначение, классификацию, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением;</p> <p>-программы (планы) исследований пласта, технологические процессы исследований пласта, технологические схемы, карты исследований пласта, технологические регламенты;</p> <p>Умения:</p> <p>-рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с</p>

		<p>записью кривой восстановления давления; -проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением</p> <p>Знания: -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>Практический опыт: -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>Умения: -анализировать технологические показатели работы скважин; -определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима; -контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.</p> <p>Знания: -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>Практический опыт: -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -готовить скважину к эксплуатации; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -обслуживать замерные установки; -определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -контролировать работу средств автоматики и телемеханики <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -геофизические методы контроля технического состояния скважины; -проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозия; -физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов; -назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья; -порядок запуска и остановки скважин; -структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управление ими; -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; -назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья; -основы автоматики и телемеханики; -устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики; -условные обозначения, применяемые на технологических схемах; -проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия;
--	--	--

		- структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управление ими.
Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	ПК 3.1. Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Практический опыт: -осуществления операций подготовки к освоению скважины; -выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента.
		Умения: -выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; -контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.
		Знания: -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 спускоподъемных операциях
	ПК 3.2. Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземного) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин	Практический опыт: -очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; -контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте.
		Умения: -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 отложений механическим скребком и гидроскребком; -порядок проведения обработки скважин химическими веществами; -способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования; -приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений; -правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента; -технология ведения ловильных работ в скважине; -правила ведения ремонтных работ в скважине
	<p>ПК 3.3. Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину, под руководством

		<p>ответственного инженерно-технического работника;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>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>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -выбора наземного и скважинного оборудования. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; -выполнять гидравлические расчеты трубопроводов; -подбирать комплекты машин, механизмов, другого 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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы термодинамики; -основы электротехники; -основы материаловедения; -основы технической диагностики; -основы теоретической механики; -методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.

	<p>ПК 4.2. Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>ПК 4.3. Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья;
--	--	---

		<p>-устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики;</p> <p>-периодичность проведения технического обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-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>Практический опыт:</p> <p>-выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций;</p> <p>-выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования;</p> <p>-подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта;</p> <p>-проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.</p> <p>Умения:</p> <p>-контролировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже</p> <p>-подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ и вводить в эксплуатацию после ремонта;</p> <p>-выполнять прием и пуск после ремонта оборудования;</p> <p>-оценивать состояние и правильность работы оборудования для добычи углеводородного сырья после ремонта.</p> <p>Знания:</p> <p>-правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту;</p> <p>-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</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>-планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;</p> <p>-планирования работы и постановки</p>

	<p>эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях</p>	<p>производственных задач эксплуатационному персоналу;</p> <ul style="list-style-type: none"> -составления графиков работы сменного персонала; -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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;
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> - 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; - правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности
	<p>ПК 5.2. Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в

		<p>современных условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> -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.
--	--	---

4.3. Личностные результаты

<p align="center">Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</p>	<p align="center">Код личностных результатов реализации программы воспитания</p>
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7

Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	ЛР 8
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	ЛР 15

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
					всего занятий	в т.ч.						консультации	Промежуточная аттестация	1 сем. 17нед.	2 сем. 24нед.	3 сем. 15нед.	4 сем. 19нед.	5 сем. 16нед.	6 сем. 16нед.	7 сем. 14нед.	8 сем. 7нед.
						занятий в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	занятий в подгруппах (практические занятия)	занятий в подгруппах (лабораторные занятия)	индивидуальный проект	курсовых работ (проектов)											
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10			11	12	13	14	15	16	17	18	
О.00	Общеобразовательный цикл	1/9/4	1476	0	1476	684	510	188		0			612	864	0	0	0	0	0	0	
ОУП.01	Русский язык	Э	72		72	28	36				2	6	34	38							
ОУП.02	Литература		108		108	6	98				2	2	78	30							
ОУП.03	Иностранный язык	ДЗ	72		72	0		68			2	2	36	36							
ОУП.04	История	ДЗ	136		136	116	16				2	2	68	68							
ОУП.05	Физическая культура	ДЗ	72		72	2	68					2	36	36							
ОУП.06	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68		68	18	46				2	2		68							
ОУП.07	Обществознание	ДЗ	72		72	34	34				2	2	36	36							
ОУП.08	География	ДЗ	108		108	50	54				2	2	36	72							
ОУП.09	Информатика	ДЗ	108		108	24		80			2	2	72	36							
ОУП.10	Физика с (ИП)	Э	176		176	110		26	32		2	6	62	114							
ОУП.11	Математика	Э	340		340	222	110				2	6	124	216							
ОУП.12	Химия	ДЗ	72		72	30	28	10			2	2	30	42							
ОУП.13	Биология	ДЗ	72		72	44	20	4			2	2		72							
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	2/4/0	586	10	576	302	90	168		0			0	0	200	212	92	72	0	0	
СГ.01	История России/ Россия - моя история	ДЗ	94	2	92	40	48				2	2			40	52					

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	З, ДЗ	174	2	172	0		168			2	2			44	54	38	36		
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	70	2	68	46	18				2	2				68				
СГ.04	Физическая культура	З, ДЗ	172		172	168	0				2	2			44	38	54	36		
СГ.05	Основы бережливого производства	ИКР	38	2	36	24	12								36					
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ИКР	38	2	36	24	12								36					
П.00	Профессиональный учебный цикл	09У	2546	58	2488	1674	192	482	30				0	0	340	466	484	492	504	238
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	09У	638	22	616	352	116	104	0	0	20	24	0	0	150	220	38	102	128	0
ОП.01	Метаматематические методы решения прикладных профессиональных задач	ДЗ	46	2	44	20	20				2	2							46	
ОП.02	Экологические основы природопользования	ДЗ	48	2	46	30	12				2	2			48					
ОП.03	Инженерная графика	ДЗ	86	2	84	40		40			2	2			36	50				
ОП.04	Электротехника и электроника	ДЗ	66	2	64	40	10	10			2	2			66					
ОП.05	Геология	Э	70	2	68	40		20			2	6				70				
ОП.06	Техническая механика	ДЗ	66	2	64	40	20				2	2				66				
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	72	2	70	32		34			2	2				34	38			
ОП.08	Охрана труда	ДЗ	56	2	54	32	18				2	2							56	
ОП.09	Промышленная безопасность	ИКР	46	2	44	28	12				2	2								46
ОП.10	Пожарная безопасность	ИКР	36	2	34	18	12				2	2								36
ОП.11	Правовые основы профессиональной деятельности	ДЗ	46	2	44	32	12													46
ПМ.00	Профессиональные модули	004	1908	36	1872	1322	76	378	0	30	12	16	0	0	190	246	446	390	376	238
ПМ.01	Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	ЭК	318	8	310	222	0	80	0				0	0	134	184	0	0	0	0

МДК.01.01	Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений	Э	160	4	156	112		40			1	3			74	86				
МДК.01.02	Выполнение работ по исследованию нефтяных и газовых скважин		158	4	154	110		40			1	3			60	98				
Практическая подготовка			6												72	180	0	0		
УП.01	Учебная практика	ДЗ	3												72	36				
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	4													144				
ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК														6				
ПМ.02	Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	ЭК	288	4	284	176	0	70		30			0	0	0	0	162	126	0	0
МДК.02.01	Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа	Э	288	4	284	176		70		30	2	6					162	126		
Практическая подготовка			5													0	36	144		
УП.02	Учебная практика	ДЗ	2														36	36		
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	3															108		
ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК																6		
ПМ.03	Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	ЭК	292	4	288	218	0	64		0			0	0	0	0	0	104	76	90
МДК.03.01	Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин	Э	292	4	288	218		64			2	6						104	76	90
Практическая подготовка			5																36	144
УП.03	Учебная практика	ДЗ	2																36	36
ПП.03	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	3																	108
ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК																		6

ПМ.04	Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	ЭК	298	4	294	226	0	60	0			0	0	0	0	0	0	150	148	
МДК.04.01	Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа	Э	298	4	294	226		60		2	6							150	148	
Практическая подготовка			5															72	108	
УП.04	Учебная практика	ДЗ	2															72		
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	3																108	
ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК																	6	
ПМ.05	Организация работ по добыче нефти и газа	ЭК	298	4	294	222	0	64	0			0	0	0	0	138	160	0	0	
МДК.05.01	Организация работ по добыче нефти и газа	Э	298	4	294	222		64		2	6					138	160			
Практическая подготовка			5															180		
УП.05	Учебная практика	ДЗ	2															72		
ПП.05	Производственная практика (по профилю специальности)	ДЗ	3															108		
ЭК	Экзамен квалификационный	ЭК																6		
ВЧ.00	Вариативная часть	004	414	12	402	258	76	40	0	0	12	16	0	0	56	62	146	0	150	0
ВЧ.01	Основы нефтегазового дела	З	56	2	54	38	12			2	2			56						
ВЧ.02	Бурение нефтяных и газовых скважин	Э	80	2	78	46	24			2	6						80			
ВЧ.03	Автоматизация производственных процессов в нефтегазодобывающей отрасли	ДЗ	60	2	58	34	20			2	2								60	
ВЧ.04	Устройство и эксплуатация сосудов, работающих под давлением	ДЗ	90	2	88	64		20		2	2								90	
ВЧ.05	Материаловедение	ДЗ	62	2	60	36		20		2	2				62					
ВЧ.6	Тепломассообмен	ДЗ	66	2	64	40	20			2	2						66			
Всего часов:			629\10	68	4540	2660	792	838	30				612	864	540	684	576	576	504	250

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 1.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 1.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- истории;
- иностранный язык;
- 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 кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Истории»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	учебная доска	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
2	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
3	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями

		технического паспорта оборудования
Дополнительное оборудование		
1	Шкаф для хранения учебных пособий	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Стол	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	интерактивная
2.3	Принтер	лазерный
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплинам, наглядные учебные пособия по разделам	(по темам)
3.2	Учебно-методический комплекс по дисциплине	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и

		инструкции
3.3	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	(по темам)
3.4	Словари, журналы на иностранных языках	в соответствии с требованиями к печатной продукции
3.5	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол	учебные
2	Стулья	смешанные
3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
4	Мультимедийный проектор	стандартный
5	Доска	магнитно-маркерная
6	Принтер	лазерный
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Демонстрационное и/или интерактивное оборудование	технический паспорт
2	Лицензионное программное обеспечение,	технический паспорт
3	Компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет	технический паспорт
4	Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)	технический паспорт
5	Общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7	технический паспорт
6	Гопкалитовый патрон ДП-5В	технический паспорт
7	Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном	технический паспорт
8	Респиратор Р-2	технический паспорт
9	Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)	технический паспорт
10	Ватно-марлевая повязка	технический паспорт
11	Противопыльная тканевая маска	технический паспорт
12	Медицинская сумка в комплекте	технический паспорт
13	Носилки санитарные	технический паспорт
14	Аптечка индивидуальная (АИ-2)	технический паспорт
15	Бинты марлевые	технический паспорт
16	Бинты эластичные	технический паспорт
17	Жгуты кровоостанавливающие резиновые	технический паспорт
18	Индивидуальные перевязочные пакеты	технический паспорт
19	Косынки перевязочные	технический паспорт
20	Ножницы для перевязочного материала прямые	технический паспорт
21	Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)	технический паспорт
22	Шинный материал (металлические, дитерихса)	технический паспорт
23	Огнетушители порошковые (учебные)	технический паспорт

24	Огнетушители пенные (учебные)	технический паспорт
25	Огнетушители углекислотные (учебные)	технический паспорт
26	Устройство отработки прицеливания	технический паспорт
27	Учебные автоматы АК-74	технический паспорт
28	Винтовки пневматические	технический паспорт
29	Робот-тренажер	технический паспорт
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс по дисциплине	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Учебные пособия	в соответствии с требованиями к печатной продукции
3	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	по темам
4	Комплект плакатов по Гражданской обороне	в соответствии с требованиями к печатной продукции
5	Комплект плакатов по Основам военной службы	в соответствии с требованиями к печатной продукции
6	Комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки)	в соответствии с требованиями к печатной продукции
7	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео

Кабинет «Основ экономики и финансовой грамотности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования

3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Математики и математических методов решения прикладных профессиональных задач»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Рабочие места обучающихся	технический паспорт
2	Рабочее место преподавателя	технический паспорт
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Демонстрационное и/или интерактивное оборудование	технический паспорт
2	Лицензионное программное обеспечение,	технический паспорт
3	Компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет	технический паспорт
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Учебно-методический комплекс по дисциплине	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Учебные пособия	в соответствии с требованиями к печатной продукции
3	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	по темам
4	Комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки)	в соответствии с требованиями к печатной продукции
5	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео
6	Комплекты раздаточных материалов и оборудования к разделам (тесты, схемы, памятки)	в соответствии с требованиями к печатной продукции

Кабинет «Экологических основ природопользования и экологической безопасности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Дидактический и демонстрационный материал, необходимый для организации качественного обучения	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Стол	учебные
1.2	Стулья	смешанные
1.3	Шкафы для хранения учебных пособий	деревянные
II Технические средства		
Основное оборудование		
2.1	Мультимедийный проектор	стандартный
2.2	Доска	магнитно-маркерная
2.3	Принтер	лазерный
2.4	Оверхед-проектор(кодоскоп)	
2.5	Персональный компьютер;	компьютер или ноутбук

		(процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплине	(по темам)
3.2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео
3.3.	Комплект учебно-методической документации	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
3.4	Учебно наглядные пособия(фолии) по курсу "Начертательная геометрия"	учебные пособия и инструкции
3.5	Учебно наглядные пособия(фолии) по курсу "Черчение"	учебные пособия и инструкции
3.6	Учебные плакаты по начертательной геометрии и инженерной графики"	учебные пособия и инструкции

Кабинет «Геологии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	технический паспорт
2	рабочее место преподавателя	технический паспорт
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	интерактивная доска	технический паспорт
3	персональный компьютер с программным обеспечением	технический паспорт
Дополнительное оборудование		
1	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия	(по темам)
2	плакаты, геологические карты, коллекции горных пород и	(по темам)

	минералов	
3	макеты нефтяного оборудования	(по темам)
4	геохронологическая (стратиграфическая) шкала	(по темам)

Кабинет «Техническая механика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	технический паспорт
2	рабочее место преподавателя	технический паспорт
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением	технический паспорт
2	комплект тематических демонстрационных компьютерных программ по дисциплине	технический паспорт
3	комплект проекционного оборудования (интерактивная доска в комплекте с проектором или мультимедийный проектор с экраном)	технический паспорт
4	принтер	технический паспорт
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект плакатов по дисциплине;	(по темам)
2	комплект объёмных наглядных пособий моделей;	(по темам)
3	комплект демонстрационных стендов (планшетов);	(по темам)
4	комплект деталей и элементов конструкций;	(по темам)
5	пособия и модели, изготовленные силами обучающихся;	(по темам)
6	комплект методических и справочных пособий;	(по темам)

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)

2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
5	принтер	технический паспорт оборудования
Дополнительное оборудование		
	пакет компьютерных программ для работы с текстовыми документами, таблицами, базами данных, графическими, изображениями, видео, справочно-правовая система «ГАРАНТ», справочно-правовая система «КонсультантПлюс», КОМПАС-3D.	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Охраны труда в промышленной безопасности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Дидактический и демонстрационный материал,	по всем разделам учебной

	необходимый для организации качественного обучения	дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции
2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющееся в наличии оборудование с другими техническими характеристиками, другое оборудование, используемое в данном кабинете	Технические характеристики заполняются самостоятельно образовательной организацией
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер преподавателя	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	проектор	технический паспорт оборудования
3	персональные компьютеры или планшеты для обучающихся	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект бланков экономической, законодательной и правовой документации промышленного предприятия	(по темам)
2	комплект учебно-методической документации	(по темам)
3	учебные фильмы и презентации	(по темам)

Кабинет «Экономики организации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья,

		регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	проектор, экран	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	комплект бланков экономической и производственной документации промышленного предприятия	(по темам)
2	комплект учебно-методической документации	(по темам)
3	наглядные пособия	(по темам)

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	мультимедийный проектор	технический паспорт оборудования
3	мультимедийный экран	технический паспорт оборудования
4	лазерная указка	технический паспорт оборудования
5	принтер	технический паспорт оборудования

Дополнительное оборудование		
	пакет компьютерных программ для работы с текстовыми документами, таблицами, базами данных, графическими, изображениями, видео, справочно-правовая система «ГАРАНТ», справочно-правовая система «КонсультантПлюс», КОМПАС-3D.	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	наглядные пособия	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции

Кабинет «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	рабочие места по количеству обучающихся	столы и стулья, регулируемые по высоте
2	рабочее место преподавателя	в соответствии с требованиями технического паспорта оборудования
3	доска классная/Рельсовая система с классной доской	технический паспорт оборудования
4	шкаф для хранения учебных пособий	технический паспорт оборудования
5	витрина стеклянная	технический паспорт оборудования
6	доска пробковая/Доска магнитно-маркерная	технический паспорт оборудования
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	сетевой фильтр	нет
2	интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Интерактивная доска или панель (диагональ не менее 65 дюймов, сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)
3	компьютер учителя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
Дополнительное оборудование		

1	документ-камера	Разрешение: 1920x1080x1080р, фокусировка: авто/ручная
2	многофункциональное устройство/принтер	Лазерный, цветная печать
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	цифровые УМК	нет
2	стенд	нет
3	плакатница	нет

Спортивный зал

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Скамейки	технический паспорт оборудования
Дополнительное оборудование		
1	Сетка волейбольная	нет
2	Стойки волейбольные	нет
3	Мяч волейбольный	нет
4	Щиты баскетбольные	нет
5	Сетка баскетбольная	нет
6	Мяч баскетбольный	нет
7	Кольца баскетбольные	нет
8	Стойки для прыжков в высоту	нет
9	Планка для прыжков в высоту	нет
10	Маты	нет
11	Футбольные мячи	нет
12	Обручи	нет
13	Перекладина навесная	нет
14	Стенка гимнастическая	нет
15	Секундомер	нет
16	Брусья	нет
17	Ферма баскетбольная	нет
18	Скакалки	нет
19	Столы теннисные	нет
20	Ракетки для настольного тенниса	нет
21	Мячи для настольного тенниса	нет
22	Наколенники	нет
23	Степ платформы	нет
24	Упоры для отжиманий	нет
25	Фишка на подставке со штопором	нет
26	Счетчик для волейбола (Gala)	нет
27	Рулетка	нет
28	Метбол	нет
29	Конус напольный	нет
30	Обруч тренажер «сделай тело»	нет
31	Гимнастические палки	нет

32	Тренажёр для отработки нападающего удараMS1	нет
33	Корзина для мячей	нет
34	Спортивное напольное покрытие для самбо	нет

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Основное оборудование			
1	Шкаф со стеклом	технический оборудования	паспорт
2	Читательский стол	технический оборудования	паспорт
3	Стул на ножках	технический оборудования	паспорт
4	Информационный стенд	технический оборудования	паспорт
II Технические средства			
Основное оборудование			
1	Автоматизированное рабочее место читателя с выходом в Интернет	технический оборудования	паспорт
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	технический оборудования	паспорт

Кабинет «Актальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание	
I Основное оборудование			
1	Секция складных стульев	технический оборудования	паспорт
2	Трибуна	технический оборудования	паспорт
3	Кулисы	технический оборудования	паспорт
II Технические средства			
Основное оборудование			
1	Рабочая станция	технический оборудования	паспорт
2	Акустическая система	технический оборудования	паспорт
3	Микрофоны беспроводные	технический оборудования	паспорт
4	Проектор портативный	технический оборудования	паспорт
5	Экран проекционный рулонный	технический оборудования	паспорт
Дополнительное оборудование			
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	компьютер или ноутбук (процессор не ниже Core i3, оперативная память	

		объемом не менее 4 Гб, офисный пакет программного обеспечения)
2	Проектор мультимедийный	технический паспорт оборудования
3	Экран проекционный	технический паспорт оборудования
4	МФУ (принтер, сканер, копир)	технический паспорт оборудования

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники и электроники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1.1	Компьютер № 2 PEGARD 6	технический паспорт
1.2	Кондиционер SANYO	технический паспорт
1.3	Лабораторны стенд	технический паспорт
1.4	Лабораторны стенд "Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданск	технический паспорт
1.5	Лабораторны стенд "Основы автоматизации"	технический паспорт
1.6	Лабораторны стенд "Электроника"	технический паспорт
1.7	Лабораторный стенд "Теоретические основы электротехники"1	технический паспорт
1.8	Лабораторный стенд "Электроснабжение промышленных предприятий" НТЦ-10	технический паспорт
1.9	Монитор	технический паспорт
1.10	Мультимедиапроектор IhFocus*4	технический паспорт
1.11	Оверхед-проектор(кодоскоп)	технический паспорт
1.12	Р/м ученика с/блок Aguaris Pro MS SF 300 (P4 3000/2*D256/H80Gb/V128Mb/CDRW/NIC/K	технический паспорт
1.13	Системный блок	технический паспорт
1.14	Доска магнитная передвижная	технический паспорт
1.15	Сканер Epson Perfection 1270U	технический паспорт
1.16	Экран Projecta SlimScreen	технический паспорт
1.17	Стол аудиторный	технический паспорт
1.18	Стол письменный 78-81	технический паспорт
1.19	Стул ученический	технический паспорт оборудования
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
3.1	Плакаты по дисциплине	(по темам)
3.2	Цифровые УМК	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео
3.3.	Комплект учебно-методической документации	по всем разделам учебной дисциплины,

		включающий учебные пособия и инструкции
3.4	Учебно наглядные пособия(фолии) по курсу "Автоматизированные системы управления	учебные пособия и инструкции
3.5	Учебно наглядные пособия(фолии) по курсу "Электроника"	учебные пособия и инструкции
3.6	Учебно наглядные пособия(фолии) по курсу "Электротехника"	учебные пособия и инструкции

Лаборатория «Геологии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол учительский	Размер: 1200x600x750. Столешница ЛДСП 22мм кромка ПВХ 2 мм. Царга высотой 400мм, ЛДСП 16мм, кромка ПВХ 2мм. Металлический каркас,, профиль 40x40, 40x20. Порошковая окраска. Регулируемые опоры. Отверстие под кабель с заглушкой. Цвет: белый древесные поры, каркас серый металлик.
2	Стул учительский	Материал: пластик, металл. Без подлокотников. Максимальная нагрузка: не менее 60 кг. Габаритные размеры не менее (длина, высота сидения, глубина): 460 x 460 x 505.
3	Столешницы ученические двухместные	Размер: 1200x500x750. Столешница ЛДСП 22мм кромка ПВХ 2 мм. Металлический каркас, профиль 40x40, 40x20. Порошковая окраска. Регулируемые опоры. Цвет: ЛДСП белый, древесные поры, каркас серый металлик
4	Стулья ученические	Стул хром из искусственной кожи (santorini 0422т) серый цвета, без подлокотников на металлическом хромированном каркасе. Максимальная нагрузка 120кг. Вкс 15 кг. Размеры 900*490*500. высота спинки 480 см
5	Стеллажи с методическими пособиями	технический паспорт
6	Доска классная	технический паспорт
7	Компьютерный стол	Габаритные размеры (ШxГxВ): не менее 1000x600x750 мм. Материал изготовления столешницы - ЛДСП толщиной не менее 25 мм. Тип каркаса - ЛДСП не менее 16 мм.
8	Табурет лабораторный	технический паспорт

Дополнительное оборудование		
1	Рециркулятор бактерицидный настенный	технический паспорт
2	Дозатор локтевой для дез.средств	Локтевой дозатор для подачи антисептиков/жидкого мыла Дозирование от 0,5 до 2 мл. В комплект входят все элементы крепления Не требует использования сменных картриджей Заправляется из канистры.
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	8 гб - Оперативная память; 500 гб – SSD; 2 гб. – видеопамять; ПроцессорAMDRyzen 5 2600.
Дополнительное оборудование		
1	Экран	Программно-аппаратный комплекс для онлайн-обучения предназначен для создания и трансляции интерактивных видео уроков и лекции, онлайн курсов и презентаций, организации вебинаров и онлайн трансляций. Диагональ экрана составляет 19,5., максимальное разрешение 1920x1080, максимальная частота обновления экрана 65 Гц.
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Штангенциркуль ШЦ-1	технический паспорт
2	Штангенглубиномер	технический паспорт
3	Микрометр гладкий с диапазоном измерения от 0до25 мм	технический паспорт
4	Скоба микрометрическая	технический паспорт
5	Микрометр гладкий с диапазоном измерения от 25до50 мм	технический паспорт
6	Угломер	технический паспорт
7	Микрометрический нутромер	технический паспорт
8	Индикатор часового типа	технический паспорт
9	Калибры гладкие	технический паспорт
10	Вольтметр	технический паспорт
11	Амперметр	технический паспорт
12	Металлическая линейка	технический паспорт

6.1.2.4. Оснащение мастерских
Мастерская «Слесарная»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Рабочее место преподавателя	технический оборудования	паспорт
2	Доска учебная	технический оборудования	паспорт
II Технические средства			
Основное оборудование			
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	технический оборудования	паспорт
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения			
Основное оборудование			
1	Станок сверлильный с тисками станочными	технический оборудования	паспорт
2	Станок поперечно-строгальный с тисками станочными	технический оборудования	паспорт
3	Станок точильный двусторонний	технический оборудования	паспорт
4	Пресс винтовой ручной (или гидравлический)	технический оборудования	паспорт
5	Ножницы рычажные маховые	технический оборудования	паспорт
6	Стол с плитой разметочной	технический оборудования	паспорт
7	Плита для правки металла	технический оборудования	паспорт
8	Стол (верстак) с прижимом трубным	технический оборудования	паспорт
9	Ящик для стружки	технический оборудования	паспорт
10	Верстаки или сборочные столы на конвейере	технический оборудования	паспорт
11	Основные металлорежущие станки	технический оборудования	паспорт
Дополнительное оборудование			
1	Шкаф инструментальный	технический оборудования	паспорт
2	Шкаф для спец. одежды	технический оборудования	паспорт
3	Контрольно-измерительный, проверочный и разметочный инструмент	технический оборудования	паспорт
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия			
Основное оборудование			
1	Технологические карты выполнения работ	по всем разделам учебной дисциплины	
2	Набор плакатов	по всем разделам учебной дисциплины	
3	Медиатека и электронные учебно-методические комплексы	по всем разделам учебной дисциплины, включающий учебные пособия и инструкции, учебное видео	

Мастерская «добычи нефти и газа (нефтяной полигон)»

№	Наименование оборудования	Техническое описание	
II Технические средства			
Основное оборудование			
1	Автоматизированная групповая замерная установка.	технический паспорт оборудования	
2	Блок гребенок системы поддержания пластового давления	технический паспорт оборудования	
3	Блок местной автоматики.	технический паспорт оборудования	
4	Вагончик инструментальный	технический паспорт оборудования	
5	Кабеленаматыватель	технический паспорт оборудования	
6	Нагнетательная скважина	технический паспорт оборудования	
7	Рабочая площадка подземного ремонта скважин с приемными мостками	технический паспорт оборудования	
8	Скважина оборудованная штанговым глубинным насосом	технический паспорт оборудования	
9	Скважина оборудованная электроцентробежным насосом	технический паспорт оборудования	
10	Установка для автоматической перемотки и обогрева кабеля	технический паспорт оборудования	
11	Устьевая арматура оборудованная превенторной установкой	технический паспорт оборудования	
12	Блок реагентного хозяйства	технический паспорт оборудования	
13	Скважина оборудованная арматурой ГРП	технический паспорт оборудования	
14	Блок долива	технический паспорт оборудования	
15	Насосная дожимной станции.	технический паспорт оборудования	
16	Подстанция трансформаторная комплектная тупикового типа КТП-ТВ-400	технический паспорт оборудования	
17	Стелаж с оборудованием	технический паспорт оборудования	
18	Стол слесарный	технический паспорт оборудования	
19	Прицеп с погрузочной площадкой	технический паспорт оборудования	
Дополнительное оборудование			

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях нефтяного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области добычи, переработки, транспортировки нефти и газа.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть 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).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Кол-во
1.	Пакет Office для работы с текстовыми	СГ.01, СГ.02, СГ.03, СГ.04, СГ.05, СГ.06, ОП.01, ОП.02, ОП.03, ОП.04,	В соответствии с количеством

	документами, таблицами, базами данных, графическими, изображениями, видео	ОП.05, ОП.06, ОП.07, ОП.08, ОП.09, ОП.10, ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05	автоматизированных рабочих мест в кабинете или лаборатории
2.	Справочно-правовая система «ГАРАНТ»	СГ.05, ОП.02, ОП.08, ОП.09, ОП.10 ПМ.05	1 лицензия
3.	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	СГ.05, ОП.02, ОП.08, ОП.09, ОП.10 ПМ.05	1 лицензия
4.	Обучающе-контролирующая система «ОЛИМПОКС»	ОП.08, ОП.09, ОП.10, ПМ.05	1 лицензия
5.	GOM Inspect	ОП.07	Бесплатное ПО
6.	Система программ 1С: Предприятие	ПМ.05	В соответствии с количеством автоматизированных рабочих мест в кабинете или лаборатории
7.	КОМПАС-3D	ОП.03, ОП.07	
8.	Программное обеспечение для геологического трехмерного моделирования, интерактивного создания гидродинамической модели разработки месторождений	ПМ.01	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования 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, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

6.3.3. 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;

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

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, 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 и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех 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, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 19. Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, 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, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по 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».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: «техник-технолог».

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают паспорт примерных оценочных материалов, описание структуры демонстрационного экзамена, типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.