# ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ПЕРМСКИЙ НЕФТЯНОЙ КОЛЛЕДЖ»

#### ОДОБРЕНО

Предметно-цикловой комиссией по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений Протокол № 1 от 30 января 2025 года



#### СОГЛАСОВАНО

с представителем работодателя Заместитель Генерального директора по управлению персоналом

OOO SASKON HEDMEN

А. Ю. Костыле

2025 г.

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

#### ПО ПРОФЕССИИ

21.01.01 ОПЕРАТОР НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Квалификация квалифицированного рабочего, служащего – оператор по добыче нефти и газа

Основная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 07.07.2022 № 534 (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2022 № 69569).

#### Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский нефтяной колледж»

Программа рассмотрена и одобрена: на заседании Методического совета Протокол № 6 от 12 февраля 2025 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения	4
1.1	Определение образовательной программы	4
	Общая характеристика образовательной программы	
1.2.	1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
Вид	цы деятельности:	5
1.2.	2 Требования к результатам освоения образовательной программы	5
2	Результаты освоения образовательной программы по специальности	6
3	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательн	
	процесса	
	Учебный план, календарный учебный график	.24
3.2	Рабочая программа воспитания по специальности, календарный план	
	воспитательной работы	. 25
3.3	Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и	0.5
o 1	производственной практик	
	The property of the contract o	
4	Условия реализации образовательной программы	
4.1	Кадровое обеспечение реализации образовательной программы	
4.2	Информационное обеспечение реализации образовательной программы	. 26
4.3	Материально-техническое обеспечение реализации образовательной	0.7
	программы	.27
ПРИ	<b>КИНЗЖОП</b>	
Уче	бный план, календарный учебный график	
	очие учебные программы учебных дисциплин, профессиональных модулей,	
	бной и производственной практик	
Фон	иды оценочных средств по циклам: контрольно-оценочные средства по	
уче	бным дисциплинам, профессиональным модулям, практикам	
Мет	годические материалы	
Раб	очая программа воспитания	
	ендарный план воспитательной работы	
Про	ограмма госупарственной итогорой аттестании (проект)	

#### 1 Общие положения

### 1.1 Определение образовательной программы

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (ООП СПО) - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин, утверждённого Приказом Минпросвещения России от 07.07.2022 № 534 (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2022 № 69569) (ред. от 03.07.2024), с учетом примерной образовательной программы по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин (Зарегистрировано в государственном реестре примерных основных образовательных программ, приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-296 от 28.06.2023).

ООП СПО представляет собой систему документов, разработанных в соответствии с потребностями регионального рынка труда на основе  $\Phi$ ГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

ООП СПО определяет объем и содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик, программу государственной итоговой аттестации (проект), оценочные материалы и другие учебно-методические материалы.

## 1.2 Общая характеристика образовательной программы

Квалификация квалифицированного рабочего, служащего, присваиваемая выпускникам – оператор по добыче нефти и газа.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет 1 год 10 месяцев.

Структура и объем образовательной программы представлены в таблице 1.

Таблица 1

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Социально-гуманитарный цикл	382
Общепрофессиональный цикл	780
Профессиональный цикл	1754
Государственная итоговая аттестация	36
Общий объем образовательной программы	2952

# 1.2.1 Характеристика профессиональной деятельности выпускника Виды деятельности:

- ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа и газового конденсата;
- обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата;
- выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта;
  - выполнение работ по исследованию скважин.

### 1.2.2 Требования к результатам освоения образовательной программы

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

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
  - ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- OК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности

1. Ведение технологического процесса при всех способах добычи нефти, газа

и газового конденсата:

- ПК 1.1. Проверять техническое состояние и работоспособность оборудования для добычи углеводородного сырья.
  - ПК 1.2. Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья.
- ПК 1.3. Выполнять работы по освоению и выводу на режим работы скважин и электропогружных центробежных насосов.
- ПК 1.4. Выполнять работы по поддержанию работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья.
- 2. Обеспечение работы оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата:
  - ПК 2.1. Обслуживать оборудование по добыче углеводородного сырья.
- ПК 2.2. Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья.
- ПК 2.3. Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья.
- ПК 2.4. Выполнять ремонт оборудования, установок, механизмов и коммуникаций для добычи углеводородного сырья. Создание тематических и специальных карт и атласов.
- 3. Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта:
  - ПК 3.1. Обустраивать площадки проведения ремонта скважин.
  - ПК 3.2. Принимать скважины после проведения ремонта.
  - ПК 3.3. Выполнять отдельные операции при подготовке к ремонту скважин.
  - ПК 3.4. Проводить наладку и пуск скважины в эксплуатацию после ремонта.
  - 4. Выполнение работ по исследованию скважин:
- ПК 4.1. Подготавливать и обслуживать исследовательское (приборы, аппаратура), вспомогательное оборудование.
- ПК 4.2. Отбирать поверхностные и глубинные пробы углеводородного сырья и технологических жидкостей.
- ПК 4.3. Выполнять отдельные работы при проведении замеров рабочих параметров скважины.
- ПК 4.4. Обслуживать передвижные комплексы (установки) по исследованию скважин.
- ПК 4.5. Обслуживать исследовательское оборудование с программным обеспечением и без него.
- ПК 4.6. Обрабатывать результаты исследований скважин с использованием программного обеспечения и без него.
- ПК 4.7. Выполнять работы при исследовании скважины, включая остановку скважины для проведения исследований и пуск скважины в эксплуатацию после проведения исследований.

# 2 Результаты освоения образовательной программы по профессии

Результаты освоения образовательной программы определяются освоенными выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и личные качества в соответствии с задачами профессиональной

Таблица 2

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Ведение	ПК 1.1.	Навыки:
технологического	Проверять техническое	- проверки исправности и работоспособности
процесса при всех	состояние и	контрольно-измерительных приборов (далее -
способах добычи	работоспособность	КИП) перед применением;
нефти, газа и	оборудования для	- проверки работоспособности механической
газового	добычи углеводородного	части систем вентиляции;
конденсата	сырья	- проверки технического состояния
		оборудования подачи химических реагентов;
		- проверки состояния сальниковых уплотнений
		на оборудовании для добычи углеводородного
		сырья;
		- проверки наличия и исправности
		заграждений, предохранительных
		приспособлений и блокировочных устройств;
		- определения концентрации газов в воздухе
		рабочей зоны на объектах добычи
		углеводородного сырья с применением
		переносных и стационарных измерительных
		приборов;
		- обеспечения соответствия состояния
		закрепленных производственных объектов и
		территорий требованиям нормативно-
		технической документации;
		- ведения оперативной, технической и
		технологической документации по
		техническому состоянию и эксплуатации
		оборудования для добычи углеводородного
		сырья;
		- информирования непосредственного
		руководителя о работе оборудования для
		добычи углеводородного сырья;
		внесения информации о техническом
		состоянии оборудования для добычи
		углеводородного сырья в программные
		комплексы (при их наличии)
		Умения:
		- оценивать состояние и работоспособность
	-	оборудования для добычи углеводородного
		сырья, нагнетательных скважин,
		вспомогательного оборудования,
		электрооборудования на предмет отклонения
		от нормальных условий эксплуатации;
		- осуществлять подбор КИПиА к условиям
		измерения в соответствии с требованиями
		нормативно-технической документации;

- читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
- определять концентрации газов в воздухе рабочей зоны на объектах добычи углеводородного сырья с применением переносных и стационарных измерительных приборов;
- сопоставлять фактическое состояние воздушной среды с предельно допустимыми концентрациями веществ, предельно допустимыми взрывоопасными концентрациями (далее ПДВК) веществ;
- применять вспомогательный инвентарь и технические средства для обеспечения соответствия состояния производственных объектов и территорий требованиям нормативно-технической документации;
- осуществлять контроль основных технологических параметров работы скважин и оборудования для добычи углеводородного сырья;
- работать в специализированных программных продуктах (при их наличии);
- вести оперативную, техническую и технологическую документацию по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;
- применять средства индивидуальной и коллективной защиты

#### Знания:

- маршруты обходов оборудования, отведенных подъездных путей, расположения коммуникаций;
- -конструкция нефтяных, газовых и нагнетательных скважин;
- назначение, принцип работы, правила эксплуатации и возможные неисправности оборудования для добычи углеводородного сырья и другого оборудования, используемого на объектах добычи углеводородного сырья;
- -назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых контрольно-измерительных приборов (далее КИП);
- -предельно допустимое содержание вредных веществ (далее ПДВК) в воздухе рабочей зоны и их воздействие на человека ПДВК веществ в воздухе рабочей зоны;
- требования к содержанию территории технологических площадок, проездов;
- технологический процесс добычи, сбора, транспортировки углеводородного сырья, закачки и отбора газа;

- основные технические характеристики и технологические параметры работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- инструкции по использованию средств радиосвязи и коммуникации;
- порядок внесения информации в специализированные программные продукты (при их наличии);
- виды, назначение, порядок ведения оперативной, технической и технологической документации по техническому состоянию и эксплуатации оборудования для добычи углеводородного сырья;
- порядок применения средств индивидуальной и коллективной защиты;
- план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий;
- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

#### ПК 1.2.

Вести технологический процесс добычи углеводородного сырья

#### Навыки:

- определения отклонений от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- регулирования и мониторинга технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- расчета суточного дебита скважины и оформление технической документации;
- обеспечения заданного режима эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- регулирования и мониторинга технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее АСУ ТП);
- ведения технологического процесса добычи углеводородного сырья с использованием АСУ ТП на ДНС, кустовых площадках

#### Умения:

- определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья;
- рассчитывать суточный дебит скважины;
- анализировать показания КИПиА;
- снимать параметры работы скважин

#### Знания:

- рабочие и допустимые значения

	технологических параметров работы
	оборудования для добычи углеводородного
	сырья;
	- технологические схемы обвязки
	оборудования для добычи углеводородного
	сырья;
	- технологические карты безопасного
	выполнения работ;
	- условные обозначения, применяемые на
	технологических схемах;
	- правила регулирования технологических
	параметров работы оборудования для добычи
	углеводородного сырья;
	- основные сведения о методах
	интенсификации добычи углеводородного
	сырья, разработки нефтяных и газовых
	месторождений;
	- способы расчета суточного дебита скважины
	- допустимые параметры работы оборудования
	для добычи углеводородного сырья;
	- технологический регламент ведения
	процесса добычи углеводородного сырья;
	- устройство и правила использования систем
	автоматики и телемеханики, применяемых при
	комплексной автоматизации промыслов;
	- физико-химические свойства реагентов,
*	используемых в технологиях интенсификации
	работы скважин
ПК 1.3.	Навыки:
Выполнять работы по	- обеспечения заданного режима эксплуатации
освоению и выводу на	скважин, оборудованных установками
режим работы скважин и	электроцентробежных насосов (далее –
электропогружных	УЭЦН);
центробежных насосов	- определения отклонений от
	технологического режима работы
	оборудования УЭЦН;
	- осуществления работ по освоению скважин и
	выводу их на заданный режим
	Умения:
	- поддерживать состояние скважин и
	территории в соответствии с требованиями
	нормативно-технической документации,
	требованиями охраны труда, промышленной
	треобваниями охраны груда, промышленной
	безопасности пожарной и экологический
	безопасности, пожарной и экологический
	безопасности;
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим;
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; Знания:
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; Знания: - основы техники и технологии освоения
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; Знания: - основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений;
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; Знания: - основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений; - инструкция по выводу на режим скважин;
	безопасности; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим; Знания: - основы техники и технологии освоения нефтяных и газовых месторождений;

	оборудования для добычи углеводородного
	сырья;
	- осложнения при выводе скважин,
	оборудованных УЭЦН, на технологический
	режим;
	- метод динамометрирования скважин;
	- назначение и инструкции по эксплуатации
	эхолота и волномера;
	- основы автоматики и телемеханики.
ПК 1.4.	Навыки:
Выполнять работы по	- выявления неисправностей оборудования
поддержанию	учета количества и качества добываемых
работоспособности	флюидов при внешнем осмотре;
оборудования для	- обслуживания оборудования для газлифтной
добычи углеводородного	эксплуатации скважин;
сырья	- ликвидации гидратных пробок;
	- осуществления работ по продувке,
	профилактике внутрипромысловых
	трубопроводов;
	- пропарки нефтепромыслового оборудования;
	- проведения комплекса работ по
	восстановлению работоспособности
-	глубинного насосного оборудования (далее -
	ГНО);
	- проведения профилактических работ по
	предотвращению коррозии,
	гидратообразовании, АСПО, солеотложений;
	- очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных
	трубопроводов от нефтяных скважин тепловым
	методом;
	- промывки насосного оборудования от
	механических примесей;
	Умения:
	- выявлять неисправности оборудования учета
	количества и качества добываемых флюидов
	при внешнем осмотре;
9	- обслуживать оборудование для газлифтной
	эксплуатации скважин;
	- производить обработку паром
	нефтепромыслового оборудования;
	- выполнять продувку, профилактику
	внутрипромысловых трубопроводов;
	- применять приборы контроля состояния
	работы ГНО для определения причин его
	неисправности;
	- пользоваться тепловыми методами для
	очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных
	трубопроводов от нефтяных скважин;
	- осуществлять и регулировать подачу
	реагентов для проведения профилактических
	работ по предотвращению гидратообразований,
	АСПО, солеотложений;

	r ·	очистки от АСПО лифта НКТ и выкидных
		трубопроводов от нефтяных скважин;
	is the second se	Знания:
	6	- устройство и принцип работы оборудования
		для газлифтной эксплуатации скважин;
		- технологический регламент на проведение
		замера в оборудовании учета количества и
		качества углеводородного сырья;
		- принцип работы приборов контроля
		состояния ГНО;
		- правила и порядок проведения комплекса
		работ по восстановлению работоспособности
		ГНО;
		- состав, свойства и технологии применения
		ингибиторов гидратообразования;
		- правила и порядок выполнения продувки,
		профилактики внутрипромысловых
		трубопроводов;
		- причины возникновения и способы
		устранения гидратообразований, АСПО,
		солеотложений;
		- принцип действия, основные физико-
		химические и биологические свойства
		реагентов.
Обеспечение	ПК 2.1.	Навыки:
работы	Обслуживать	- устранения неисправностей
оборудования по	оборудование по добыче	нефтепромыслового оборудования, насосно-
добыче нефти, газа	углеводородного сырья	компрессорного оборудования (далее - НКО),
и газового		трубопроводов, трубопроводной арматуры
конденсата		(далее – ТПА);
		- проверки герметичности фланцевых,
		резьбовых, сварных соединений, сальниковых
		уплотнений штоков и приводов ТПА;
		- проверки состояния предохранительных,
		дыхательных, огнепреградительных клапанов
		на сосудах, работающих под избыточным
		давлением, емкостях, резервуарах, НКО;
		- осмотра состояния опор и крепления
		оборудования и технологических
		трубопроводов на отсутствие повреждений;
		- очистки поверхностей и восстановлении
		защитного покрытия деталей оборудования
		очистки оборудования, трубопроводов,
		работающих под избыточным давлением, с
		использованием парогенераторных установок и
		компрессоров;
		Умения:
		Умения: - читать техническую документацию общего и
		Умения: - читать техническую документацию общего и специализированного назначения;
		Умения: - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять и устранять неисправности
		Умения: - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять и устранять неисправности нефтепромыслового оборудования,
		Умения: - читать техническую документацию общего и специализированного назначения; - выявлять и устранять неисправности

### и механизмов; - производить разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов простого нефтепромыслового оборудования; - применять ручной и механизированный слесарный инструмент, электро- и пневмоинструмент, приспособления при выполнении монтажных и демонтажных работ; - производить замену фильтров и фильтрующих элементов масляных, воздушных, газовых систем оборудования по добыче углеводородного сырья; - пользоваться парогенераторными установками и компрессорами для очистки оборудования Знания: - основы материаловедения; - устройство, назначение и принцип действия насосно-компрессорного оборудования (далее - НКО), трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - характерные неисправности НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - назначение, устройство и принцип работы обслуживаемых КИПиА; - структура меню контроллеров различных станций управления электрооборудованием; - последовательность и содержание операций при выполнении технического обслуживания НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - признаки, характеризующие состояние обслуживаемого оборудования (горячий резерв, резерв, техническое обслуживание, ремонт, консервация); Навыки: - обхода по установленным маршрутам и визуального осмотра оборудования, ТПА, сооружений и оборудования площадок расходных емкостей ингибитора гидратообразования и абсорбентов на отсутствие механических повреждений; - осмотра наружной поверхности

ПК 2.2.

Выполнять проверку технического состояния и режима работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья

- осмотра наружной поверхности оборудования, аппаратов, работающих под избыточным давлением, насосов, трубопроводов, ТПА на предмет отсутствия утечек углеводородного сырья и технологических жидкостей;
- выявления отклонений в работе технологического оборудования;
- контроля параметров работы оборудования установок подготовки углеводородного сырья,

в том числе по показаниям средств централизованного контроля;

 -проверки работоспособности систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;

#### Умения:

- определять механические повреждения оборудования, трубопроводной арматуры, систем вентиляции;
- определять работоспособность систем контроля, сигнализации, управления, противоаварийной автоматической защиты;
- выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования;
- устранять неисправности в работе нефтепромыслового оборудования

#### Знания:

- устройство, назначение и принцип работы технологического оборудования установок подготовки углеводородного сырья;
- технологические схемы установок подготовки углеводородного сырья к транспорту и общецеховых систем

#### ПК 2.3.

Выполнять подготовку к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования для добычи углеводородного сырья

#### Навыки:

- освобождения оборудования и аппаратов установок от углеводородного сырья, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов;
- отключения оборудования и аппаратов установок подготовки углеводородного сырья с помощью трубопроводной арматуры от технологических трубопроводов;
- наружного и внутреннего осмотра аппаратов установок подготовки углеводородного сырья на наличие дефектов;
- подготовки к опрессовке и испытаниям технологического оборудования (установки) после ремонт

#### Умения:

- -выполнять отключения (переключения) обслуживаемого оборудования в связи с пуском и остановкой отделения, блока, установки;
- применять в работе оборудование и приспособления по удалению остатков сырья, полупродуктов, продуктов из аппаратов, трубопроводов установок подготовки углеводородного сырья;
- определять визуально наличие дефектов в аппаратах установок подготовки углеводородного сырья;
- выполнять подготовку оборудования, аппаратов, ТПА установок подготовки

	углеводородного сырья к ремонту
	Знания:
	- правила выполнения и последовательность
	операций при выполнении монтажа и
	демонтажа оборудования для добычи
	углеводородного сырья;
	- порядок отключения, переключения,
	остановки оборудования для добычи
	углеводородного сырья;
	- назначение, устройство и правила
	эксплуатации кипиа и инструментов;
	- правила пользования сертифицированным
	слесарно-монтажным инструментом;
	- нормальные параметры и допустимые
	отклонения в работе оборудования добычи
	углеводородного сырья;
	- порядок отключения (переключения)
	обслуживаемого оборудования;
	- причины возникновения и способы
	устранения отказов в работе оборудования;
	- виды ремонтов и последовательность работ
	по выводу основного и вспомогательного
	оборудования в ремонт и приему его из
	ремонта
ПК 2.4.	Навыки:
Выполнять ремонт	- разборки простых и средней сложности узлов
оборудования,	и механизмов машин и аппаратов, НКО,
установок, механизмов и	трубопроводов и ТПА оборудования по добыче
коммуникаций для	углеводородного сырья;
добычи углеводородного	- очистки, промывки, протирки деталей, узлов,
сырья.	механизмов и корпусов после разборки
****	простых и средней сложности узлов и
	механизмов машин и аппаратов, НКО,
	трубопроводов и ТПА;
	- замены дефектных деталей (манжетных и
	сальниковых уплотнений, прокладок,
	подшипников, втулок, валов, шпилек, гаек)
	Умения:
	- производить разборку и сборку простых и
	средней сложности узлов и механизмов машин
	и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА;
	- выполнять подготовку узлов и механизмов
	машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и
	трубопроводной арматуры к сборке;
	- применять ручной слесарный инструмент,
	электро- и пневмоинструмент, приспособления
	для сборки и разборки простых узлов и
	механизмов машин и аппаратов, НКО,
	трубопроводов и ТПА
	Знания:
	-назначение, устройство, принципы работы и
	правила эксплуатации оборудования для
	правила эксплуатации оборудования для
	добычи углеводородного сырья, установок,

		механизмов и коммуникаций; - характерные неисправности узлов и механизмов машин и аппаратов, НКО, трубопроводов и ТПА оборудования по добыче углеводородного сырья; - виды дефектов оборудования для добычи углеводородного сырья и трубопроводов при проведении гидравлических испытаний; - методики определения неисправностей в работе ГНО по динамограмме; - правила применения смазок, масел, моющих составов; - порядок применения парогенераторных установок и компрессоров; - порядок и правила очистки лифта НКТ в скважине от АСПО механическими, физическими, тепловыми и химическими методами;
		<ul> <li>назначение, устройство и особенности применения специализированной техники, используемой для обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья;</li> <li>правила проведения работ повышенной опасности (газоопасных, огневых, работ в охранной зоне)</li> </ul>
Выполнение работ по подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта	ПК 3.1. Обустраивать площадки проведения ремонта скважин	Навыки:  - поддержания состояния скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности  Умения:  - поддерживать состояние скважин и территории в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда, промышленной,
	ПК 2.2	пожарной и экологической безопасности Знания: - требования к содержанию территории технологических площадок, проездов в соответствии с нормами и правилами промышленной, пожарной и экологической безопасности
	ПК 3.2. Принимать скважины после проведения ремонта	Навыки:  - сдачи и приема скважин и территории до и после проведения работ по капитальному и текущему (подземному) ремонтам;  -подготовки и проверки исправности и работоспособности наземного оборудования (подготовке скважин к освоению)  Умения:  - подготавливать наземное оборудование к освоению и проверять его исправность и

	работоспособность
	Знания:
	- последовательность работ по сдаче и приему
	скважин и территории до и после проведения
THE 2.2	ремонтных работ
ПК 3.3.	Навыки:
Выполнять отдельные операции при подготовке к ремонту скважин	- проведения осмотров наружной поверхности оборудования для добычи углеводородного сырья, технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры, фланцевых соединений на предмет утечек углеводородного сырья при завершении
	ремонтных работ;
	- выполнения работ по закачке
	технологических жидкостей в скважину при ес подготовке к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему в эксплуатацию после ремонта
	Умения:
	- определять механические повреждения наружной поверхности оборудования для добычи углеводородного сырья,
	технологических трубопроводов, трубопроводной арматуры, фланцевого соединения;
	- обнаруживать утечки углеводородного сырья
	по внешним признакам;
	- выполнять работы по закачке
	технологических жидкостей в скважину при подготовке ее к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему в
	эксплуатацию после ремонта;
	- выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному)
	ремонтам
	Знания:
	<ul> <li>основные сведения о текущем (подземном) и капитальном ремонтам скважин;</li> </ul>
	<ul> <li>правила и порядок подготовки скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам;</li> </ul>
	- виды текущего (подземного) и капитального ремонтов скважин;
	- назначение и виды скважинного оборудования;
	- схемы обвязки устьевого оборудования;
	- способы и методы замещения скважинной
THC 2.4	жидкости различными растворами
ПК 3.4.	Навыки:
Проводить наладку и пуск скважины в	- осуществления работ по освоению скважин и
эксплуатацию после	выводу их на заданный режим;
ремонта	<ul> <li>проведения пуска скважины в эксплуатацию после ремонта:</li> </ul>
ремонта	после ремонта;

		- ведения оперативной, технической и технологической документации по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; - внесения информации о подготовке скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта в программные комплексы  Умения: - выполнять технологические операции по пуску скважины в эксплуатацию после ремонта; - вести оперативную, техническую и технологическую документацию по подготовке скважин к текущему (подземному) и капитальному ремонтам и приему их в эксплуатацию после ремонта; - выполнять работы по освоению скважин и выводу их на заданный режим
Выполнение работ	ПК 4.1.	Навыки:
по исследованию скважин	Подготавливать и обслуживать исследовательское (приборы, аппаратура), вспомогательное оборудование	- осмотра исследовательского и вспомогательного оборудования на комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений углеводородным сырьем и технологическими жидкостями; - замены неисправной трубопроводной арматуры (далее - ТПА), сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (проволоки) на исследовательском и вспомогательном оборудовании; - продувки, пропарки, промывки, чистки и смазки исследовательского и вспомогательного оборудования; - определения уровня загазованности воздуха рабочей зоны проведения исследовательских работ с применением переносных измерительных приборов; - расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования на объекте исследования скважин; - монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами;
ji ji		<ul> <li>информирования непосредственного руководителя (оператора по исследованию скважин более высокого уровня квалификации) о состоянии исследовательского и вспомогательного оборудования.</li> <li>Умения:</li> <li>проверять состояние исследовательского и вспомогательного оборудования на</li> </ul>

комплектность, отсутствие повреждений, загрязнений;

- устранять неисправности ТПА, сальниковых уплотнений, элементов питания, троса (проволоки) на исследовательском и вспомогательном оборудовании;
- проводить работы по продувке, пропарке, промывке, чистке и смазке исследовательского и вспомогательного оборудования;
- пользоваться переносными измерительными приборами для определения уровня загазованности воздуха;
- применять ручной слесарный инструмент; выполнять монтаж и демонтаж исследовательского и вспомогательного оборудования.

#### Знания:

- правила, инструкции по эксплуатации исследовательского и вспомогательного оборудования, используемых инструментов и приспособлений;
- основные приемы слесарных работ;
- основы термодинамики, механики, гидравлики и газовой динамики;
- назначение и принцип работы контрольноизмерительных приборов (далее - КИП), установленных на исследовательском оборудовании и скважине;
- устройство, назначение и принципы действия исследовательского и вспомогательного оборудования;
- проектные и допустимые значения параметров работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;
- физико-химические свойства и биологическая активность компонентов углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов;
- устройство, назначение и правила эксплуатации желонки и глубинного пробоотборника;
- схема расстановки исследовательского и вспомогательного оборудования;
- схемы подключения передвижного комплекса (установки) по исследованию скважин;
- требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;
- порядок монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования;

	- порядок и правила хранения, использования
	и утилизации компонентов углеводородного
	сырья, пластовой воды, химических реагентов,
	применяемых материалов;
ПК 4.2.	Навыки:
Отбирать поверхностные	- открытия (закрытия) запорной арматуры
и глубинные пробы	системы отбора проб;
углеводородного сырья и	- отбора пробы газа в пробоотборник
технологических	(контейнер);
жидкостей	- отбора пробы газового конденсата, нефти,
	нефтеконденсатной смеси, газожидкостного
	потока на устье скважины;
	- отбора пробы газового конденсата, нефти,
	технологической жидкости из сепараторов в
	бутыль;
	- маркировки проб;
	<ul><li>продувки системы отбора проб;</li></ul>
	- транспортировки и хранения проб. Умения:
	- использовать запорную арматуру системы
	отбора проб;
	- отбирать пробы углеводородного сырья,
	технологических жидкостей для проведения
	химических анализов;
	- осуществлять маркировку проб;
	выполнять продувку пробоотборных точек
	Знания:
	- назначение, устройство и правила
	эксплуатации запорной арматуры системы
	отбора проб
	- порядок и правила отбора проб
	углеводородного сырья, технологических
	жидкостей
	- требования локальных нормативных актов и
	распорядительных документов к маркировке
	проб
	правила транспортировки и хранения проб
ПК 4.3.	Навыки:
Выполнять отдельные	- замера глубины скважины;
работы при проведении	- замера уровня жидкости в скважине;
замеров рабочих	- замера уровня водораздела в скважине;
параметров скважины	- замера давления в скважинах;
	- замера дебита скважины дебитометром;
	- измерения уровней жидкости на устье
	скважины с помощью эхолота и волномера,
	прослеживания восстановления (падения)
	уровня жидкости;
	- проведения динамометрирования скважины
	помощью накладных и встраиваемых датчиков
	нагрузки;
	- шаблонирования скважины с отбивкой забоя
	Умения:

- замерять уровень жидкости и водораздела в скважине; - замерять давление в скважине; - применять дебитомеры для определения дебита скважины; - применять скважинный уровнемер; - пользоваться эхолотом и волномером; снимать динамограмму скважин, оборудованных установками скважинных штанговых насосов (далее - УСШН); Знания: - технические характеристики и назначение наземного и подземного оборудования скважин; - методы исследования скважин; - назначение и принципы работы КИП, установленных на исследовательском оборудовании и скважине; - назначение, устройство и правила эксплуатации глубинных лебедок; - физико-химические и биологические свойства углеводородного сырья, пластовой воды, химических реагентов, применяемых материалов, порядок и правила их хранения, использования и утилизации; - метод динамометрирования скважины (оборудование, принцип действия, интерпретация показаний); - методика определения кривой восстановления давления, кривой восстановления уровня на устье скважины с помощью КИП; - порядок оформления рабочей документации по результатам замеров параметров скважины; ПК 4.4. Навыки: Обслуживать - подготовки инструмента и материалов к передвижные комплексы работе по обслуживанию передвижных (установки) по комплексов (установок) по исследованию исследованию скважин скважин и исследовательского оборудования; - пуска и остановки оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; - регулирования параметров технологического режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; - определения и устранения причин нарушения режима работы оборудования передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин; Умения: - выполнять пуск и остановку оборудования 21

замерять глубину скважины;

	передвижных комплексов (установок) по исследованию скважин;
	- регулировать параметры технологического
	режима работы оборудования передвижных
	комплексов (установок) по исследованию
	скважин;
	определять и устранять причины нарушения
	режима работы оборудования передвижных
	комплексов (установок) по исследованию
	скважин;
	Знания:
	- инструкции по эксплуатации передвижных
	комплексов (установок) по исследованию
	скважин, исследовательского и
	вспомогательного оборудования;
	- виды дефектов оборудования и
	трубопроводов передвижных комплексов
	(установок) по исследованию скважин при
	проведении пневматических и гидравлических
	испытаний;
	- схемы подключения передвижного
	комплекса (установки) по исследованию
	скважин;
	- правила, инструкции по эксплуатации
	технологического оборудования передвижных
	комплексов (установок) по исследованию
	скважин, используемых инструментов и
	приспособлений;
	- правила пуска и остановки оборудования
	передвижных комплексов (установок) по
	исследованию скважин;
	- виды неисправностей исследовательского и
	вспомогательного оборудования;
	- требования по заполнению оперативной
	документации по техническому состоянию
	оборудования;
	Навыки:
ПК 4.5.	- запуска исследовательского оборудования с
Обслуживать	программным обеспечением в работу;
исследовательское	- проведения измерений на различных
оборудование с	режимах работы скважины;
трограммным	- считывания и сохранения данных с
обеспечением и без него	исследовательского оборудования с
	программным обеспечением в персональный
	компьютер;
	- выявления и устранения неисправностей в
	работе исследовательского оборудования с
	программным обеспечением;
	- проведения исследования скважин с
	использованием исследовательского
	7/4/07
	Орорулования с программиким ореспецением
	оборудования с программным обеспечением; Умения:

1	использованием исследователь окого
H	использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением;
	- переключать исследовательское
i i	оборудование с программным обеспечением;
	определять и устранять неисправности в работ
	исследовательского оборудования, в том числе
W	с программным обеспечением;
	Знания:
	- назначение, классификация, устройство,
	правила эксплуатации исследовательского
	оборудования с программным обеспечением;
	- программа (план) исследований,
	технологические процессы исследований,
	технологические схемы, карты исследований,
1000	технологические регламенты;
8	- правила работы со специализированным
	программным обеспечением;
	правила работы на персональном компьютере
	объеме пользователя, используемое
1	программное обеспечение по направлению
	деятельности;
ПК 4.6.	Навыки:
Обрабатывать	- составления акта исследования скважин с
результаты исследований	использованием программного обеспечения;
скважин с	- предварительной обработки материалов
использованием	исследований скважин с использованием
программного	персонального компьютера;
обеспечения и без него	- построения индикаторных кривых, КВД и
	графиков;
	- определения коэффициента продуктивности
	скважин;
	Умения:
	<ul> <li>производить расчеты по материалам исследований скважин;</li> </ul>
	- выполнять построение индикаторных
	кривых, КВД и графиков;
	- рассчитывать коэффициент продуктивности
	скважин;
	оформлять документацию по обработанным
	материалам исследований скважин;
	Знания:
	- методика обработки материалов
	исследований скважин;
	- техника построения кривых и графиков;
	- метод определения коэффициента
	продуктивности скважин;
a a	- основные методы интенсификации
	призабойной зоны пласта;
	правила работы со специализированным
	программным обеспечением;
ПК 4.7.	Навыки:
	1000 WH
Выполнять работы при	-вывода скважины на рабочий режим при

включая остановку скважины для проведения исследований и пуск скважины в эксплуатацию после проведения исследований

- спуска (подъема) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины);
- выполнения необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;

#### Умения:

- -выводить скважину на технологический режим;
- -производить спуск (подъем) глубинных приборов (датчиков) в скважину (из скважины);

выполнять необходимых переключений исследовательского оборудования для проведения измерений на различных режимах работы скважины;

#### Знания:

- назначение, технические характеристики и правила эксплуатации исследовательского оборудования;
- -методы исследования скважин;
- конструкция скважин;
- технологический процесс добычи углеводородного сырья;
- виды, способы проведения профилактического и текущего ремонта исследовательской аппаратуры, глубинной лебедки;
- правила проведения работ повышенной опасности (огневых, газоопасных, ремонтных); требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

# 3 Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

# 3.1 Учебный план, календарный учебный график

В календарном учебном графике установлена последовательность реализации образовательной программы специальности, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, каникулы.

Учебный план, составленный по циклам дисциплин, включает базовую и вариативную части, перечень дисциплин, междисциплинарных курсов, их трудоемкость и последовательность изучения, а также разделы практик. При формировании вариативной части учебного плана учтены цели и задачи, требования к результатам освоения образовательной программы, указанные в ФГОС СПО, а также рекомендации работодателей. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения

конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

# 3.2 Рабочая программа воспитания по специальности, календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативноправовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин.

### 3.3 Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной ипроизводственной практик

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик составлены на основании ФГОС СПО, одобрены предметно-цикловыми комиссиями и утверждены заместителем директора.

# 3.4 Контроль и оценка результатов освоения образовательной программы

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В учебные циклы ООП включена промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов и проводится в форме экзамена, экзамена по модулю, дифференцированного зачета, зачета. Оценка достижений результатов обучения, запланированных по дисциплинам (модулям) и практикам проводится с помощью оценочных материалов в виде контрольно-оценочных средств (КОС), которые в совокупности составляют фонды оценочных учебным KOC средств циклам. учебных дисциплин, междисциплинарных профессиональных курсов, модулей, учебной производственной практик составлены на основании ФГОС СПО, одобрены цикловыми методическими комиссиями и утверждены заместителем директора.

Текущий контроль осуществляется преподавателями в рамках освоения дисциплины (модуля), практики. Формы проведения текущего контроля установлены рабочей учебной программой дисциплины (модуля), практики.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится в форме демонстрационного экзамена. Требования к проведению демонстрационного экзамена, методика оценивания, конкретные комплекты оценочной документации отражены в программе ГИА.

### 4 Условия реализации образовательной программы

### 4.1 Кадровое обеспечение реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

# 4.2 Информационное обеспечение реализации образовательной программы

Имеется помещение для самостоятельной работы обучающихся - читальный зал, оснащенный 6 компьютерами с возможностью подключения к информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и электронными изданиями по каждой дисциплине. В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные образовательной программой. Электронно-библиотечная система «Знаниум» предоставляет права одновременного доступа неограниченному числу обучающихся. В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные примерной образовательной программой.

Периодические издания, сопровождающие реализацию ООП по профессии 21.01.01 Оператор нефтяных и газовых скважин: Минеральные ресурсы России. Экономика, Промышленная и экологическая безопасность, Маркшейдерия и недропользование.

# 4.3 Материально-техническое образовательной программы

обеспечение

реализации

ГБПОУ «ПНК» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий: уроков, лабораторных занятий, практических занятий, консультаций, самостоятельной работы, выполнения курсового проекта (работы), практик, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для реализации образовательной программы имеются:

- специализированные учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин, профессиональных модулей, а также оборудованием для организации практических занятий;
- компьютерные мультимедийные проекторы во всех аудиториях, где проводятся лекционные занятия, интерактивные панели для презентаций учебного материала.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Таблица 4

Требования ФГОС к количеству кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов	Наличие у образовательной организации (или по договорам о сетевой форме реализации образовательных программ)
Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> <li>рабочее место преподавателя</li> <li>проектор</li> <li>экран</li> <li>моноблок</li> <li>доска классная</li> <li>шкаф книжный</li> <li>программное обеспечение:</li> <li>Windows 10, MS Office 2016, Агент DrWeb, VipNet Client, Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер</li> </ul>
Кабинет «Истории, географии»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся;</li> <li>рабочее место преподавателя;</li> <li>проектор</li> <li>экран</li> <li>жидкокристаллический телевизор Smart TV</li> <li>моноблок</li> <li>доска классная</li> <li>шкаф книжный</li> <li>программное обеспечение:</li> <li>Windows 10, MS Office 2016, Агент DrWeb, VipNet Client,</li> <li>Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер</li> </ul>

Кабинет «Безопасности	<ul> <li>рабочее место преподавателя;</li> </ul>
жизнедеятельности и охраны	<ul> <li>рабочие места по количеству обучающихся;</li> </ul>
труда»	<ul> <li>комплект учебно-наглядных пособий</li> </ul>
	<ul> <li>устройство отработки прицеливания</li> </ul>
	<ul> <li>учебные автоматы АК-74</li> </ul>
	<ul> <li>винтовки пневматические</li> </ul>
	V53A00
	<ul> <li>мультимедийный проектор</li> </ul>
-	– экран
	<ul> <li>комплект видеофильмов и видео-инструктажей</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	- программное обеспечение:
	Windows 10, MS Office 2016, Arent DrWeb, VipNet Client,
Vocasion of	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Кабинет «Финансовой	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся;</li> </ul>
грамотности, бережливого производства,	<ul> <li>рабочее место преподавателя;</li> </ul>
предпринимательской	– проектор
деятельности»	– экран
	– моноблок
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	- принтер-копир-сканер
	<ul> <li>программное обеспечение:</li> </ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Areht DrWeb, VipNet Client,
W.	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Кабинет «Социально-	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
гуманитарных дисциплин»	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
i i	– шкаф книжный
	<ul> <li>программное обеспечение:</li> </ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Arent DrWeb, VipNet Client,
	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Кабинет «Технического	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся;</li> </ul>
черчения»	<ul> <li>рабочее место преподавателя;</li> </ul>
	<ul><li>проектор</li></ul>
	– экран
	– моноблок
	<ul><li>доска классная</li></ul>
	<ul><li>доска классная</li><li>шкаф книжный</li></ul>
	500 6 4 4 4 4 5 5 6 6 6 7 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
	<ul><li>принтер-копир-сканер</li><li>программное обеспечение:</li></ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Агент DrWeb, VipNet Client,
	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер, МойОфис
	Образование 2.8, Платформа nanoCAD, Kaspersky Endpoint
	Security, RedOS Муром
Кабинет «Информационных	
технологий в	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
профессиональной	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор

деятельности»	– экран
	<ul> <li>жидкокристаллический телевизор Smart TV</li> </ul>
	– моноблок
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	<ul> <li>автоматизированное рабочее место «Гравитон»</li> </ul>
	– компрессор
	<ul> <li>мобильная тележка (Сейф передвижной OffisBox) с роутером</li> </ul>
	Wi-Fi
	– ноутбуки
	– компьютеры
	<ul> <li>программное обеспечение:</li> </ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Arehr DrWeb, VipNet Client, Secret Net
	Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер, МойОфис Образование 2.8,
Кабинет «Технической	Платформа nanoCAD, Kaspersky Endpoint Security
механики»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
The state of the s	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	- программное обеспечение:
	Windows 10, MS Office 2016, Arent DrWeb, VipNet Client,
Кабинет	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
«Материаловедения»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
«материаловедения»	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>Электронный микроскоп</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	<ul> <li>наглядный материал</li> </ul>
	- программное обеспечение:
	Windows 10, MS Office 2016, Агент DrWeb, VipNet Client, Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Кабинет «Экологии	
нефтяной отрасли»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
нефтяной отрасли»	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>электронный микроскоп</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	<ul> <li>наглядный материал</li> </ul>
	- программное обеспечение:
	Windows 10, MS Office 2016, Arehr DrWeb, VipNet Client,
Vобинат «Гозотос»	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Кабинет «Безопасности	<ul> <li>рабочее место преподавателя;</li> </ul>
жизнедеятельности и охрань	<ul> <li>рабочие места по количеству обучающихся;</li> </ul>

TAVITO!	
труда»	<ul> <li>комплект учебно-наглядных пособий</li> </ul>
	<ul><li>устройство отработки прицеливания</li><li>учебные автоматы АК-74</li></ul>
	7 / C C C C C C C C C C C C C C C C C C
	- винтовки пневматические
	<ul> <li>мультимедийный проектор</li> </ul>
	– экран
	<ul> <li>комплект видеофильмов и видео-инструктажей</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	- программное обеспечение:
	Windows 10, MS Office 2016, Arent DrWeb, VipNet Client,
Паборатория "Таунопории	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер
Лаборатория «Технологии добычи нефти и газа»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
дооычи нефти и газа»	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>электронный микроскоп</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	<ul> <li>плакаты, схемы, справочные таблицы, интерактивный</li> </ul>
	электрифицированный стенд-макет «Инструмент для
	подземного и капитального ремонта скважин», учебные
	фильмы), стенд «Обслуживание фонтанной арматуры добывающих и нагнетательных скважин»
	<ul> <li>программное обеспечение:</li> </ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Arent DrWeb, VipNet Client,
	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер для
	выполнения виртуальных лабораторных работ, имитирующих
	технологические процессы: пуск и остановка УЭЦН, подъем
	УЭЦН, подъем штанговых насосов, вывод скважин на
	технологический режим в зависимости от способа эксплуатации,
	установка наземного оборудования, обвязка линий высокого
Побородорум "Изоходоромум	давления с устьевой арматурой.
Лаборатория «Исследования скважин»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
скважин»	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>электронный микроскоп</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	<ul> <li>плакаты, стенды, схемы, справочные таблицы, учебные</li> </ul>
	фильмы
	<ul> <li>программное обеспечение:</li> </ul>
	Windows 10, MS Office 2016, Areht DrWeb, VipNet Client,
	Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс Браузер для
	выполнения виртуальных лабораторных работ имитирующих
	процессы: замера уровня жидкости в скважине, замера
	глубины скважины, замера уровня водораздела в скважине,
	замера давления в скважинах, замера дебита скважины
	дебитометром, проведения динамометрирования скважины,

	проведения шаблонирования скважины с отбивкой забоя, управления глубинной лебедкой, маркировки, транспортирования и хранения проб, монтажа и демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования.
Кабинет «Экономики и	
права»	<ul> <li>посадочные места по количеству обучающихся</li> </ul>
iipaban	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	– проектор
	– экран
	– компьютер
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	– шкаф книжный
	программное обеспечение: Windows 10, MS Office 2016, Агент
	DrWeb, VipNet Client, Secret Net Studio, Acrobat Reader, Яндекс
	Браузер
Мастерская «Слесарная»	<ul><li>верстаки</li></ul>
	<ul> <li>набор слесарных инструментов</li> </ul>
	<ul> <li>комплекты измерительных приборов (манометры,</li> </ul>
	пробоотборники, термометры, расходомеры)
	<ul> <li>заготовки и расходные материалы (паронит, сальники, смазки)</li> </ul>
	<ul> <li>рабочее место преподавателя</li> </ul>
	<ul> <li>посадочные места студентов</li> </ul>
	<ul> <li>доска классная</li> </ul>
	<ul> <li>персональный компьютер</li> </ul>
	– проектор
	<ul> <li>проекционный экран</li> </ul>
20	– колонки
Актовый зал	<ul> <li>комплект учебно-методической документации</li> <li>На 250 посадочных мест</li> </ul>
ARTOBBIA Sali	– пианино «Кама»
	ANALOGE CONTRACTOR OF THE STATE
	- кресло театральное 2 местное
	<ul> <li>кресло театральное 3 местное</li> </ul>
	– экран
	– проектор
	<ul> <li>компьютер</li> </ul>
	- акустическая система JBL JRX-125
	<ul> <li>процессор микшерский Yamaha EMX-88</li> </ul>
	<ul> <li>вокальная радиосистема с 2-мя ручными передатчиками с</li> </ul>
	капсюлем
	– зеркальная камера Nikon D3500
	– фотоаппарат Canon EOS 500D
	– штатив Rekam QPod S-500
	– микрофоны
Спортивный комплекс	Универсальный спортивный зал
	Табло электронное игровое (для волейбола, баскетбола,
	футбола, гандбола) с защитным экраном
	Спортивные игры: Стойки волейбольные с волейбольной
	сеткой
	Сетка баскетбольная
	Кольцо баскетбольное
	Ферма для щита баскетбольного
	Щит баскетбольный
	Мяч баскетбольный

Мяч футбольный

Мяч волейбольный

Секундомер

#### Общефизическая подготовка

Скамейка гимнастическая универсальная

Стенка гимнастическая

Перекладина навесная универсальная

Скакалка

Коврик гимнастический

#### Легкая атлетика

Комплект гирь

Нагрудные номера

## Кабинет преподавателя физической культуры

#### Специализированная мебель и системы хранения

Стол с ящиками для хранения / тумбой

Кресло офисное

Шкаф для одежды

Доска пробковая / Доска магнитно-маркерная

Аптечка универсальная для оказания первой медицинской помощи

#### Технические средства

Персональный компьютер с периферией / ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, программное обеспечение для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн-опроса)

Многофункциональное устройство / принтер

Сетевой фильтр

#### Снарядная

Набор для игры в шахматы

Набор для игры в шашки

Шахматные часы

Обруч гимнастический

Граната спортивная для метания

Стеллаж для лыж

Лыжный комплект

Нагрудные номера

Стол для настольного тенниса передвижной для помещений

Комплект для настольного тенниса

#### Малый спортивный зал

Тренажер на жим лежа

Тренажер вертикально-горизонтальной тяги

Скамья для пресса

Тренажер для жима ногами

Скамья горизонтальная атлетическая

Скамья для обратных гиперэкстензий

Штанга обрезиненная разборная

Стойка для приседания со штангой

Скамейка для жима штанги

# Комплект для занятий гимнастикой, акробатикой, единоборствами

Стенка гимнастическая

Перекладина навесная универсальная

Брусья навесные

	Волейбол
	Антенны с карманом для сетки
	Вышка судейская универсальная
	Мяч волейбольный
	Сетка волейбольная
	Стойка волейбольная универсальная
	Дартс
	Дротик
	Мишень
L1	Легкая атлетика
-	Граната спортивная для метания
	Настольный теннис
	Ракетка для настольного тенниса
	Сетка
	Стол теннисный любительский
	Табло для настольного тенниса перекидное
	Спортивное ориентирование и спортивный туризм
	Компас спортивный
	Теннис
	Мяч для тенниса
	Художественная гимнастика
	Обруч гимнастический
	Лапта
	Конусы для разметки игрового поля
Помещение для	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
самостоятельной работы	Электронная библиотечная система:
	ООО «Знаниум» (доступ к электронно-библиотечной системе с
	01.03.2024 г. по 30.06.2025 г.)
	Столы ученические
	Стол 1 тумбовый
	Стулья ученические (п/мягкие)
	Ноутбуки
-	Компьютеры
	Принтер
	Машина для переплета на пластиковую пружину