

ООО «РН-Юганскнефтегаз»

**Программа профессиональной подготовки
«Оператор пульты управления в добыче нефти и газа» 5 разряда**

г. Нефтеюганск
2024 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы	3
1.2 Форма обучения и объем учебной нагрузки	3
1.3 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы	3
1.4 Требования к образованию и обучению	4
1.5 Цель и планируемые результаты освоения программы	4
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	5
III. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	7
IV. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)	9
V. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРОИЗВОДСТВЕННО-ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «ОПЕРАТОР ПУЛЬТА УПРАВЛЕНИЯ В ДОБЫЧЕ НЕФТИ И ГАЗА» 5 РАЗРЯДА	15
VI. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	18
VII. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	19
7.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса	19
7.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	19
7.3 Форма аттестации	19
VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	20
IX. РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММЫ.....	21

I. Общая характеристика программы

1.1 Нормативно-правовые основания разработки программы

Настоящая программа профессиональной подготовки «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа» 5 разряда предназначена для:

– обучения лиц, ранее не имевших профессию рабочего или должности служащего, с целью получения профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения трудовых функций по рабочей профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа».

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– Приказ Минтруда России от 13.03.2017 № 263н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата»;

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (Утверждено Министром образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн).

1.2 Форма обучения и объем учебной нагрузки

Форма обучения:

- теоретическое обучение может проводиться в соответствии с учебным планом в очной форме обучения, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

- производственно-практическое обучение проводится на предприятии под руководством инструктора производственно-практического обучения из числа высококвалифицированных рабочих.

Программой предусмотрено обучение в объеме 248 часов, в том числе: теоретическое обучение в объеме 80 часов, самостоятельная подготовка в объеме 40 часов, производственно-практическое обучение в объеме 128 часов.

1.3 Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы

Обучающимся, успешно освоившим настоящую программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего с записью: прошел обучение по программе профессиональной подготовки:

«Оператор пульта управления в добыче нефти и газа»

(разряд присваивается решением квалификационной комиссии).

Обучающимся, не завершившим обучение или не прошедшим итоговую аттестацию, может быть выдана справка об обучении.

1.4 Требования к образованию и обучению

Профессиональное обучение - программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, программы переподготовки рабочих, программы повышения квалификации рабочих.

К освоению программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица старше 18 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования.

1.5 Цель и планируемые результаты освоения программы

Цель: получение профессиональных знаний, умений и навыков, необходимых для профессиональной деятельности работника по эксплуатации оборудования по добыче нефти, газа и газового конденсата.

Результаты освоения программы профессиональной подготовки определяются приобретенными обучающимися знаниями и компетенциями, т. е. его способностью применять знания, умения и навыки в соответствии с видом профессиональной деятельности.

II. Характеристика профессиональной деятельности и требования к результатам освоения программы профессионального обучения

Наименование вида профессиональной деятельности: Подготовка и передача информации по технологическому процессу добычи нефти, газа и газового конденсата.

Вид профессиональной деятельности (ВПД) и профессиональные компетенции (ПК) представлены ниже.

Код	Наименование трудовых функций
ВПД 1	Обеспечение работы оборудования на установках подготовки углеводородного сырья
ПК 1.1	Подготовка и передача информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья

ПК 1.1 Подготовка и передача информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья

Трудовые действия	Контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики
	Регистрация рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале
	Подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение
	Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок
	Составление сводки о работе скважин и сдаче продукции
	Составление сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин
	Формирование заявок на спецтехнику и транспорт
	Ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла
	Контроль работы средств связи с объектами промысла
Необходимые умения	Контролировать работу обслуживаемого оборудования по показаниям средств измерений
	Осуществлять сбор оперативной информации по технологическому процессу добычи углеводородного сырья
	Анализировать информацию о выполнении работ и аварийных ситуациях

	Анализировать информацию о работе скважин и сдаче продукции
	Оценивать потребность в спецтехнике и транспорте
	Применять средства связи для обмена информацией
	Работать с персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Заполнять эксплуатационные журналы
	Фиксировать и анализировать показания КИПиА
	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией
Необходимые знания	Основы нефтяного дела. Физические и химические свойства нефти. Основы бурения, конструкция скважины
	Технологический процесс добычи углеводородного сырья
	Схема сбора, транспортировки, учета и подготовки углеводородного сырья на обслуживаемом участке
	Методы освоения и интенсификации скважин. Методы поддержания пластового давления
	Основы бурения. Виды капитального и подземного ремонта скважин
	Фонтанный и газлифтный способы добычи нефти, газа и газового конденсата
	Механизированный способ добычи нефти, газа и газового конденсата
	Схемы междолевых (межпроизводственных) коммуникаций
	Устройство, принцип работы и назначение применяемых КИПиА
	Назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

III. Учебный план

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено Федеральным законом об образовании, формы промежуточной аттестации обучающихся.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа профессиональной подготовки

«Оператор пульта управления в добыче нефти и газа» 5 разряда

№ п/п	Наименование тем	Количество часов		Форма промежуточной аттестации
		Теоретическое обучение	Самостоятельная подготовка	
	Теоретический курс	120		
		80	40	
1.	Общетехнический курс	8	8	зачет
1.1	Материаловедение	2	2	
1.2	Основы чтения и составления чертежей и схем	2	2	
1.3	Основы электротехники	2	2	
1.4	Основы гидравлики	2	2	
2.	Специальная технология	58	26	зачет
2.1.	Основы нефтяного дела	8	4	
2.2.	Физические и химические свойства нефти	4	2	
2.3.	Основы бурения, конструкция скважины Основы капитального и текущего ремонта скважин	8	2	
2.4.	Основы разработки нефтегазовых месторождений	6	2	
2.5.	Фонтанный и газлифтный способы добычи нефти, газа и газового конденсата	6	2	
2.6.	Механизированный способ добычи нефти, газа и газового конденсата	10	4	
2.7.	Устройство, принцип работы, обслуживание и поддержание технологического режима работы АГЗУ. Контрольно-измерительные приборы	8	4	
2.8.	Методы поддержания пластового давления	4	2	
2.9.	Промысловый сбор и подготовка нефти, газа и воды	4	4	
3.	Охрана труда	2	1	
4.	Промышленная безопасность	2	1	
5.	Электробезопасность	-	1	
6.	Пожарная безопасность	-	1	

7.	Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве	4	2	
8.	Производственно-практическое обучение	128		
9.	Консультация	2		
10.	Итоговая аттестация (квалификационный экзамен)	4		
	ИТОГО	248		

IV. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

1 Общетехнический курс

1.1 Материаловедение

Краткая характеристика материалов, используемых в отрасли, их основные физические и механические свойства.

Черные и цветные металлы. Понятие о сплавах. Металлы. Основные физические, химические и механические свойства металлов. Материалы, применяемые для изготовления резервуаров, трубопроводов, запорной и предохранительной арматуры. Область применения черных и цветных металлов.

Классификация сталей. Углеродистые и легированные стали, их назначение. Марки сталей. Коррозионная стойкость сталей. Назначение и сущность термической обработки стали.

Чугун, изделия из чугуна. Виды чугунов – белый, серый, ковкий, легированный.

Основные сведения о цветных металлах, сплавах и их свойствах. Применение цветных металлов в отрасли. Понятие о сплавах цветных металлов (латунные, алюминиевые, бронзовые и др.).

Твердые сплавы, их разновидность и основные свойства.

Неметаллические материалы. Резинотехнические материалы, их свойства и область применения. Резинопластиковые материалы, применяемые в качестве покрытий. Шланги паровые, водяные, бензо- и маслостойкие. Пластмассы, свойства, область применения.

Набивочные и уплотнительные материалы: технический картон, паронит, фторопласт, текстолит, листовая резина и др.; их свойства и область применения. Материалы, применяемые для набивки сальников. Выбор их в зависимости от среды, давления, температуры.

Смазочные материалы. Свойства смазочных материалов и их значение для работы машин и механизмов. Виды масел. Антифрикционные смазки жидкости, область применения.

1.2 Основы чтения и составления чертежей и схем

Понятие единой системы конструкторской документации (ЕСКД). Основные нормативные документы, входящие в состав ЕСКД.

Понятие о чертеже, рисунке. Роль и значение чертежей в технике и на производстве.

Понятие о построении и чтении чертежей. Расположение проекций на чертеже. Линии чертежа. Масштабы. Нанесение размеров, надписи, условные обозначения на чертежах.

Сечения, разрезы, линии обрыва и их обозначение.

Рабочий чертеж. Последовательность в чтении чертежей.

Понятие об эскизе. Порядок выполнения эскиза.

1.3 Основы электротехники

Постоянный и переменный ток. Электрические цепи. Понятие об электрическом токе.

Электрическая цепь и ее элементы. Сила тока, напряжение, сопротивление, их единицы измерения. Схемы электрических цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением потребителей и источников электроэнергии. Второй закон Кирхгофа.

Переменный ток и его параметры: период, частота, амплитуда, действующее значение.

Сопротивления в цепях переменного тока. Мощность переменного тока. Коэффициент мощности. Цепь переменного тока параллельным соединением активного, индуктивного и емкостного сопротивления. Закон Ома.

Электромагнитная индукция. Самоиндукция. Условия возникновения ЭДС самоиндукции. Взаимоиндукция.

Физические основы электротехники: протоны, электроны, электрическое поле. Проводники, диэлектрики и полупроводники.

Источники и приемник электрической энергии.

Устройства для передачи электрической энергии.

Защитная аппаратура для сетей напряжением до 1кВ.

1.4 Основы гидравлики

Гидростатика. Поверхностные и массовые силы, действующие на покоящуюся жидкость. Давление. Единицы измерения давления. Атмосферное, абсолютное и манометрическое давление. Пьезометрическая высота. Гидродинамика. Основные параметры движущейся жидкости. Виды движения жидкости: установившееся и неустановившееся; напорное и безнапорное; равномерное и неравномерное. Понятие расхода и средней скорости потока. Потери напора в трубопроводе. Режимы движения жидкости в трубопроводах.

2 Специальная технология

2.1 Основы нефтяного дела

Понятие о залежи и месторождении. Осадочные и изверженные горные породы. Пористость, проницаемость, трещиноватость. Понятие о депрессии и репрессии пласта. Понятие о призабойной зоне пласта и скважины. Нефтедержащие коллекторы. Коллекторские свойства горных пород. Основные структурные формы складок нефтегазовых месторождений. антиклинали. Пластовая температура и давление. Изменение пластового давления и температуры с глубиной.

2.2 Физические и химические свойства нефти

Химический состав нефти. Основные физические свойства нефти: плотность, вязкость, давление насыщения. Понятие о фракционном составе нефти. Зависимость вязкости нефти от ее температуры. Единицы измерения физико-химических величин в Международной системе СИ.

Попутные нефтяные газы. Понятие о растворимости газа и давлении насыщения пластовой нефти. Вода как спутник нефти и газа в месторождениях, ее распределение в нефтяных и газовых залежах. Пластовые воды. Связанная вода

в породах нефтяной залежи. Обводненность нефти. Минерализация пластовых вод. Плотность и вязкость пластовой воды.

2.3 Основы бурения, конструкция скважины.

Основы капитального и текущего ремонта скважин

Основные сведения о бурении скважин и вскрытии продуктивных пластов. Конструкция скважин. Классификация скважин по назначению. Вторичное вскрытие продуктивных пластов. Основы капитального и текущего ремонта скважин.

2.4 Основы разработки нефтегазовых месторождений

Понятие о системе разработки месторождения. Пластовая энергия и силы, действующие в залежи. Депрессия и репрессия пластов.

Режимы работы нефтегазоносных пластов: водонапорный, упругий и упруговодонапорный, газонапорный режим (или режим газовой шапки), режим растворенного газа, гравитационный, смешанный режим. Коэффициент нефтеотдачи (нефтеизвлечения).

Контроль и регулирование эксплуатации залежи.

2.5 Фонтанный и газлифтный способы добычи нефти, газа и газового конденсата

Фонтанная эксплуатация нефтяных скважин.

Оборудование фонтанных скважин. Подъемные трубы (ГОСТ 633-80, ГОСТ Р 52203-2004), устьевая арматура. Фонтанная арматура (трубная головка, фонтанная елка). Основные параметры фонтанной арматуры (ГОСТ 13846-89). Затрубное давление; буферное (устьевое) давление. Выкидные линии. Обвязка фонтанных скважин.

Газлифтная (компрессорная) эксплуатация нефтяных скважин. Схема работы газлифтной скважины.

2.6 Механизированный способ добычи нефти, газа и газового конденсата

Наземное и подземное оборудование УВН (УШВН и УЭВН).

Наземное и подземное оборудование ШСНУ. Назначение, устройство и принцип действия устьевого оборудования скважины, оборудованной ШСНУ. Назначение, устройство СУСГ. Устройство и принцип действия СК.

Наземное и подземное оборудование УЭЦН. Обслуживание и поддержание технологического режима работы скважины, оборудованной УЭЦН.

2.7 Устройство, принцип работы, обслуживание и поддержание технологического режима работы АГЗУ. Контрольно-измерительные приборы

Устройство и принцип действия АГЗУ. Технологическая схема обвязки АГЗУ. Краткая характеристика технологического оборудования АГЗУ. Контроль за технологическим процессом. Причины неисправностей работы АГЗУ и их устранение. Переключение и регулировка движения потока жидкости в АГЗУ.

Замер дебита скважины. Контрольно-измерительные приборы. Краткие сведения о Международной системе единиц (СИ). Правила обозначения и наименования единиц СИ. Основные единицы СИ. Погрешности контрольно-измерительных приборов (КИП).

2.8 Методы поддержания пластового давления

Поддержание пластового давления закачкой в пласт воды, к которому относятся: Законтурное заводнение, приконтурное заводнение, внутриконтурное заводнение, которое можно разделить на: разрезание залежи рядами нагнетательных скважин, площадное заводнение, очаговое заводнение, избирательное заводнение, барьерное заводнение. Поддержание давления закачкой газа.

2.9 Промысловый сбор и подготовка нефти, газа и воды **Система сбора и подготовки нефти, газа и воды**

Схема сбора и подготовки: нефтегазодобывающая скважина, АГЗУ, ДНС, УПСВ, ЦППН. Сепарация (1, 2 ступень) разделение фаз, обезвоживание, обессоливание продукции.

3 Охрана труда

Основные понятия по охране труда. Правовые основы охраны труда. Роль и содержание инструкций по безопасности труда. Рабочее время и время отдыха (определение, виды).

Права и обязанности работника в области охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда и промышленной безопасности рабочими. Дисциплина труда.

Организация службы по охране труда и промышленной безопасности в нефтяной промышленности: основные функции и задачи. Виды контроля за соблюдением требований безопасности: общественный контроль со стороны уполномоченных по охране труда.

Подготовка работников по охране труда: инструктажи и проверка знания требований охраны труда.

Вредные и опасные производственные факторы. Общие сведения о порядке проведения специальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Гарантии, льготы, компенсации за работу во вредных условиях труда.

Средства и способы защиты от воздействия вредных и опасных производственных факторов. Коллективные и индивидуальные средства защиты работников.

Общие требования к организации безопасного рабочего места.

4 Промышленная безопасность

Основные понятия по промышленной безопасности. Правовые основы промышленной безопасности.

Свойства паров и газов. Методы определения содержания вредных и опасных примесей в воздухе. Контроль воздушной среды в газоопасных местах. Понятие

газоопасных работ. Классификация в зависимости от степени опасности. Перечень газоопасных работ. Наряд-допуск. Подготовка документации для проведения газоопасных работ. Подготовительные работы к проведению газоопасных работ. Обеспечение безопасности при проведении газоопасных работ. Меры безопасности при проведении газоопасных работ внутри емкостей.

Понятие огневых работ. Постоянные и временные места проведения огневых работ. Наряд-допуск. Подготовка документации для выполнения огневых работ. Подготовительные работы к проведению огневых работ. Обеспечение безопасности при выполнении огневых работ.

Понятие ремонтных работ. Плановые, внеплановые и аварийно-восстановительные ремонтные работы. Наряд-допуск. Порядок оформления наряда-допуска на проведение ремонтных работ. Обеспечение безопасности при проведении ремонтных работ. Обеспечение безопасности при проведении земляных работ. Порядок приемки объекта из ремонта, пуск его в эксплуатацию.

Общие правила безопасного ведения погрузочно - разгрузочных работ. Предельно допустимые нормы поднятия и переноски тяжестей вручную.

5 Электробезопасность

Правила по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями. Классы электроинструмента в зависимости от способа осуществления защиты от поражения электрическим током.

Характер воздействия электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Классификация помещений в отношении поражения людей электрическим током. Средства защиты, используемые в электроустановках. Общие требования к работникам, допускаемым к выполнению работ в электроустановках.

6 Пожарная безопасность

Правовые основы пожарной безопасности.

Классификация пожаров. Пожаровзрывоопасность и пожарная опасность веществ и материалов. Классификация наружных установок по пожарной безопасности. Классификация зданий, сооружений и помещений по пожарной и взрывопожарной опасности. Показатели пожаровзрывоопасности и пожарной опасности и классификация технологических сред по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности. Классификация пожароопасных и взрывоопасных зон. Первичные средства пожаротушения в зданиях и сооружениях.

7 Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве

Организация оказания первой помощи в Российской Федерации. Понятие «первая помощь». Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, перечень мероприятий по ее оказанию.

Современные наборы средств и устройств, использующиеся для оказания первой помощи (аптечка для оказания первой помощи работникам, аптечка первой помощи (автомобильная) и др.) Основные компоненты, их назначение.

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших. Соблюдение правил личной безопасности и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи (возможные факторы риска, их устранение). Способы извлечения и перемещения пострадавшего. Простейшие меры профилактики инфекционных заболеваний, передающихся при непосредственном контакте с человеком, его кровью и другими биологическими жидкостями.

Основные правила вызова скорой медицинской помощи и других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь.

Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения. Основные признаки жизни у пострадавшего. Способы проверки сознания, дыхания, кровообращения у пострадавшего.

Современный алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Техника проведения давления руками на грудину пострадавшего и искусственного дыхания при проведении СЛР.

Ошибки и осложнения, возникающие при выполнении реанимационных мероприятий. Показания к прекращению СЛР. Мероприятия, выполняемые после прекращения СЛР. Устойчивое боковое положение.

Цель и порядок выполнения обзорного осмотра пострадавшего.

Понятия «кровотечение», «острая кровопотеря». Признаки различных видов наружного кровотечения (артериального, венозного, капиллярного, смешанного). Способы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии, наложение жгута, максимальное сгибание конечности в суставе, прямое давление на рану, наложение давящей повязки.

V. Программа производственно-практического обучения. Тематический план производственно-практического обучения по профессии «Оператор пульта управления в добыче нефти и газа» 5 разряда

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
		Профессиональная подготовка
1.	Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности для оператора пульта управления в добыче нефти и газа	8
2.	Обучение выполнению работ по контролю режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики	24
3.	Обучение выполнению работ по регистрации рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале. Изучение порядка подготовки и передачи информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение	24
4.	Ознакомление с порядком сбора, обработки и передачи информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок. Обучение выполнению работ по составлению сводки о работе скважин и сдаче продукции, составлению сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин	32
5.	Ознакомление с порядком формирования заявок на спецтехнику и транспорт. Обучение выполнению работ по ведению оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла. Изучение порядка контроля работы средств связи с объектами промысла	24
6.	Практическая квалификационная работа	16
ИТОГО		128

5.1 Инструктаж по охране труда и промышленной безопасности для оператора пульта управления в добыче нефти и газа

Система охраны труда, организация службы промышленной безопасности на предприятии. Обязанности, возлагаемые на оператора пульта управления в добыче нефти и газа. Режим труда и отдыха, правила внутреннего трудового распорядка, графики сменности. Опасные и вредные производственные факторы, которые могут воздействовать на оператора пульта управления в добыче нефти и газа в процессе работы. Правила пользования спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Ознакомление с санитарно-гигиеническими мероприятиями. Правила противопожарной безопасности на объектах нефтегазодобычи.

Ознакомление с производственным процессом нефтегазодобычи.

5.2 Обучение выполнению работ по контролю режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики

Обучение и ознакомление со следующими видами работ:

Контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики.

5.3 Обучение выполнению работ по регистрации рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале. Изучение порядка подготовки и передачи информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение

Обучение и ознакомление со следующими видами работ:

Регистрация рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале.

Подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение.

5.4 Ознакомление с порядком сбора, обработки и передачи информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок. Обучение выполнению работ по составлению сводки о работе скважин и сдаче продукции, составлению сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин

Обучение и ознакомление со следующими видами работ:

Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок.

Составление сводки о работе скважин и сдаче продукции.

Составление сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин.

5.5 Ознакомление с порядком формирования заявок на спецтехнику и транспорт. Обучение выполнению работ по ведению оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла. Изучение порядка контроля работы средств связи с объектами промысла

Обучение и ознакомление со следующими видами работ:

Формирование заявок на спецтехнику и транспорт.

Ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла.

Контроль работы средств связи с объектами промысла.

5.6 Практическая квалификационная работа

Примеры практической квалификационной работы:

Контроль режимов работы основного технологического и вспомогательного оборудования по показателям приборов КИПиА и средств автоматики.

Регистрация рабочих параметров технологического режима работы установок подготовки углеводородного сырья в журнале.

Подготовка и передача информации о выполнении работ и аварийных ситуациях (сводки технологического режима) в соответствующее подразделение.

Сбор, обработка и передача информации со скважин (включая нагнетательные) и из групповых замерных установок.

Составление сводки о работе скважин и сдаче продукции.

Составление сводки о движении бригад подземного и капитального ремонта скважин.

Ведение оперативной (вахтовой) документации по изменению режима работы скважин и проводимым работам на объектах промысла.

VI. Календарный учебный график

Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным неделям и (или) дням.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК Программа профессиональной подготовки

«Оператор пульта управления в добыче нефти и газа» 5 разряда

Неделя	1	2	3	4	5	6	7
Количество часов	24/16	24/16	24/16	24/16	18/22	40	6/2
	ТО/ПО	ТО/ПО	ТО/ПО	ТО/ПО	ТО/ПО	ПО	К, ЭК/ПО

ПО – производственно-практическое обучение

ТО – теоретическое обучение

К – консультация

ЭК – экзамен

VII. Организационно-педагогические условия реализации программы

7.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации специалистов, обеспечивающих сопровождение по настоящей программе: специалист по обучению должен иметь высшее образование и(или) среднее профессиональное образование по направлению, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы.

7.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Форма обучения	Наименование оборудования, технических средств обучения
Теоретическое обучение (лекции)	1) Рабочие места обучающихся/специалиста по обучению 2) Ноутбуки, персональные компьютеры с соответствующим программным обеспечением 3) Наглядные пособия (слайды, плакаты) 4) Нормативно-справочная литература 5) Мультимедийный проектор 6) Экран для демонстрации учебных фильмов, лекционного материала
Теоретическое обучение (самоподготовка)	1) Учебные пособия, раздаточный материал
Теоретическое обучение (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)	1) Рабочие места обучающихся/специалиста по обучению 2) Ноутбуки, персональные компьютеры с соответствующим программным обеспечением 3) Нормативно-справочная литература
Производственно-практическое обучение	Производственно-практическое обучение проводится на предприятии под руководством инструктора производственно-практического обучения из числа высококвалифицированных рабочих

7.3 Форма аттестации

Освоение программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме зачета (при необходимости).

Обучение завершается итоговой аттестацией в форме экзамена.

Итоговая аттестация оформляется протоколом, требования к которому определяет разработчик, исходя из норм действующего законодательства.

Слушателю, показавшему в рамках итоговой аттестации неудовлетворительные знания, может быть назначена дата повторной проверки знаний.

VIII. Оценочные материалы

Для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения оценочные материалы могут быть представлены в виде тестовых заданий или экзаменационных билетов.

Примеры тестовых заданий:

1) В каких горных породах в основном содержатся промышленные скопления нефти?

- A. Изверженных породах
- B. Метаморфических породах
- C. Магматических породах
- D. Осадочных породах

2) Назначение установки предварительного сброса воды?

- A. Для отделения от нефти попутного газа
- B. Для отделения от нефти воды и попутного газа
- C. Для отделения от нефти воды
- D. Для отделения от нефти воды и мехпримесей

3) Как называется разница, когда давление пластовое больше давления забойного?

- A. Депрессия
- B. Агрессия
- C. Ремиссия
- D. Репрессия

Примеры экзаменационных билетов:

Билет №1

1. Основные понятия о нефтяном и газовом месторождении
2. Дистанционное управление технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата с помощью средств автоматики и телемеханики
3. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. Размещение средств пожаротушения
4. Понятие о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в воздухе рабочей зоны.
5. Оказание первой помощи при кровотечениях.

IX. Разработчик программы

Головин Александр Александрович, главный специалист по обучению методического отдела Учебного центра ООО «РН-Юганскнефтегаз».