Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Николай Викторович
Должность: Директор ИНТех (филиал) ФГБОУ ВО "ЮГУ"
Дата подписания: 22.08.2024 16:33:00
Уникальный программный ключ:
d4549add717efbc6ac235d9d14ac43b867696b1d

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ

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

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
18.02.09 Переработка нефти и газа

На базе среднего общего образования

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника
Техник-технолог

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 12 от 12.08.2024г.

Утверждено Приказом директора БУ «Когалымский политехнический колледж» приказ №214 от 12.08.2024 г.

_____ И.Г. Енева
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

_____ Кабатов Н.А.
подпись

2024 год

Лист согласования

Согласовано методическим советом
БУ «Когалымский политехнический колледж»
Протокол № 6 от 20.06.2024
Председатель методического совета _____ Е.А. Левина

Перечень работодателей - представители кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П

ООО «ЛУКОЙЛ-Западная Сибирь»

Содержание

Раздел 1. Общие положения **2**

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы *3*

1.2. Нормативные документы *3*

1.3. Перечень сокращений *4*

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы **5**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **6**

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников: *6*

3.2. Профессиональные стандарты *6*

3.3. Осваиваемые виды деятельности *7*

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы **9**

4.1. Общие компетенции *9*

4.2. Профессиональные компетенции *14*

4.3. Матрица компетенций выпускника *14*

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы **44**

5.1. Учебный план *45*

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы *47*

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) *49*

5.4. Календарный учебный график *53*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей *55*

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы *55*

5.7. Практическая подготовка *55*

5.8. Государственная итоговая аттестация *56*

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы **56**

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы *56*

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий *57*

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы *57*

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы *58*

Перечень приложений к ОПОП-П:

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17 ноября 2020 № 646 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (Приказ Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор товарный»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 марта 2022 г. N 99н "Об утверждении профессионального стандарта «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 июля 2019 г. N 499н "Об утверждении профессионального стандарта «Машинист технологических насосов нефтегазовой отрасли»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 октября 2021 г. N 731н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 ноября 2014 г. N 926н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химической переработке нефти и газа».

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	*Горнодобывающая отрасль*
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	*Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 июня 2018 г. № 420н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор товарный»;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 2 марта 2022 г. N 99н "Об утверждении профессионального стандарта «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки»;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 июля 2019 г. N 499н "Об утверждении профессионального стандарта «Машинист технологических насосов нефтегазовой отрасли»;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 октября 2021 г. N 731н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли»;* *Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 ноября 2014 г. N 926н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по химической переработке нефти и газа».*
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	
Реквизиты ФГОС СПО	*Приказ Минпросвещения России от 17 ноября 2020 № 646*
Квалификация (-и) выпускника	*Техник-технолог*
в т.ч. дополнительные квалификации	«*Оператор технологических установок» (2 раз),* *«Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки» (2 раз),* *«Оператор товарный» (2 раз),* *«Машинист технологических насосов» (2 раз)*
Направленности (при наличии)	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	*По ФГОС СПО с учетом реализуемого базового уровня образования*
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	*2 года 6 месяцев*
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	*2 года 6 месяцев*
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	*3888 академических часов*
Форма обучения	очная

Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	*2312*	*1229*
ОГСЭ, ЕН	*508*	332
общепрофессиональный цикл	*864*	472
профессиональный цикл	*2372*	425
в т.ч. практика: - учебная - производственная - преддипломная	936 *- 432* *- 144*	936 *- 432* *- 144*
Вариативная часть образовательной программы	**1576**	**1014**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	906	596
Инженерная и компьютерная графика	108	90
Управление технологическим оборудованием с использованием технических средств микропроцессорной автоматики	72	48
Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	10
Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36	10
ПМ.07 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор товарный, Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Машинист технологических насосов)	654	438
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	**144**	*144*
Всего	**3888**	**2366**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и	Реквизиты	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ

	Наименование ПС	утверждения		
1	19.027 Работник технологических установок (аппаратов) нефтяной отрасли	Приказ Минтруда России от 19.10.2021 №731н	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3
				ТФ А/02.3
				ТФ А/03.3
				ТФ А/04.3
				ТФ А/05.3
				ТФ А/06.3
			ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/01.4
				ТФ В/03.4
				ТФ В/04.4
				ТФ В/05.4
2	19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа	Приказ Минтруда России от 21.11.2014 №926н	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.5
				ТФ А/03.5
3	19.019 Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки	Приказ Минтруда России от 02.2022 № 99н	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	ТФ В/01.4
				ТФ В/02.4
				ТФ В/03.4
				ТФ В/04.4
4	19.025 Оператор товарный	Приказ Минтруда России от 27 июня 2018 г. № 420н	ОТФ С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	ТФ С/01.4
				ТФ С/02.4
				ТФ С/03.4
				ТФ С/04.4
5	19.064 Машинист технологических насосов нефтегазовой отрасли	Приказ Минтруда России от 18 июля 2019 г. № 499н	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ при обслуживании ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.2
				ТФ А/02.2
				ТФ А/03.2

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1. Эксплуатация технологического	ПМ.01 Эксплуатация технологического

оборудования и коммуникаций	оборудования и коммуникаций
ВД 2 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий
ВД 3 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПМ.03 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
ВД 4 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов
ВД 5 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями	ПМ.05 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 6 Выполнение работ по профессии «Оператор технологических установок»	ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Оператор технологических установок»
ВД 7 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Оператор товарный, Машинист технологических насосов)	ПМ.07 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Оператор товарный, Машинист технологических насосов)

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
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	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности 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	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей *профессии/ специальности*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по *специальности*
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *специальности*
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной *специальности*
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *специальности*
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2 Профессиональные компетенции.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	*ПК 1.1.* Контролировать эффективность работы оборудования	**Навыки:**
		эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций; выявление и устранение отклонений от режимов в работе оборудования
		Умения:
		контролировать эффективность работы оборудования; решать расчетные задачи с использованием информационных технологий; анализировать и разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест
		Знания:
		гидромеханические процессы и аппараты; тепловые процессы и аппараты; массообменные процессы и аппараты; химические (реакционные) процессы и аппараты; холодильные процессы и аппараты; механические аппараты;

		выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; паро-, энерго- и водоснабжение производства; технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций
	ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса	**Навыки:**
		обеспечение бесперебойной работы оборудования;
		Умения:
		обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса
		Знания:
		условия безопасной эксплуатации оборудования; основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте
	ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	**Навыки:**
		подготовка к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций;
		Умения:
		подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ.
		Знания:
		методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций
ВД 2 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	*ПК 2.1.* Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов	**Навыки:**
		контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; расчет технико-экономических показателей технологического процесса; приемка технологического оборудования ТУ из ремонта и контроль его безопасной работы проведение пуска и остановки производственного объекта при любых

		условиях. проведение внешнего осмотра и обслуживания технологического оборудования, применяемого на ТУ; выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
		Умения:
		обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП; выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта; осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; производить необходимые материальные и технологические расчеты; рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса; использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности; вносить изменения в технологические схемы установок; разрабатывать инструкции, нормативно-техническую документацию по контролю над технологическим режимом структурного подразделения; повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства;
		Знания:
		классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов; устройство и принцип действия оборудования; требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту; характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования

		параметров технологического процесса; систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте; типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации; правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации; правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке порядок составления и правила оформления технологической документации передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии
	ПК 2. 2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов	**Навыки:**
		подготовка исходного сырья и материалов к работе; проведение анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
		Умения:
		осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; контролировать качество сырья, полуфабрикатов и выход готовой продукции; анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;
		Знания:
		физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в

		соответствии с нормативной документацией; методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества; взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; виды брака, причины его появления и способы устранения
	ПК 2.3.Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	**Навыки:**
		контроль расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
		Умения:
		учитывать расход химических реагентов и сырья; осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
		Знания:
		основные закономерности процессов; производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса.
ВД 3 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции	**Навыки:**
		определение показателей качества выпускаемой продукции;
		Умения:
		организовывать отбор проб в соответствии с графиком аналитического контроля (осуществлять безопасное проведение замеров, отборов проб и экспресс-анализов в соответствии с графиком аналитического контроля)
		Знания:
		физико-химические свойства сырья и готовой продукции; оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов;
	ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции	**Навыки:**
		организация проведения лабораторных анализов;
		Умения:
		организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами;

		принимать и анализировать заключения о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов (производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям); оформлять качество нефтепродуктов, установленное анализом отбираемых проб паспортом качества;
		Знания:
		технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; порядок определения качества нефти и нефтепродуктов; передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
	ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции	**Навыки:**
		выявление и устранение причин брака
		Умения:
		анализировать причины брака продукции.
		Знания:
		виды технологического брака и пути его устранения; влияние нарушения технологического режима и свойств сырья на качество готовой продукции.
ВД 4 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	**Навыки:**
		определение повреждения технических устройств и их устранение;
		Умения:
		анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;
		Знания:
		перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта;
	ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению	**Навыки:**
		определение причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
		Умения:
		анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;

		Знания:
		правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов технологический процесс и технологическую схему производственного объекта
	ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке	**Навыки:**
		поддерживание стабильного режима технологического процесса.
		Умения:
		выполнение положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке.
		Знания:
		общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; характеристику опасных факторов производства; защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; требования охраны труда на производственном объекте.
ВД 5 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	ПК 5.1. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.	**Навыки:**
		планирование и организация работы персонала производственных подразделений;
		Умения:
		организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; координировать и контролировать деятельность производственного персонала; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;

		владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
		Знания:
		современный менеджмент и маркетинг; принципы делового общения; методы и средства управления трудовым коллективом; передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; психологию и профессиональную этику; организацию производственного и технологического процессов;
	ПК 5.2. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	**Навыки:**
		контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
		Умения:
		участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;
		Знания:
		экономику, организацию труда и организацию производства; рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;
	ПК 5.3. Составлять и оформлять технологическую документацию.	**Навыки:**
		проведение анализа производственной деятельности подразделения;
		Умения:
		проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе; планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных

		(чрезвычайных) ситуаций на производстве;
		Знания:
		основные требования организации труда при ведении технологических процессов; виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;
	ПК 5.4. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	**Навыки:**
		участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;
		Умения:
		оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.
		Знания:
		порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; трудовое законодательство.
ВД 6 Выполнение работ по профессии «Оператор технологических установок»	ПК 6.1. Осуществлять обслуживание оборудования технологических установок	**Навыки:**
		проверки технического состояния оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата обслуживания оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата Подготовки к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата
		Умения:
		выявлять дефекты, механические повреждения оборудования технологических установок пользоваться переносными измерительными приборами для определения

		уровня загазованности воздуха; определять и устранять отклонения от заданного режима работы оборудования; выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры технологических установок к ремонту.
		Знания:
		схемы технологического процесса технологических установок, схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций технологических установок, водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок; виды неисправностей аппаратов, насосов, трубопроводной арматур; порядок и правила отбора проб газа, газового конденсата, технологических жидкостей, продуктов и полупродуктов правила регулирования технологических процессов в технологических установках
	ПК 6.2. Осуществлять ведение технологического процесса	**Навыки:**
		Проведения технологического процесса на технологических установках по переработке газа и газового конденсата; контроля качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках выполнения работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта технологических установок по переработке газа и газового конденсата
		Умения:
		производить отбор проб сырья, полупродуктов, готовой продукции технологических установок сертифицированными пробоотборниками с учетом специфики перекачиваемой среды; сопоставлять фактические показания дистанционного пульта управления КИПиА и АСУТП с параметрами работы оборудования, указанными в технологическом регламенте технологических установок; регулировать параметры технологического процесса технологических установок; выполнять технологические операции по аварийному останову обслуживаемого оборудования;

		применять НТД для регулирования параметров технологического процесса технологических установок по показаниям КИПиА, АСУТП
		Знания:
		схемы технологического процесса технологических установок, схемы межцеховых (межпроизводственных) коммуникаций технологических установок, водоснабжения, пароснабжения, электроснабжения и водоотведения технологических установок технологический регламент технологических установок методы устранения отклонения параметров работы оборудования технологических установок от регламентных значений устройство КИПиА, АСУТП, запорно-регулирующей арматуры технологических установок
ВД 7 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Оператор товарный, Машинист технологических насосов)	ПК 7.1 Контролировать техническое состояние и работоспособность оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок	**Навыки**:
		Контроля технического состояния и работоспособности оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		Умения:
		Читать техническую документацию общего и специального назначения Анализировать текущее состояние работающего и резервного оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок Оценивать состояние оборудования, применяемого в процессе обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти, по результатам обхода и осмотра Выявлять неисправности или отклонения в работе оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		Знания:
		Назначение, устройство, принципы работы, виды неисправностей оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок Физико-химические свойства нефти и промежуточных продуктов ее переработки, газа, газового конденсата, подтоварной воды, реагентов и технологических жидкостей Технологический регламент эксплуатации обезвоживающей, обессоливающей,

		электрообессоливающей и стабилизационной установок Схема технологического процесса обезвоживания, обессоливания, электрообессоливания и стабилизации нефти
	ПК 7.2 Обслуживать оборудование обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок	**Навыки:**
		Обслуживания оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		Умения:
		Определять порядок действий по обслуживанию оборудования обезвоживающих и обессоливающих установок Анализировать техническое состояние электродегидраторов, теплообменников, аппаратов воздушного охлаждения, печей-подогревателей и оборудования газорегуляторных пунктов Устранять мелкие неисправности оборудования электродегидраторов, теплообменников, аппаратов воздушного охлаждения, печей-подогревателей и оборудования газорегуляторных пунктов, факельных систем
		Знания:
		Назначение, устройство, принципы действия, инструкции по эксплуатации рабочих инструментов и технических устройств для технического обслуживания оборудования обезвоживающей, обессоливающей, электрообессоливающей и стабилизационной установок Порядок обслуживания оборудования электродегидраторов, теплообменников, аппаратов воздушного охлаждения, печей-подогревателей и оборудования газорегуляторных пунктов, факельных систем
	ПК 7.3 Вести технологический процесс на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	**Навыки:**
		Ведения технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках
		Умения:
		Фиксировать показания КИПиА по учету расхода реагентов, количества производимых нефти и промежуточных продуктов ее переработки, газа, газового конденсата, широкой фракции легких углеводородов Выявлять отклонения от заданного режима работы оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок Осуществлять регулирование рабочих параметров и межфазных уровней в

		аппаратах обезвоживающей, обессоливающей, электрообессоливающей и стабилизационной установок Использовать лабораторное оборудование для отбора проб широкой фракции легких углеводородов, нефти и промежуточных продуктов ее переработки, газа, газового конденсата, подтоварной воды для проведения химических анализов
		Знания:
		Нормы технологического режима и допустимые отклонения в работе оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок Схема технологического процесса обезвоживания, обессоливания, электрообессоливания и стабилизации нефти
	ПК 7.4 Выполнять работы по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок	**Навыки**
		Выполнения работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		Умения
		Выполнять подготовку оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок для проведения ремонта Осуществлять остановку оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок для проведения ремонтных работ Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок при проведении ремонтных работ Осуществлять пуск оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		Знания
		Правила и порядок подготовки к ремонту оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок Правила и порядок проведения технологических операций по пуску и выводу на рабочий режим обезвоживающей, обессоливающей, электрообессоливающей и стабилизационной установок после проведения

		ремонта оборудования Правила и порядок проведения опрессовки и приемочных испытаний оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок на прочность и герметичность
	ПК 7.5 Обслуживать применяемое для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	**Навыки:**
		Обслуживания применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		Умения:
		Определять механические повреждения применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн Применять средства контроля и автоматизации при управлении факельной системой
		Знания:
		Физико-химические свойства товарных продуктов и реагентов Назначение, устройство, принципы действия и порядок эксплуатации применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн Виды неисправностей применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного
	ПК 7.6 Подготавливать сооружения (стационарные резервуары, емкости, эстакады, причалы, наливные пункты, магистральные нефтепродуктопроводы, перевалочные нефтебазы, трубопроводы) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	**Навыки:**
		Подготовки сооружений (стационарные резервуары, емкости, эстакады, причалы, наливные пункты, магистральные нефтепродуктопроводы, перевалочные нефтебазы, трубопроводы) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		Умения:
		Определять готовность сооружений к ведению приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов Оценивать готовность защитных и вспомогательных устройств и их элементов

		к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарного продукта Выявлять наличие в резервуарах, емкостях, цистернах посторонних предметов, отложений, льда или воды Производить работы по освобождению резервуаров, емкостей, цистерн от остатка товарного продукта, дренирование, продувку
		Знания:
		Порядок производства работ по освобождению резервуаров, емкостей, цистерн от остатка товарного продукта, дренированию, продувке Технологические схемы приема/отпуска, перекачки товарного продукта Технологическая карта эксплуатации сооружений для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта
	ПК 7.7 Проводить прием, размещение, хранение, перекачку и отпуск товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	**Навыки:**
		Приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		Умения:
		Производить расчет количества товарных продуктов для приема, размещения, хранения, перекачки, отпуска по калибровочным/градуировочным таблицам резервуаров, емкостей, цистерн Работать с системами дистанционного управления технологическим процессом, телемеханики Оценивать степень наполнения резервуаров, емкостей, цистерн при приеме/отпуске, перекачке товарных продуктов Определять объем перекачанного товарного продукта через узлы учета
		Знания:
		Технологические процессы приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов Виды неисправностей применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования Порядок расчета массы (объема) товарных продуктов Порядок работы с калибровочными/градуировочны-ми таблицами Устройство, характеристики и классификация, правила эксплуатации замерных, измерительных приборов и приспособлений

	ПК 7.8 Проводить вспомогательные технологические процессы при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	**Навыки:**
		Проведения вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		Умения:
		Производить слив щелочи, кислоты, реагентов из резервуаров, емкостей, цистерн Подключать к сливоналивному оборудованию трубопровод для отвода сбросных газов на установку рекуперации паров углеводородов Производить очистку сточных вод Определять содержание нефти, продуктов ее переработки в пробах сточной воды, отобранных до и после очистки
		Знания:
		Назначение, устройство, принципы действия и порядок эксплуатации технологического оборудования, используемого для ведения вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов Порядок проведения вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов Технологическая схема очистки газового конденсата Порядок очистки сточных вод, требования к качеству очистки сточных вод
	ПК 7.9 Осуществлять проверку технического состояния ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	**Навыки:**
		Обеспечения безопасных условий труда
		Умения:
		Контролировать эффективность работы оборудования; Соблюдать правила пожарной и электрической безопасности; Выполнять правила технического обслуживания насосов, компрессоров, оборудования осушки газа; Осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами,сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; Осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при ремонте оборудования и установок

		Выполнять правила экологической безопасности.
		Знания:
		Схемы насосных и компрессорных установок, правила пользования ими Устройство и принцип действия оборудования и коммуникаций Схемы установок осушки газа
	ПК 7.10 Обслуживать ТН и оборудование насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	**Навыки:**
		Технического обслуживания и ремонта Обеспечения безопасной эксплуатации производства
		Умения:
		Оценивать состояние техники безопасности, экологии на установках осушки газа, в насосных и компрессорных установках; Предупреждать и устранять неисправности в работе насосов, компрессоров и оборудования осушки газа;
		Знания:
		Возможные нарушения режима, причины способы устранения, предупреждения; Способы предупреждения и устранения неисправностей в работе насосов, компрессоров, аппаратов осушки газа Материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании оборудования.
	ПК 7.11 Выполнять работы по обеспечению заданного режима работы ТН насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	**Навыки:**
		Ведения процесса транспортировки жидкости и газов соответствии с установленным режимом Ведения процессов осушки газа Эксплуатации электротехнического оборудования
		Умения:
		Осуществлять контроль расхода транспортируемого продукта по показаниям КИП; Отбирать пробы на анализ; Производить розлив, затаривание и транспортировку продукции на склад; Вести учет расхода продукции, эксплуатируемых и горюче-смазочных материалов, энергоресурсов; Обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса; эксплуатировать оборудования для транспортировки жидкости, газа и осушка

		газа;
		Знания:
		Технологические параметры процессов, правила их измерения; Основные закономерности технологии транспортировки жидкости и газов; Основные закономерности осушки газа; Правила и способы отбора проб; Назначение, устройство и принцип действия средств автоматизации; Факторы, влияющие на ход процесса и качество выпускаемой продукции; Правила технологического обслуживания; Схему расположения трубопроводов цеха и межцеховых коммуникаций; Технологию слива и перекачки жидкостей, осушка газа;
	ПК 7.12 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта ТН насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	**Навыки:**
		Регулировки параметров процессов транспортировки жидкости и газов на обслуживаемом участке Регулировки технологического режима осушки газа Выполнения слесарных работ
		Умения:
		Проводить ремонт оборудования и установок; Готовить оборудования к ремонту; Оформлять отчетно-техническую документацию;
		Знания:
		Промышленную экологию; Основы промышленной и пожарной безопасности; Метрологический контроль; Ведение отчетно-технической документации о работе оборудования и установок; Правила и инструкции по производству огневых и газоопасных работ; Правила ведения технической документации; Правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования, установок Трубопроводы и трубопроводную арматуру; Правила безопасности труда при ремонте; Слесарные инструменты и установки для проведения ремонта.

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.05 Оперативный контроль и координация работы технологических объектов
		ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/02.3 Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках	ТФ А/03.3 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок,

		различного характера.		по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
				ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/05.04 Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
	ВД 02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	*ПК 2.1* Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
				ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/01.4 Регулирование параметров технологического процесса технологических установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), автоматизированных систем управления

					технологическим процессом (далее - АСУТП)
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.5 Оперативный контроль и координация работы технологических объектов
		ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/02.3 Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках
				ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/03.4 Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/03.3 Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
				ОТФ В Обеспечение технологического процесса на	ТФ В/03.4 Контроль качества и расхода сырья,

				технологических установках	реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
	ВД 03 Оценка качества продукции объектов переработки нефти и газа	ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.5 Оперативный контроль и координация работы технологических объектов
		ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/02.3 Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на	ТФ А/03.3 Регулирование расхода сырья, реагентов,

		некондиционной продукции		технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
	ВД 04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.5 Оперативный контроль и координация работы технологических объектов
		ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/02.3 Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на	ТФ А/03.3 Регулирование расхода

		инцидентов на технологическом блоке.		технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
	ВД 05 Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/02.5 Оперативный контроль и координация работы технологических объектов
		ПК 5.2. Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/02.3 Проведение комплекса работ по выполнению сливно-наливных операций на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 5.3. Обеспечивать	19.027	ОТФ А Обеспечение работы	ТФ А/03.3

		соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности		оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	Регулирование расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, топливно-энергетических ресурсов и учет объемов полупродуктов и готовой продукции технологических установок
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
		ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/04.3 Регулирование процесса горения в топке технологических печей на технологических установках
			19.002	ОТФ А Техническое сопровождение технологических процессов переработки нефти и газа	ТФ А/03.5 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
	ВД 6 Выполнение работ по профессии «Оператор технологических установок»	ПК 6.1 Осуществлять обслуживание оборудования технологических установок	19.027	ОТФ А Обеспечение работы оборудования на технологических установках по подготовке, переработке нефти и химического сырья (далее - технологические установки) под руководством работника более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.3 Проверка технического состояния и обслуживание оборудования технологических установок
		ПК 6.2 Осуществлять ведение технологического процесса	19.027	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на технологических установках	ТФ В/01.4 Регулирование параметров технологического процесса технологических

					установок по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (далее - КИПиА), автоматизированных систем управления технологическим процессом (далее - АСУТП)
					ТФ B/03.4 Контроль качества и расхода сырья, реагентов, катализаторов, присадок, полупродуктов, топливно-энергетических ресурсов, готовой продукции на технологических установках
					ТФ B/04.4 Остановка, пуск и вывод на режим единичного оборудования, блоков (отделений) технологических установок и установок в целом
ВД по запросу работодателя	ВД 7 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Оператор товарный, Машинист технологических насосов)	ПК 7.1 Контролировать техническое состояние и работоспособность оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок	19.019	ОТФ B Обеспечение технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	ТФ B/01.4 Контроль технического состояния и работоспособности оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		ПК 7.2 Обслуживать оборудование обезвоживающих, обессоливающих,	19.019	ОТФ B Обеспечение технологического процесса на обезвоживающих,	ТФ B/02.4 Обслуживание оборудования обезвоживающих, обессоливающих,

		электрообессоливающих и стабилизационных установок		обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	электрообессоливающих и стабилизационных установок
		ПК 7.3 Вести технологический процесс на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	19.019	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	ТФ В/03.4 Ведение технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках
		ПК 7.4 Выполнять работы по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок	19.019	ОТФ В Обеспечение технологического процесса на обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установках	ТФ В/04.4 Выполнение работ по выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта оборудования обезвоживающих, обессоливающих, электрообессоливающих и стабилизационных установок
		ПК 7.5 Обслуживать применяемое для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	19.025	ОТФ С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	ТФ С/01.4 Обслуживание применяемого для приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарного продукта технологического оборудования, резервуаров, емкостей, цистерн на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		ПК 7.6 Подготавливать сооружения (стационарные резервуары, емкости, эстакады, причалы, наливные пункты, магистральные	19.025	ОТФ С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки	ТФ С/02.4 Подготовка сооружений (стационарных резервуаров, емкостей, эстакад, причалов, наливных пунктов,

		нефтепродуктопроводы, перевалочные нефтебазы, трубопроводы) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта		(реализации) товарного продукта	магистральных нефтепродуктопроводов, перевалочных нефтебаз, трубопроводов) к приему, размещению, хранению, перекачке и отпуску товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		ПК 7.7 Проводить прием, размещение, хранение, перекачку и отпуск товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	19.025	ОТФ С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	ТФ С/03.4 Прием, размещение, хранение, перекачка и отпуск товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		ПК 7.8 Проводить вспомогательные технологические процессы при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	19.025	ОТФ С Обеспечение приема, размещения, хранения, перекачки и отпуска товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта	ТФ С/04.4 Ведение вспомогательных технологических процессов при приеме, размещении, хранении, перекачке и отпуске товарных продуктов на промышленных объектах со средними объемами поставки (реализации) товарного продукта
		ПК 7.9 Осуществлять проверку технического состояния ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	19.064	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ при обслуживании ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации	ТФ А/01.2 Проверка технического состояния ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации
		ПК 7.10 Обслуживать ТН и оборудование насосных	19.064	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ при	ТФ А/02.2 Техническое обслуживание ТН и

		станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.		обслуживании ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации	оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации
		ПК 7.11 Выполнять работы по обеспечению заданного режима работы ТН насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно.	19.064	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ при обслуживании ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации	ТФ А/03.2 Выполнение работ по ведению процесса перекачки рабочего агента ТН насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации
		ПК 7.12 Подготавливать к выводу в ремонт и вводу в эксплуатацию после ремонта ТН насосных станций по перекачке рабочего агента с производительностью насосов от 1000 до 3000 м/ч включительно	19.064	ОТФ А Выполнение вспомогательных работ при обслуживании ТН и оборудования насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации	ТФ А/03.2 Выполнение работ по ведению процесса перекачки рабочего агента ТН насосных станций по перекачке рабочего агента под руководством машиниста более высокого уровня квалификации

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																										
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2
Обязательная часть образовательной программы																												
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	О	О	О	О		О		О	О																		
ОГСЭ.01	Основы философии	О	О	О	О		О																					
ОГСЭ.02	История	О	О	О	О		О																					
ОГСЭ.03	Иностранный язык в		О	О	О					О																		

	профессиональной деятельности																												
ОГСЭ.04	Физическая культура								О																				
ОГСЭ.05	Психология общения	О	О	О	О																								
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	О	О	О	О			О		О																			
ЕН.01	Математика	О	О	О	О					О																			
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	О	О	О	О					О																			
ЕН.02	Экологические основы природопользования	О	О	О				О																					
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	О	О	О	О	О	О	О		О																			
ОП.01	Электротехника и электроника	О	О	О	О																								
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация	О	О	О	О																								
ОП.03	Органическая химия	О	О	О	О			О																					
ОП.04	Аналитическая химия	О	О	О	О			О		О																			
ОП.05	Физическая и коллоидная химия	О	О	О	О			О		О																			
ОП.06	Теоретические основы химической технологии	О	О	О	О			О		О																			
ОП.07	Процессы и аппараты	О	О	О	О			О		О																			
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	О	О	О	О					О																			
ОП.09	Основы экономики	О	О	О	О		О																						
ОП.10	Основы автоматизации технологических процессов	О	О	О	О			О		О																			
ОП.11	Охрана труда	О	О	О	О			О		О																			
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	О	О	О	О			О																					
ОП.13	Инженерная компьютерная графика	О	О	О	О					О																			
ОП.14	Управление технологическим оборудованием с использованием технических средств микропроцессорной автоматики	О	О	О	О					О																			
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	О	О	О	О		О																						
ОП.16	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	О	О	О	О		О																						
П.00	**Профессиональный цикл**	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
ПМ.01	**Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**	О	О	О	О	О				О	О	О	О																
МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации	О	О	О	О	О				О	О	О	О																
УП.01	Учебная практика	О	О	О	О	О				О	О	О	О																

ПП.01	Производственная практика	О	О	О	О	О				О	О	О	О																
ПМ.02	**Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**	О	О	О	О	О				О				О	О	О													
МДК.02.01	Управление технологическим процессом	О	О	О	О	О				О				О	О	О													
УП.02	Учебная практика	О	О	О	О	О				О				О	О	О													
ПП.02	Производственная практика	О	О	О	О	О				О				О	О	О													
ПМ.03	**Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа**	О	О	О	О	О				О							О	О	О										
МДК.03.01	Технический анализ и контроль производства	О	О	О	О	О				О							О	О	О										
УП.03	Учебная практика	О	О	О	О	О				О							О	О	О										
ПП.03	Производственная практика	О	О	О	О	О				О							О	О	О										
ПМ.04	**Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов**	О	О	О	О	О				О										О	О	О							
МДК.04.01	Промышленная безопасность	О	О	О	О	О				О										О	О	О							
УП.04	Учебная практика	О	О	О	О	О				О										О	О	О							
ПП.04	Производственная практика	О	О	О	О	О				О										О	О	О							
ПМ.05	**Планирование и организация работы коллектива подразделения**	О	О	О	О	О	О			О													О	О	О	О			
МДК.05.01	Основы управления персоналом	О	О	О	О	О	О			О													О	О	О	О			
УП.05	Учебная практика	О	О	О	О	О	О			О													О	О	О	О			
ПП.05	Производственная практика	О	О	О	О	О	О			О													О	О	О	О			
ПМ.06	**Выполнение работ по профессии рабочих (Оператор технологических установок)**	О	О		О					О																	О	О	
МДК.06.01	Теоретическая подготовка по профессии «Оператор технологических установок»	О	О		О					О																	О	О	
УП.06	Учебная практика	О	О		О					О																	О	О	
ПП.06	Производственная практика	О	О		О					О																	О	О	

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет,	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам				
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс
												1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**		**364**	**262**	**362**			**2**		**364**		**132**	**118**	**30**	**46**	**38**
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	48	16	48					48			48			
ОГСЭ.02	История	ДЗ	48	16	46			2		48		48				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	72	72	72					72		16	22	10	12	12
ФК.00	**Физическая культура**	ДЗ	160	160	160					160		32	48	20	34	26
ОГСЭ.05	Психология общения	ДЗ	36	16	36					36		36				
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**		**144**	**64**	**136**			**2**	**6**	**144**		**144**				
ЕН.01	Математика	ДЗ	36	18	36					32		36				
ЕН.02	Общая и неорганическая химия	Э	72	28	64			2	6	32		72				
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ДЗ	36	18	36					32		36				
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**864**	**472**	**808**			**20**	**36**	**612**		**342**	**274**	**94**	**46**	**108**
ОП.01	Электротехника и электроника	ДЗ	36	24	36					36			36			
ОП.02	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	36	24	36					36		36				
ОП.03	Органическая химия	Э	72	20	66				6	72		72				
ОП.04	Аналитическая химия	Э	40	24	36			2	2	40			40			
ОП.05	Физическая и коллоидная химия	Э	72	24	66			2	4	72		34	38			
ОП.06	Теоретические основы химической технологии	Э	72	24	64			2	6	72			72			
ОП.07	Процессы и аппараты	Э	72	24	60			6	6	72				26	46	
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной	ДЗ	36	24	36					36		36				

	деятельности															
ОП.09	Основы экономики	Э	36	24	34				2	36		36				
ОП.10	Основы автоматизации технологических процессов	ДЗ	36	24	36					36			36			
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	36	24	36					36						36
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	54	68					68				68		
ОП.13	Инженерная компьютерная графика	Э	108	90	94			8	6		108	56	52			
ОП.14	Управление технологическим оборудованием с использованием технических средств микропроцессорной автоматики	ДЗ	72	48	72						72					72
ОП.15	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	Э	36	10	34				2		36	36				
ОП.16	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	Э	36	10	34				2		36	36				
П.00	**Профессиональный цикл**		**2372**	**1418**	**2256**	**936**	**60**	**32**	**84**	**1362**	**1010**		**442**	**488**	**784**	**658**
ПМ.01	**Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений**	**Э**	**294**	**120**	**276**	**72**		**6**	**12**	**228**	**66**			**64**	**46**	**184**
МДК.01.01	Технологическое оборудование и коммуникации	Э	126	48	204			6	6	150	66			64	46	106
УП.01	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36						36
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36						36
ПМ.02	**Ведение технологического процесса на установках I и II категорий**	**Э**	**294**	**162**	**288**	**72**	**30**		**6**	**228**	**66**				**120**	**132**
МДК.02.01	Управление технологическим процессом	ДЗ	216	90	216		30		6	150	66				84	132
УП.02	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36					36	
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36						36
ПМ.03	**Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа**	**Э**	**254**	**108**	**234**	**72**		**8**	**12**	**228**	**26**		**176**	**78**		
МДК.03.01	Технический анализ и контроль производства	ДЗ	176	36	162			8	6	150	26		176			
УП.03	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36				36		
ПП.03	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36				36		
ПМ.04	**Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов**	**Э**	**258**	**144**	**240**	**72**		**6**	**12**	**228**	**30**				**102**	**156**
МДК.04.01	Промышленная безопасность	Э	180	72	162			6	6	150	30				66	114
УП.04	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36					36	
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36						36
ПМ.05	**Планирование и организация работы коллектива подразделения**	**Э**	**252**	**162**	**240**	**72**	**30**	**6**	**6**	**225**	**24**		**86**	**166**		
МДК.05.01	Основы управления персоналом	ДЗ	174	90	168		30	6		150	24		86	88		
УП.05	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36				36		

ПП.05	Производственная практика	ДЗ	36	36		36				36				36		
ПМ.06	**Выполнение работ по профессии рабочих (Оператор технологических установок)**	**Э**	**222**	**140**	**204**	**108**		**6**	**12**	**222**					**222**	
МДК.06.01	Теоретическая подготовка по профессии «Оператор технологических установок»	Э	108	32	96			6	6	108					108	
УП.06	Учебная практика	ДЗ	36	36		36				36					36	
ПП.06	Производственная практика	ДЗ	72	72		72				72					72	
ПМ.07*	**Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор товарный, Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Машинист технологических насосов)**	**Э**	**654**	**438**	**630**	**324**			**24**		**654**		**180**	**180**	**294**	
МДК.07.01	Теоретическая подготовка по профессии «Оператор товарный»	Э	108	40	102				6		108		108			
МДК.07.02	Теоретическая подготовка по профессии «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки»	Э	108	40	102				6		108			108		
МДК.07.03	Теоретическая подготовка по профессии «Машинист технологических насосов»	Э	108	34	102				6		108				108	
УП.07	Учебная практика	ДЗ	216	216		216					216		72	72	72	
ПП.07	Производственная практика	ДЗ	108	108		108					108				108	
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная)	ДЗ	144			144					144					144
ГИА.00	**Государственная итоговая аттестация**		144													
Итого:			3888	2366	3706	936	60	56	126	2626	1262					

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.13 Инженерная компьютерная графика	108		Изучение дисциплины в рамках образовательной программы предусматривает формирование знаний и умений по профессиональным компетенциям, необходимых будущему специалисту: читать чертежи и схемы, выполнять технические изображения в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД, выполнять эскизирование, деталирование, сборочные чертежи, технические схемы, в том числе с применением средств компьютерной графики.
2	ОП.14 Управление технологическим оборудованием с использованием технических средств микропроцессорной автоматики	72		Изучение дисциплины в рамках образовательной программы предусматривает формирование базовых навыков обучающихся по освоению цифровых компетенций. Учебная дисциплина обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности.
3	ОП. 15 Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36		Изучение дисциплины предусматривает формирование у студентов умений и навыков применения правовых норм в процессе практической деятельности, защищать свои права и законные интересы в соответствии с действующим законодательством, разрабатывать необходимую юридическую документацию, принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести

				за них ответственность, анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности с правовой точки зрения.
4	ОП.16. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36		Изучение дисциплины введено на основании Письма от 2 июля 2019 г. n 05-670 Министерства просвещения российской федерации «О методических рекомендациях по финансовой грамотности». Целью реализации курса "Основы финансовой грамотности" является формирование базовых навыков финансовой грамотности и принятия финансовых решений в области управления личными финансами у обучающихся профессиональных образовательных организаций.
5	ПМ.07 Выполнение работ по профессиям рабочих (Оператор обезвоживающей и обессоливающей установки, Оператор товарный, Машинист технологических насосов)	654		По запросу работодателя
Итого		906		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения[1]	Ответственный от предприятия
1.	**Виды работ** 1.Подготовка к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций. 2.Эксплуатация технологического	ПМ.01 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	**36**	**5**	Цех добычи нефти и газа	

[1] *Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3*

	оборудования и коммуникаций; 3.Обеспечение бесперебойной работы оборудования; 4.Выявление и устранение отклонений от режимов в работе оборудования					
2	**Виды работ**: 1.Подготовка исходного сырья и материалов к работе; 2.Контроль и регулирование технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа; 3.Контроль расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов; 4.Расчет технико-экономических показателей технологического процесса; 5.Выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; 6.Проведение анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению; 7.Приемка технологического оборудования ТУ из ремонта и контроле его безопасной работы; 8.Проведение внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на ТУ;	ПМ.02 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	**36**	**5**	Цех подготовки и перекачки нефти	

	9.Проведение пуска и остановки производственного объекта при любых условиях					
3	**Виды работ:** 1.Определение показателей качества выпускаемой продукции; 2.Выявление и устранение причин брака; 3.Организация проведения лабораторных анализов.	ПМ.03Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	**36**	**3**	Цех подготовки и перекачки нефти	
4	**Виды работ:** 1.Определение повреждений технических устройств и их устранение; 2.Определение причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; 3.Поддерживание стабильного режима технологического процесса.	ПМ.04 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	**36**	**5**	Цех подготовки и перекачки нефти	
5	**Виды работ**: 1.Планирование и организация работы персонала производственных подразделений; 2.Контроль и выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; 3.Проведение анализа производственной деятельности подразделения; 4.Участие в обеспечении и оценке экономической эффективности работы	ПМ.05 Планирование и организация работы коллектива подразделения	**36**	**3**	Цех подготовки и перекачки нефти	

	подразделения.					
6	**Виды работ:** 1.Ознакомлениес режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка, порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Инструктаж по безопасности труда и пожарной безопасности на предприятии. Безопасность труда и промышленная безопасность. Инструктаж по общим правилам безопасности труда при производстве работ. 2.Наблюдение за ходом технологического процесса с помощью средств автоматизации и результатов анализа при нормальной работе установки. 3.Обеспечение технологического режима процесса на заданном уровне с помощью средств автоматизации при нормальной работе установки. 4.Контроль состояния работающего и резервного оборудования во время эксплуатации (контроль герметичности насосного оборудования и фланцевых соединений трубопроводов, запорной и регулирующей арматуры; контроль за работой приточной и	ПМ.06 Выполнение работ по профессии «Оператор технологических установок»	**36**	**4**	Цех подготовки и перекачки нефти	

	вытяжной вентиляции) 5.Подготовка технологического оборудования к пуску или остановке установки. 6.Регулирование технологических параметров при пуске и остановке технологической установки. 7.Осуществление остановки аппаратов и оборудования, освобождения от продукта, отключения от действующих коммуникаций, пропарки, промывки, продувки инертным газом. 8.Осуществление установки/снятия заглушек на оборудовании и трубопроводах. 9.Проведение наружного и внутреннего осмотра аппаратов. 10.Ведение оперативной документации на рабочем месте. Действия оператора в аварийных ситуациях. Правила пользования первичными средствами пожаротушения. 11.Аналитический контроль сырья и продуктов процесса, периодичность и способы контроля. Правила отбора проб.					

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь	ПН	Октябрь	ПН	Ноябрь	Декабрь	ПН	Январь	ПН	Февраль	ПН	Март	ПН	Апрель	ПН	Май	Июнь	ПН	Июль	Август	Всего,
	Порядковые номера недель учебного года																				

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1452
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	ПА	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1488
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	П	к	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г																												948

Сводные данные по бюджету времени[2]

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	*37 4/6*	*1452*	*16 3/6*	*618*	*21 1/6*	*834*	*1 2/6*	*48*	*3/6*	*18*	*5/6*	*30*	*2*	*72*	*-*	*-*	*2*	*72*	*-*	*-*	*11*	*396*
2 курс	*23 4/6*	*1488*	*10 3/6*	*612*	*13 1/6*	*876*	*1 2/6*	*48*	*3/6*	*18*	*5/6*	*30*	*16*	*576*	*6*	*216*	*10*	*360*	*-*	*-*	*11*	*396*
3 курс	*13 1/6*	*948*	*13 1/6*	*948*	*-*	*-*	*5/6*	*30*	*5/6*	*30*	*-*	*-*	*8*	*288*	*8*	*288*	*-*	*-*	*4*	*144*	*-*	*-*
Всего	*74 3/6*	*3888*	*56 1/6*	*1878*	*34 2/6*	*1710*	*3 3/6*	*126*	*1 5/6*	*66*	*1 4/6*	*60*	*26*	*936*	*14*	*504*	*12*	*432*	*4*	*144*	*22*	*792*

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); П – практики (36 ак.ч. в неделю); к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в нед56елю).

[2] *Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно*

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «Лукойл-Западная Сибирь», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

− включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-3 курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально

оборудованных помещениях (на рабочих местах) ООО «Лукойл-Западная Сибирь» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информационных технологий;
химических дисциплин;
метрологии, стандартизации и сертификации;
охраны труда и безопасности жизнедеятельности.

Лаборатории:

электротехники и электроники;
органической химии;
аналитической химии и технического анализа;
физической и коллоидной химии;
процессов и аппаратов;
химии и технологии нефти и газа;
оборудования нефтегазоперерабатывающего производства;
автоматизации технологических процессов переработки нефти и газа.

Мастерские и зоны по видам работ:

слесарная;

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности, Информационные технологии в профессиональной деятельности).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа , и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки ООО «Лукойл-Западная Сибирь, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях[3]

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1				

[3] *Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации*

2				

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 177495,84 рублей.