

**ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД ИМЕНИ И.А. МАТЛАШОВА»**

УТВЕРЖДЕНО
директором
приказ № 35/3 от «25» февраля 2025

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности
18.02.09 Переработка нефти и газа
квалификация – техник-технолог
образовательная база – основное общее образование
форма обучения - очная

год набора - 2025

Волгоград, 2025 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения (описание образовательной программы)

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Раздел 5. Структура образовательной программы

Раздел 5.1 Учебный план

Раздел 5.2 Календарный учебный график

Раздел 5.3 Рабочая программа воспитания

Раздел 5.4 Календарный план воспитательной работы

Раздел 6. Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации

Приложение

РАЗДЕЛ 1. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа среднего профессионального образования: 18.02.09 Переработка нефти и газа

1. Образовательная программа реализуется в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по специальности: 18.02.09 Переработка нефти и газа, утвержденным Приказом Минпросвещения России от 17.11.2020 № 646.

2. Уникальность образовательной программы. Образовательная программа разработана в соответствии с рекомендациями представителей работодателей - участников Образовательного кластера на основе взаимодействия ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова» с дочерними обществами ПАО «Газпром» и образовательными организациями, утвержденным Департаментом 715 ПАО «Газпром», решениями рабочей группы по формированию предложений по участию ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций в проекте «Профессионалитет».

3. Профессиональная деятельность, к выполнению которой будет готов выпускник: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

4. ОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности: 18.02.09 Переработка нефти и газа, результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

5. ОП разработана для её реализации на базе основного общего образования в очной форме.

ОП, реализуемая на базе основного общего образования, включает компоненты, разработанные Колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности/профессии.

6. Партнерами образовательной программы (базами практик), в интересах которых ведется подготовка кадров, в том числе по договорам о целевом обучении, являются 26 дочерних обществ ПАО «Газпром»:

1. АО «Волгоградгоргаз»;
2. ООО «Газпром газораспределение Волгоград»;
3. ООО «Газпром межрегионгаз Волгоград»;
4. ООО «Газпром трансгаз Волгоград»;
5. ООО «Газпром трансгаз Москва»;
6. ООО «Газпром трансгаз Ставрополь»;
7. ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург»;

8. ООО «Газпром трансгаз Махачкала»;
9. ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург»;
10. ООО «Газпром трансгаз Югорск»;
11. ООО «Газпром трансгаз Сургут»;
12. ООО «Газпром трансгаз Ухта»;
13. ООО «Газпром трансгаз Чайковский»;
14. ООО «Газпром трансгаз Самара»;
15. ООО «Газпром добыча Астрахань»;
16. ООО «Газпром добыча Ноябрьск»;
17. ООО «Газпром добыча Надым»;
18. ООО «Газпром газомоторное топливо»;
19. ООО «Газпром трансгаз Нижний Новгород»;
20. ООО «Газпром трансгаз Уфа»;
21. ООО «Газпром добыча Краснодар»;
22. ООО «Газпром переработка Благовещенск»;
23. ООО «Газпром Кыргызстан»;
24. АО «Газстройпром»;
25. ООО «Газпром энерго»;
26. ООО «Газпром переработка».

7. Признание качества программы Образовательная программа по специальности: 18.02.09 Переработка нефти и газа имеет профессионально-общественную аккредитацию ЧУ «Газпром ЦНИС» от 15.01.2021 г. регистрационный № 010-0097 (срок действия аккредитации до 14.01.2026 г.).

8. Возможности получения дополнительного профессионального обучения и профессии в период реализации программы.

В соответствии с п. 3.5. ФГОС СПО специальности 18.02.09 ПНГ обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают также профессию рабочего 16081 «Оператор технологических установок» в соответствии с Приказом Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534 (ред. от 05.11.2024) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение".

Получение профессии обеспечивается освоением дополнительного профессионального модуля ПМ.06 «Освоение профессии рабочего «Оператор технологических установок» в объёме 366 часов, который включает теоретическую подготовку в рамках МДК 06.01 «Обслуживание и ремонт оборудования технологических установок», а также практическую подготовку: учебную практику УП 06.01 «Эксплуатация оборудования и ведение технологического процесса», УП 06.02 «Обслуживание оборудования на технологических установках по переработке газа и газового конденсата» и производственную практику ПП 06.01 «Эксплуатация оборудования и ведение технологического процесса».

9. Нормативные основания для разработки ОП СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа:

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

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»

- Приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

- Уставом ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова»;

- решений Образовательного кластера на основе взаимодействия ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова с дочерними обществами и организациями ПАО «Газпром» и образовательными организациями, решениями рабочей группы по формированию предложений по участию ПАО «Газпром», его дочерних обществ и организаций в проекте «Профессионалитет»;

- Порядком разработки и утверждения образовательных программ среднего профессионального образования в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 29.03.2024 г. № 62/3;

- Положение о текущем и рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И. А. Матлашова», утв. Приказом от 24.10.2024 № 209-1/3;

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им И.А. Матлашова», утв. Приказом от 02.06.2021 № 73/3;

- Положением о порядке и организации проведения квалификационного экзамена по профессиональному модулю с элементами демонстрационного экзамена для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 25.03.2021 № 36/3;

- Положением об организации образовательного процесса для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 19.11.2020 № 135/3;
- Положением о практической подготовке при проведении практики обучающихся в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 05.11.2020 № 127/3;
- Положением о курсовом проекте (курсовой работе) в ЧПОУ Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 29.08.2019 № 131а/3;
- Положением об организации самостоятельной работы обучающихся ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 29.08.2019 г. № 129/3;
- Положением по итоговому контролю учебных достижений обучающихся, освоивших образовательную программу среднего общего образования в пределах профессиональных образовательных программ в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 24.07.2019 № 103/3;
- Положением об организации учебного процесса очной формы обучения в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 26.08.2019 г. № 124а/3;
- Положением о практике студентов, осваивающие основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград», утв. Приказом от 31.08.2018 № 1076/3;
- Положением о проектировании образовательных услуг, утв. Приказом ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград им. И.А. Матлашова», утв. Приказом от 18.06.2018 г.

10. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОУП – обязательный учебный предмет;

ДУП - дополнительный учебный предмет

КВ - курс по выбору

ЕН – дисциплина математического и общего естественнонаучного учебного цикла

ОПЦ – дисциплина общепрофессионального цикла

ПЦ - Профессиональный цикл

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ПДП – производственная (преддипломная) практика

ГИА – государственная итоговая аттестация

ГИА (Дп) - защита выпускной квалификационной работы

ГИА (Г) - демонстрационный экзамен;

ГИА (Дп) - подготовка выпускной квалификационной работы.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Выпускникам, завершившим обучение по образовательной программе 18.02.09 Переработка нефти и газа, присваивается квалификация техник-технолог.

2. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации (русском) в полном объеме.

3. Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования составляет: 3 года 10 месяцев.

4. Формы обучения: *очная*.

5. Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования предусматривающей получение квалификации специалиста среднего звена: 5940 академических часа. Количество времени отводимого на практическую подготовку 3204 часов, в т.ч. 1080 часов на практику.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу 18.02.09 Переработка нефти и газа, могут осуществлять профессиональную деятельность: 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации техник-технолог:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	ПМ.01. Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций
Ведение технологического процесса на установках I и II категорий	ПМ.02. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий
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
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПМ.04. Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов
Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПМ.05. Планирование и организация работы коллектива подразделения

3.3. К основным видам деятельности также относится освоение профессии рабочего 16081 «Оператор технологических установок», получаемой в рамках профессионального модуля: ПМ.06 «Освоение профессии рабочего «Оператор технологических установок» в объёме 366 часов.

3.4. Перечень профессиональных стандартов, частично соответствующих профессиональной деятельности выпускников образовательной программы: 18.02.09 Переработка нефти и газа

№ п/п	Наименование профессионального стандарта	Приказ Минтруда России		Регистрационный номер Минюста России		Гиперссылка
		номер	дата	номер	дата	
1.	Оператор технологических установок по переработке газа	256н	13.03.2017	46207	31.03.2017	Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru) от 3.03.2017, № 1004 http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&link_id=7&nd=102430001&bpa=cd00000&bpas=cd00000&intelsearch=%E8%ED%F2%E5%F0%ED%E5%F2++
2.	Специалист по контролю	545н	15.09.22	70519	14.10.22	Официальный интернет-портал правовой информации

	качества нефти, газа, газового конденсата и продуктов их переработки					информации http://pravo.gov.ru , 14.10.2022 № 001202210140021, http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202210140021
3.	Специалист по химической переработке нефти, газа и химического сырья	490н	23.09.2024	79868	23.10.2024	Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru , от 23.10.2024, 0001202410230009, http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202410230009

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. В результате освоения образовательной программы у обучающихся будут сформированы следующие общие компетенции:

Код компетенции	Формулировка компетенции ¹	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: применять новые способы и методы действия при выполнении производственных задач Знания: знает способы и методы действия при выполнении производственных задач; - алгоритмы действий при освоении новых методов выполнения производственных задач.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: объяснять порядок использования современных средств поиска, анализа и интерпретации информации и информационных технологий для выполнения задач профессиональной деятельности. Знания: знает и распознает современные средства поиска, анализа и интерпретации информации при выполнении производственных задач; знает области применения и функциональные возможности различных средств поиска, анализа и интерпретации информации при выполнении производственных задач
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; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования. Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Умения: применения базовых принципов деловой коммуникации; применения базовых принципов делового общения, делового этикета.

¹Компетенции формулируются как в ФГОС СПО.

	команде;	Знания: знает базовые принципы делового общения, делового этикета; знает нормы и правила поведения в обществе, в трудовом коллективе; знает способы решения ситуаций неопределенности при работе в коллективе, в команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: применения коммуникативных навыков, необходимых и достаточных для решения поставленных задач. Знания: виды коммуникации; способы и характер передачи информации в различных видах коммуникации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Умения: производить выбор и применение способов по сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, планированию действий в чрезвычайных ситуациях; применения средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях на производстве Знания: знать виды и характер производственных отходов предприятий нефтегазохимического профиля; знать методы очистки производственных отходов от загрязнений; знать профилактические меры по предотвращению чрезвычайных ситуаций техногенного характера на предприятиях нефтегазохимического профиля; знает действия при возникновении аварийных ситуаций на производстве, план ликвидации аварий.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и	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

	поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 08.02.09 «Переработка нефти и газа»; средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;	Умения: применение технологического регламента, инструкций при решении производственных задач. Знания: знает структуру технологического регламента предприятия; знает инструкции по эксплуатации оборудования и безопасному производству работ различного характера;

4.2. В результате освоения образовательной программы у обучающихся будут сформированы следующие профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций	ПК 1.1.	Контролировать эффективность работы оборудования.	Навыки/практический опыт: проводить эксплуатацию технологического оборудования и коммуникаций; обеспечивать бесперебойную работу оборудования; Умения: контролировать эффективность работы оборудования; обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; 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: характеризовать гидромеханические процессы и аппараты; характеризовать тепловые процессы и аппараты; характеризовать массообменные процессы и аппараты; характеризовать химические (реакционные) процессы и аппараты; характеризовать холодильные процессы и аппараты; характеризовать механические аппараты; определять основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте; характеризовать конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций; описывать основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; использовать паро-, энерго- и водоснабжение производства; определять условия безопасной эксплуатации оборудования; изображать технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций
	ПК 1.2.	Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и	Навыки/практический опыт: проводить эксплуатацию технологического оборудования и коммуникаций; обеспечивать бесперебойную работу оборудования;

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
		коммуникаций при ведении технологического процесса.	Умения: контролировать эффективность работы оборудования; обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; 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: характеризовать гидромеханические процессы и аппараты; характеризовать тепловые процессы и аппараты; характеризовать массообменные процессы и аппараты; характеризовать химические (реакционные) процессы и аппараты; характеризовать холодильные процессы и аппараты; характеризовать механические аппараты; определять основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте; характеризовать конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций; осуществлять выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; использовать основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; определять методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; использовать паро-, энерго- и водоснабжение производства; определять условия безопасной эксплуатации оборудования; изображать технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций
	ПК 1.3.	Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.	Навыки/практический опыт: осуществлять подготовку к ремонту и к работе технологического оборудования и коммуникаций; выявляет и устраняет отклонения от режимов в работе оборудования Умения: подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест; обеспечивать контроль качества монтажных и ремонтных работ. Знания: осуществлять выбор оборудования с учетом применяемых в технологической схеме процессов; использовать основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования; определять методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; изображать технологическую схему установки, технологический регламент, а также схемы межцеховых коммуникаций
Ведение технологического процесса на	ПК 2.1.	Контролировать и регулировать технологический	Навыки/практический опыт: контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
установках I и II категорий		режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.	анализа; расчета технико-экономических показателей технологического процесса. Умения: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП; осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; производить необходимые материальные и технологические расчеты; использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности; 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, газа, газового конденсат и продуктов их переработки; основные закономерности процессов; взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса; 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; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; порядок составления и правила оформления технологической документации; производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; 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/практический опыт: подготовки исходного сырья и материалов к работе; контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов; проведения анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению; Умения: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование; контролировать качество сырья, получаемых продуктов; в соответствии с регламентом производства по показаниям КИП;

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами; осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению; использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности. Знания: физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту; взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса; виды брака, причины его появления и способы устранения; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке; методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества. производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции;
	ПК 2.3.	Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.	Навыки/практический опыт: выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; приемки технологического оборудования технологических установок из ремонта и контроле его безопасной работы; проведения внешнего осмотра и обслуживании технологического оборудования, применяемого на технологических установках; проведения пуска и остановки производственного объекта при любых условиях. Умения: осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами; эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта; осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки; осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта; оценивать состояние промышленной безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте; выявлять, анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации; производить необходимые материальные и технологические расчеты; использовать информационные технологии для решения профессиональных задач; использовать нормативную и техническую документацию в

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			профессиональной деятельности; вносить изменения в технологические схемы установок; повышать эффективность работы установок на основе внедрения новой техники и технологии производства; Знания: устройство и принцип действия оборудования; характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса; применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса; систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте; 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, промышленной безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; производственные мощности, номенклатуру выпускаемой продукции; передовой отечественный и зарубежный опыт в области аналогичного производства; методы определения эффективности внедрения новой техники и технологии.
Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПК 3.1.	Определять показатели качества выпускаемой продукции.	Навыки/практический опыт: организации проведения лабораторных анализов; 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); проводить лабораторные испытания и рассчитывать количественные показатели; эксплуатировать лабораторное оборудование; Знания: физико-химические свойства сырья и готовой продукции; оборудование лаборатории, принципы его работы и правила эксплуатации; методы измерений, контроля качества нефти и нефтепродуктов; порядок определения качества нефти и нефтепродуктов
	ПК 3.2.	Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции	Навыки/практический опыт: определении показателей качества выпускаемой продукции; Умения: организовывать проведение приемо-сдаточных анализов при приеме и отпуске нефтепродуктов по методам испытаний, указанным в нормативном документе на нефтепродукт, стандартными методами; оформлять качество нефтепродуктов, установленное

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
	ПК 3.3.	Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции	анализом отбираемых проб паспортом качества;
			Знания: технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
			Навыки/практический опыт: выявлении и устранении причин брака;
			Умения: принимать и анализировать заключения о соответствии качества испытанных проб нефтепродуктов (производить оценку соответствия качества продукции техническим требованиям); анализировать причины брака продукции;
Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов	ПК 4.1	Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.	Знания: технические условия на сырье и готовую продукцию, а также государственные стандарты в области переработки нефти и газа; передовой отечественный и зарубежный опыт в области контроля качества нефти и нефтепродуктов;
			Навыки/практический опыт: определять повреждения технических устройств и порядок их устранения; поддерживать стабильный режим технологического процесса.
			Умения: обеспечивать выполнение положений федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте; анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.
			Знания: характеризовать технологический процесс и технологическую схему производственного объекта; характеризовать опасные факторы производства; использовать минимально необходимые средства контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта; использовать правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; использовать правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов.
	ПК 4.2	Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению	Навыки/практический опыт: определять причины нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; поддерживать стабильный режим технологического процесса.
			Умения: анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
	ПК 4.3	Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке	Знания: использовать защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; выполнять требования охраны труда на производственном объекте.
			Навыки/практический опыт: определять повреждения технических устройств и порядок их устранения; определять причины нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров; поддерживать стабильный режим технологического процесса.
			Умения: разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке.
			Знания: определять общие правила взрывобезопасности для взрыво- и пожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств.
Планирование и организация работы коллектива подразделения	ПК 5.1	Организовывать работу коллектива и поддерживать	Навыки/практический опыт: планировании и организации работы персонала производственных подразделений; контроле и выполнении правил охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; проведении анализа производственной деятельности подразделения; участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения Умения: организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения; устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; координировать и контролировать деятельность производственного персонала; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе; планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; нести ответственность за результаты своей деятельности,

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			результаты работы подчиненных; владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности Знания: современный менеджмент и маркетинг; принципы делового общения; методы и средства управления трудовым коллективом; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; экономику, организацию труда и организацию производства; действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; психологию и профессиональную этику; рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процессов.
	ПК 5.2	Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта	Навыки/практический опыт: планировании и организации работы персонала производственных подразделений; контроле и выполнении правил охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; проведении анализа производственной деятельности подразделения; участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения. Умения: устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; координировать и контролировать деятельность производственного персонала; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени; организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения; вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Профессиональными стандартами рабочих разрядов рабочим подразделения; планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных; владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			Знания: принципы делового общения; действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; основные требования организации труда при ведении технологических процессов; экономику, организацию труда и организацию производства; порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; передовой отечественный и зарубежный опыт по применению прогрессивных форм организации труда; рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях; трудовое законодательство; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности; организацию производственного и технологического процессов
	ПК 5.3	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	Навыки/практический опыт: планировании и организации работы персонала производственных подразделений; контроле и выполнении правил охраны труда, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка; проведении анализа производственной деятельности подразделения; участии в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения
			Умения: устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; - координировать и контролировать деятельность производственного персонала; - проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих; - 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; - планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве; - выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций; - нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных
			Знания: принципы делового общения; - методы и средства управления трудовым коллективом; - действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			деятельность; - основные требования организации труда при ведении технологических процессов; - виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; - экономику, организацию труда и организацию производства; - психологию и профессиональную этику; - рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях; - трудовое законодательство; - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; - организацию производственного и технологического процессов.
Освоение профессии рабочего «Оператор технологических установок»	ПК 6.1	Ведение технологического процесса	Навыки/практический опыт: ведение технологического процесса в соответствии с установленным режимом; эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций; обеспечения бесперебойной работы оборудования; Умения: перекачивать, осуществлять разлив и затаривание смазок, масел, парафина, битума, химических реагентов, гликолей и других аналогичных продуктов. снимать показания с мерного устройства. загружать и выгружать катализаторы. соблюдать правила безопасности при выполнении работ по ведению технологического процесса, осуществляемых оператором технологических установок 2-го разряда. Знания: порядок проведения операций по перекачке, разливу и затариванию смазок, масел, парафина, битума, химических реагентов, гликолей и других аналогичных продуктов; порядок проведения загрузки и выгрузки катализаторов; контрольно-измерительные приборы; физико-химические свойства сырья и вырабатываемых продуктов; правила затаривания и оформления продукции; схемы технологических установок; возможные нарушения режима, причины, способы устранения, предупреждения;
	ПК 6.2	Контроль за технологическим процессом	Навыки/практический опыт: контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов; выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности; обеспечение безопасных условий труда. наблюдений за работой оборудования, контроля показаний приборов, установленных на технологическом оборудовании. отбора проб природного газа на анализы. отбора пробы природного газа и технологических жидкостей на анализы. соблюдения правил безопасности при выполнении работ по контролю за технологическим процессом, осуществляемым оператором технологических установок 2-го разряда.

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			Умения: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса перекачивать, разливать и затаривать смазки, масла, парафин, битум и другие аналогичные продукты; замерять мерники, отбирать пробы; производить загрузку и выгрузку катализаторов. Знания: контрольно-измерительные приборы; физико-химические свойства сырья и вырабатываемых продуктов; правила затаривания и оформления продукции; схемы технологических установок; возможные нарушения режима, причины, способы устранения, предупреждения.
	ПК 6.3	Ремонт и обслуживание оборудования технологических установок	Навыки/практический опыт: обеспечения бесперебойной работы оборудования; техническое обслуживание и ремонт оборудования; выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования; регулирование режима работы технологического оборудования; пуска и остановки производственного объекта при любых условиях. Умения: выполнять правила технического обслуживания оборудования; готовить оборудование к ремонту; контролировать эффективность работы оборудования; предупреждать и устранять неисправности в работе оборудования; промывать и очищать оборудование и его детали; выполнять правила безопасности при ремонте оборудования технологических установок; оформлять организационно-техническую и отчетную ремонтную документацию. владеть слесарным делом; соблюдать особые правила и инструкции выполнения работ; оказывать первую помощь пострадавшим при несчастных случаях; соблюдать требования безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности, гигиены труда и производственной санитарии; выполнять работы, связанные с приемкой и сдачей смены; проводить уборку своего рабочего места, оборудования, инструментов, приспособлений и содержать их в надлежащем состоянии; Знания: устройство обслуживаемого оборудования, арматуры и коммуникаций; правила технического обслуживания оборудования; материалы, применяемые при ремонте и техническом обслуживании оборудования; правила подготовки к ремонту и ремонт оборудования технологических установок; правила ведения технической документации, формы ремонтной документации; охрану труда; правила безопасности труда при ремонте оборудования технологических установок.

Основные виды деятельности	Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения, навыки /практический опыт
			рациональную организацию труда на своем рабочем месте; технологический процесс выполняемой работы; правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментом, используемыми и обслуживаемыми при работе; режим экономии и рационального использования материальных ресурсов; нормы расхода сырья и материалов на выполнения работ; правила выявления и устранения возникающих неполадок текущего характера при производстве работ; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ, в том числе и по смежным операциям или процессам; безопасные методы и приемы труда, санитарно-гигиенические условия труда, основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте; инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка; основные показатели производственных планов; требования по охране окружающей среды и недр.