

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»

Принята решением
Ученого совета университета
от 31.01.2025 г., протокол № 1

«Утверждаю»

Ректор  С.В. Замятин
31 января 2025 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки
18.03.01 Химическая технология

Наименование направленности (профиля)
Технология переработки нефти и органического синтеза

Квалификация (степень)
БАКАЛАВР

Омск, 2025

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования 18.03.01 «Химическая технология», направленность (профиль) Технология переработки нефти и органического синтеза разработана коллективом авторов:

Доцент кафедры химической технологии
ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

 А.А. Дюсембаева

Декан химического факультета
ОмГУ им. Ф.М. Достоевского

 Е.А. Булучевский

совместно с внешним экспертом в профессиональной области (работодатель):

Генеральный директор ООО «РИОС-Инжиниринг»

 М.А. Белый

Программа рассмотрена на расширенном заседании ученого совета химического факультета (протокол № 8 от «24» января 2025 г.)

Программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология (уровень бакалавриата), утвержденного Минобрнауки России, приказ № 922 от 07.08.2020 г.

Декан химического факультета

 Е. А. Булучевский

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы
- 1.2 Нормативные документы
- 1.3 Перечень сокращений

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

- 2.1 Описание профессиональной деятельности выпускников
- 2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО
- 2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 3.1 Направленность (профиль) образовательной программы
- 3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы
- 3.3 Объем и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения
- 4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- 5.1 Результаты обучения
- 5.2 Учебный план, включая календарный учебный график
- 5.3 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 5.4 Программы практик
- 5.5 Программа государственной итоговой аттестации
- 5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО) регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты обучения, а также организационно-педагогические условия и технологии реализации образовательного процесса и оценки качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки.

ОПОП ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) Технология переработки нефти и органического синтеза представляет собой систему документов, разработанную совместно с внешними экспертами в профессиональной области с учетом федерального законодательства, потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти.

Целью ОПОП ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, направленность (профиль) Технология переработки нефти и органического синтеза является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки. Выпускники должны быть способны интегрироваться в современное промышленно-экономическое пространство и быть готовыми выполнять работу в областях своей профессиональной деятельности.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 августа 2020 г. №922;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 года № 245;
- Профессиональный стандарт 19.002 Специалист по химической переработке нефти, газа и химического сырья, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.09.2024 № 490Н;
- Профессиональный стандарт 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 № 121Н.

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

з.е. – зачетная единица;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПС – профессиональный стандарт;

ПК – профессиональные компетенции;

ТФ – трудовая функция;

УК – универсальные компетенции;

ФОС – фонд оценочных средств;

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность представлены в таблице 1.

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Сферы профессиональной деятельности
26 Химическое, химико-технологическое производство	В сферах: производства неорганических веществ; производства продуктов основного и тонкого органического синтеза; производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства полимерных материалов, лаков и красок.
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	В сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области химического и химико-технологического производства.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- научно-исследовательский;
- технологический;
- проектный.

Объекты профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников программы бакалавриата являются:

химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции;

методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов;

оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства;

математические модели и методы проектирования

2.2 Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО

Выпускник направления подготовки должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых (трудовых) функций.

Таблица 2

Перечень обобщенных трудовых (трудовых) функций

Документы, закрепляющие квалификационные требования	Обобщенные трудовые функции (ОТФ), трудовые функции (ТФ)
ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	Обобщенная трудовая функция. А. Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы. Трудовые функции: А/01.5 Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов

	исследований; А/02.5 Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок; А/03.5 Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.
ПС 19.002 Специалист по химической переработке нефти, газа и химического сырья	Обобщенная трудовая функция. В. Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья. Трудовые функции: В/01.6 Технологическое сопровождение процесса переработки нефти, газа и химического сырья; В/02.6 Документационное сопровождение разработки и внедрения мероприятий по повышению эффективности технологического процесса переработки нефти, газа и химического сырья.

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	научно-исследовательский	Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции; методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов; математические модели и методы проектирования.
		Проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов	
		Математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных прикладных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований	
		Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций	
		Составление отчета по выполненному заданию,	

		участие во внедрении результатов исследований и разработок	
		Проведение мероприятий по защите интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок коммерческой тайны предприятия	
	проектный	Сбор и анализ информации для подготовки исходных данных для проектирования технологических процессов и установок	Математические модели и методы проектирования
		Расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизированного проектирования	
		Участие в разработке проектной и рабочей технологической документации.	
		Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.	
26 Химическое, химико-технологическое производство	технологический	Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования	Оборудование, технологические процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния технологического оборудования, средства автоматизации и управления
		Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования	
		Управление технологическими процессами промышленного производства	
		Входной контроль сырья и материалов	
		Контроль соблюдения технологической дисциплины	
		Контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых	

		методов	технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.
		Исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению	
		Освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции	
		Участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств	
		Проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта	
		Приемка и освоение вводимого оборудования	
		Составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт	

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Направленность (профиль) образовательной программы

Технология переработки нефти и органического синтеза.

Данный профиль характеризует ориентацию программы бакалавриата на конкретную область профессиональной деятельности, связанную с переработкой нефти и газа, производством топлив и продуктов органического синтеза, а также производством функциональных материалов.

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы — бакалавр.

3.3 Объём и сроки получения образовательной программы по реализуемым формам обучения

Объём программы составляет 240 зачетных единиц в соответствии с ФГОС ВО. Объём образовательной программы, реализуемый за один учебный год устанавливается в учебном плане.

Таблица 4

Срок получения по реализуемым формам обучения	
Форма обучения	Срок получения образования
очная	4 года

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

4.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 5.

Таблица 5

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие
		УК-1.2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
		УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними
		УК-2.2 Предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты; оценивает предложенные способы с точки зрения соответствия цели проекта
		УК-2.3 Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 При реализации своей роли в социальном взаимодействии и командной работе учитывает особенности поведения и интересы других участников
		УК-3.2 Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и планирует свои действия для достижения заданного результата в рамках своих полномочий
		УК-3.3 Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за общий результат
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает стиль общения в зависимости от цели и условий коммуникации на русском или на иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.2 Ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем на русском или иностранном(ых) языке(ах)
		УК-4.3 Выполняет перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного(ых) языка(ов) на русский, с русского языка на иностранный

		УК-4.4 Устно осуществляет деловую коммуникацию на русском и иностранном(ых) языке(ах) в рамках межличностного общения
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
		УК-5.2 Осуществляет социальное и профессиональное взаимодействие с учетом философских учений, в том числе этических
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Применяет технологии тайм-менеджмента
		УК-6.2 Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Поддерживает должный уровень физической подготовленности с учетом состояния здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК-7.2 Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Обеспечивает личную безопасность и безопасные условия труда на рабочем месте, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
		УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения), в том числе на рабочем месте
Инклюзивная	УК-9 Способен	УК-9.1 Имеет базовые дефектологические знания

компетентность	использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.2 Учитывает особенности лиц с ОВЗ и способен применять базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах с учетом ситуации
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике
		УК-10.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом)
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знает основы действующего законодательства, иных форм права применительно к профессиональной деятельности, законодательство в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму
		УК-11.2 Уважительно относится к нормам действующего законодательства, иных форм права, в т.ч. в сфере противодействия коррупции, экстремизму и терроризму

4.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения представлены в таблице 6.

Таблица 6

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Естественно-научная подготовка	ОПК-1 Способен изучать, анализировать, использовать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении веществ, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов	ОПК-1.1 Анализирует и прогнозирует физические и химические свойства соединений на основе знаний о свойствах элементов и строении реагирующих молекул
		ОПК-1.2 Определяет направление, скорость и константы скорости химических реакций на основе термодинамических и кинетических закономерностей
		ОПК-1.3 Использует законы и понятия фундаментальных разделов химии для интерпретации технологических процессов переработки нефти и газа

Профессиональная методология	ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Выбирает наиболее подходящий метод анализа в зависимости от природы объекта, поставленной задачи и требуемой точности
		ОПК-2.2 Подбирает методики выполнения измерений и сопоставляет результаты измерений с нормативами качества
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учётом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК-3.1 Сопоставляет варианты проектных решений по качеству продукции, безопасности жизнедеятельности предприятия, экономической эффективности и экологической чистоты производства
		ОПК-3.2 Выполняет поиск требуемых правовых норм в системе законодательства Российской Федерации
		ОПК-3.3 Использует юридическую терминологию при решении вопросов профессиональной деятельности
Инженерная и технологическая подготовка	ОПК-4 Способен обеспечивать проведение технологического процесса, использовать технические средства для контроля параметров технологического процесса, свойств сырья и готовой продукции, осуществлять изменение параметров технологического процесса при изменении свойств сырья	ОПК-4.1 Проводит расчёт и определяет оптимальный технологический режим работы оборудования
		ОПК-4.2 Выбирает рациональную схему производства заданного продукта и оценивает технологическую эффективность производства
		ОПК-4.3 Определяет причины отклонения параметров технологического режима от регламентных норм и способы его восстановления
		ОПК-4.4 Выбирает конкретные типы приборов для диагностики химико-технологического процесса и владеет техникой измерения основных параметров технологического режима, показателей сырья и продуктов
Научные исследования и разработки	ОПК-5 Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учётом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные	ОПК-5.1 Обрабатывает результаты научных экспериментов и проверяет соответствие выдвигаемых гипотез экспериментальным результатам
		ОПК-5.2 Проводит информационный поиск по теме исследования, анализирует и систематизирует научно-техническую информацию
		ОПК-5.3 Владеет приемами действий в аварийных и чрезвычайных ситуациях, оказания первой помощи пострадавшим
Информационно-коммуникационные	ОПК-6 Способен понимать принципы	ОПК-6.1 Понимает принципы работы информационных технологий и программных

технологии для профессиональной деятельности	работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	продуктов ОПК-6.2 Осуществляет выбор программного обеспечения для решения профессиональных задач
--	--	---

4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции, сформированы на основе профессиональных стандартов и документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, а также, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники и представлены в таблице 7.

Таблица 7

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объект и область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования	Химические вещества и сырьевые материалы для промышленного производства химической продукции; методы и приборы определения состава и свойств веществ и материалов; математические модели и методы проектирования	ПК-1 Способен проводить отдельные этапы научно-исследовательских разработок в составе авторского коллектива.	ПК-1.1 Осуществляет проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Проведение экспериментов по заданной методике, составление описания проводимых исследований и анализ результатов			ПК-1.2 Осуществляет выполнение экспериментов и оформление результатов исследований и разработок	
Математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных прикладных пакетов автоматизированного проектирования и пакетов прикладных программ для научных исследований			ПК-1.3 Проводит патентные исследования и определение характеристик продукции	
Подготовка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций				
Составление отчета по выполненному заданию, участие во внедрении результатов исследований и разработок				
Проведение мероприятий по защите интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок коммерческой тайны предприятия				
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Управление технологическими процессами промышленного	Оборудование, технологические	ПК-2 Способен осуществлять	ПК-2.1 Обеспечивает режим работы технологического объекта в	ПС 19.002 Специалист по

производства	процессы и промышленные системы получения веществ, материалов, изделий, а также методы и средства диагностики и контроля технического состояния оборудования, средства автоматизации и управления технологическими процессами, методы и средства оценки состояния окружающей среды и защиты ее от влияния промышленного производства.	управление технологическим процессом и безопасную эксплуатацию оборудования в соответствии с требованиями нормативно-технической документации	соответствии нормативно-технической документацией	химической переработке нефти, газа и химической продукции
Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования			ПК-2.2 Контролирует выполнение мероприятий, направленных на устранение нарушений технологического режима в процессе переработки нефти, газа и химического сырья	
Составление заявок на оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт			ПК-2.3 Планирует и контролирует мероприятия по проведению опытно-промышленных и фиксированных пробегов, а также специальных работ на производственных объектах (регенерация и перезагрузка катализаторов и адсорбентов и др.)	
Контроль соблюдения технологической дисциплины			ПК-2.4 Проводит расчет и учет норм расхода сырья, присадок, реагентов, катализаторов, энергоресурсов, выпуска готовой продукции	
Проверка технического состояния и остаточного ресурса оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта		ПК-3 Способен осуществлять управление качеством выпускаемой продукции	ПК-3.1 Обеспечивает контроль и оценку качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа	ПС 19.002 Специалист по химической переработке нефти, газа и химической продукции
Входной контроль сырья и материалов			ПК-3.1 Разрабатывает мероприятия по обеспечению качества продукции	
Контроль качества выпускаемой продукции с использованием типовых методов				
Исследование причин брака в производстве, разработка мероприятий по его предупреждению и устранению				
Освоение технологических процессов в ходе подготовки производства новой		ПК-4 Способен осваивать и внедрять	ПК-4.1 Вносит предложения по изменению расхода сырья,	ПС 19.002 Специалист по

продукции		технологии производства новой продукции	присадок, реагентов, катализаторов, энергоресурсов для повышения эффективности технологических процессов	химической переработке нефти, газа и химической продукции
Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования			ПК-4.2 Осуществляет внедрение ресурсосберегающих технологий	
Участие в работе по наладке, настройке и опытной проверке оборудования и программных средств			ПК-4.3 Разрабатывает мероприятия по снижению процента некондиционной продукции, произведенной на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии	
Приемка и освоение вводимого оборудования				
Тип задач профессиональной деятельности: <i>проектный</i>				
Сбор и анализ информации для подготовки исходных данных для проектирования технологических процессов и установок	Математические модели и методы проектирования	ПК-5 Готов разрабатывать проекты в составе авторского коллектива	ПК-5.1 Осуществляет поиск оптимальных технологических решений при проектировании технологических процессов	ПС 40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
Расчет и проектирование отдельных стадий технологического процесса с использованием стандартных средств автоматизированного проектирования			ПК-5.2 Осуществляет расчет технологических процессов и их отдельных стадий, в том числе, с применением средств автоматизированного проектирования	
Участие в разработке проектной и рабочей технологической документации.			ПК-5.3 Осуществляет подготовку элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ.	
Контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.				

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Результаты обучения

Совокупность компетенций, установленных образовательной программой:

универсальные компетенции УК-1 - УК-11;

общепрофессиональные компетенции ОПК-1 - ОПК-6;

профессиональные компетенции, соответствующие типам задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована образовательная программа: ПК-1 - ПК-5.

Компетенции и соответствующие индикаторы достижения компетенций соотнесены с результатами обучения по дисциплинам (модулям), практикам в соответствующих рабочих программах.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

5.2 Учебный план, включая календарный учебный график

Учебный план, включая календарный учебный график, является составной частью образовательной программы и определяет общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующими ФГОС ВО на весь период обучения.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебный план, включая календарный учебный график, в период его реализации может корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы.

5.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин (модулей) являются составной частью образовательной программы и включают в себя фонды оценочных средств.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4 Программы практик

Практики являются формой организации образовательной деятельности, при которой обучающиеся выполняют определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью, в рамках практической подготовки.

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик:

учебная практика: проектная практика;

учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);

производственная практика: технологическая (проектно — технологическая) практика;

производственная практика: преддипломная практика.

Программы практик являются составной частью образовательной программы и включает в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также фонды оценочных средств.

5.5 Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и содержит:

- требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения, (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.);
- фонд оценочных средств.

5.6 Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы являются составной частью образовательной программы и определяют комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы и перечень событий и мероприятий воспитательной направленности.

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение воспитательной работы соответствуют разделу IV ФГОС ВО.

6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Условия реализации образовательной программы соответствуют требованиям раздела IV ФГОС ВО.