Образовательная программа высшего образования бакалавриата

Направление подготовки: 18.03.01 Химическая технология

Направленность (профиль) подготовки: 18.03.01.31 Химическая технология нефти и газа

Форма обучения: очная

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с профессиональными стандартами

<table>
<thead>
<tr>
<th>Наименование и код выбранного профессионального стандарта</th>
<th>Уровень квалификации</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26.005 Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов</td>
<td>6</td>
</tr>
<tr>
<td>19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Красноярск 2021
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также – образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 07 августа 2020 г., №922.

И.о. Директора института нефти и газа Р.Ш. Аюпов

Заведующий выпускающей кафедрой БК ХТПЭ и УМ Ф.А. Бурюкин

Руководитель группы разработчиков ОП ВО Ф.А. Бурюкин

Разработчики:
Доцент кафедры БК ХТПЭ и УМ В.А. Сафин
Доцент кафедры БК ХТПЭ и УМ Л.С. Баталова

Представитель работодателя: заместитель Генерального директора по персоналу и социальным программам АО «АНПЗ ВНК»

П.А. Петров

«16» 03 2021 г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании выпускающей Базовой кафедры химии и технологии природных энергоносителей и углеродных материалов от «14» апреля 2021 года, протокол № 4.

ОП ВО принята на заседании Ученого совета института нефти и газа от «23» апреля 2021 года, протокол № 6.
СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы
1 Общие положения
2 Характеристика профессиональной деятельности выпускника образовательной программы
3 Планируемые результаты освоения образовательной программы
Приложение A1. Аннотация образовательной программы
Приложение A2. Учебный план, календарный учебный график
Приложение A3. Аннотации дисциплин
Приложение A4. Рабочие программы дисциплин
Приложение A5. Программы практик
Приложение A6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)/практике
Приложение A7. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации
Приложение A8. Фонд оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации
Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:


– Приказ Минобрнауки России от «07» августа 2020 г. №922 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Постановление Правительства РФ от 10.07.2013 № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации»;

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 12.09.2013 г. №1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

– Письмо Минобрнауки РФ от 18.03.2014 №06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;

– Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

– Положение о фонде оценочных средств образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры;

– Регламент организации и проведения факультативных и элективных дисциплин (модулей) при реализации профессиональных образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата, специалитета, магистратуры);

– Регламент организации учебного процесса по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт»;

– Положение об организации сетевых образовательных программ в Сибирском федеральном университете;

– Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;
– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры;
– Положение о практике обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;
– Положение о реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в СФУ;
– Положение об организации образовательного процесса, комплексного сопровождения и социализации инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья;
– Положение о порядке разработки и реализации образовательных программ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну в ФГАОУ ВО.

1.2 Общая характеристика ОП ВО
1.2.1 Выпускнику ОП ВО присваивается квалификация бакалавр.
1.2.2 Срок освоения ОП ВО:
– в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 4 года;
– при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для очной формы обучения.
1.2.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО – 240 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.
1.2.4 При реализации ОП ВО применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Перечень дисциплин, в которых применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии:
Б1.О.01 История (история России, всеобщая история)
Б1.О.02 Информационные технологии
Б1.О.03 Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика
Б1.О.05 Социальная антропология
Б1.О.11 Материаловедение и технология конструкционных материалов
Б1.О.21 Механика
Б1.О.25 Правоведение
Б1.В.03 Моделирование химико-технологических процессов
Б1.В.07 Расчеты технологических процессов и оборудования нефтепереработки
1.2.5 Реализация ОП ВО по данному направлению подготовки в сетевой форме не производится.
1.2.6 Образовательная деятельность по ОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.
1.3 К освоению ОП ВО допускаются лица, имеющие документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании, или началом профессиональном образовании, если в нём есть запись о получении предъявителем среднего (полного) общего образования, или высшем профессиональном образовании. Абитуриентам желательно иметь усиленную подготовку в области математики и естественнонаучных дисциплин.

Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:
1. По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования — для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.
2. По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:
   — имеющих среднее профессиональное образование — при приеме по программам бакалавриата соответствующего профиля;
   — имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:
— научно-исследовательский;
— технологический;
— организационно-управленческий.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:
26 Химическое, химико-технологическое производство (в сферах производства продуктов переработки нефти, газа и твердого топлива; производства полимерных материалов, лаков и красок)
19 Добыча, переработка и транспортировка нефти и газа (в сфере производства топлива, смазочных материалов, продукции нефтехимии)

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:
− технологические процессы производства продуктов переработки нефти и газа
− производство полимерных материалов

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и направлением подготовки / специальностью

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 18.03.01 Химическая технология сопряжен с профессиональным стандартом:
− 26.005 Профессиональный стандарт «Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 октября 2020 г. № 730 н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 ноября 2020 г., № 61016);

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения ОПВО у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

В результате освоения образовательной программы высшего образования выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Наименование категории (группы) универсальных компетенций</th>
<th>Код и наименование универсальной компетенции выпускника</th>
<th>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Системное и критическое мышление УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</td>
<td>УК-1.1. применяет методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации. УК-1.2. применяет методы системного подхода и критического мышления.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Разработка и реализация проектов</td>
<td><strong>УК-2.</strong> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Командная работа и лидерство</td>
<td><strong>УК-3.</strong> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Коммуникация</td>
<td><strong>УК-4.</strong> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ы) языке (ах)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **УК-1.3.** Способен применять методологию системного и критического анализа, методики постановки цели, определения способов ее достижения
- **УК-2.1.** Применяет знания этапов разработки и реализации проекта.
- **УК-2.2.** Способен разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, объяснять цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта исходя из действующих правовых норм, ресурсов.
- **УК-2.3.** Применяет методики разработки и управления проектом
- **УК-3.1.** Применяет методики формирования команд, методы эффективного руководства коллективами, основные теории лидерства и стили руководства.
- **УК-3.2.** Разрабатывает план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта, формулирует задачи членам команды для достижения поставленной цели, разрабатывает командную стратегию.
- **УК-3.3.** Анализирует и организовывает межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели.
- **УК-4.1.** Применяет правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации, современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках.
- **УК-4.2.** Применяет на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения для профессионального взаимодействия.
- **УК-4.3.** Применяет методики межличностного делового общения.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Межкультурное взаимодействие</th>
<th><strong>УК-5.</strong> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</th>
<th><strong>УК-5.1</strong> применяет закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур, особенности межкультурного разнообразия общества. <strong>УК-5.2</strong> понимает и толерантно воспринимает межкультурное разнообразие общества, анализирует и учитывает разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия. <strong>УК-5.3</strong> применяет методы и навыки эффективного межкультурного взаимодействия.</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</td>
<td><strong>УК-6.</strong> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</td>
<td><strong>УК-6.1</strong> применяет методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения. <strong>УК-6.2</strong> решает задачи собственного личностного и профессионального развития, применяет методики самооценки и самоконтроля, методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности. <strong>УК-6.3</strong> способен пользоваться технологиями и владеет навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик.</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>УК-7</strong> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</td>
<td><strong>УК-7.1</strong> использует теоретические знания и практические умения для поддержания должного уровня физической подготовленности. <strong>УК-7.2</strong> использует разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для поддержания должного уровня физической подготовленности в профессиональной деятельности</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Безопасность жизнедеятельности</td>
<td>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 конфликтах</td>
<td>УК-8.1 применяет правовые нормы действующего законодательства, регулирующие отношения в различных сферах профессиональной деятельности. УК-8.2 распознает основные природные и техногенные опасности, воздействие вредных и опасных факторов на человека и среду обитания. УК-8.3 реализует способы защиты человека и среды обитания от негативных воздействий и способен оказывать первую помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях.</td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
</tr>
<tr>
<td>Инклюзивная компетентность</td>
<td>УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</td>
<td>УК-9.1 использует понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах. УК-9.2 планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья. УК-9.3 открыт к взаимодействию в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья.</td>
</tr>
<tr>
<td>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</td>
<td>УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</td>
<td>УК-10.1 применяет основные законы и законоемкости функционирования экономики, основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач. УК-10.2 использует экономические знания при выполнении практических задач, принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности. УК-10.3 владеет способностью использовать основные положения и методы экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.</td>
</tr>
<tr>
<td>Гражданская позиция</td>
<td>УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению и его взаимосвязь с социальными,</td>
<td>УК-11.1 знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными,</td>
</tr>
<tr>
<td>Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций</td>
<td>Код и наименование общепрофессиональной компетенции</td>
<td>Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------</td>
<td>--------------------------------------------------------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------</td>
</tr>
<tr>
<td>Естественно-научная подготовка</td>
<td>ОПК-1. Способен изучать, анализировать механизмы химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов</td>
<td>ОПК-1.1 использует теоретические знания базовых химических дисциплин. ОПК-1.2 выполняет стандартные действия (классификация веществ, составление схем процессов, систематизация данных и т.п.) с учетом основных понятий и общих закономерностей, формулируемых в рамках базовых химических дисциплин. ОПК-1.3 применяет знания общих и специфических закономерностей различных областей химической науки при решении профессиональных задач.</td>
</tr>
<tr>
<td>Профессиональная методология</td>
<td>ОПК-2. Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности</td>
<td>ОПК-2.1 выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности. ОПК-2.2 определяет характеристики физического и химического процесса (явление), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального)</td>
</tr>
<tr>
<td>Адаптация к производственным условиям</td>
<td>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии</td>
<td>ОПК-3.1 подготавливает исходные данные для выбора и обоснования научно-технических и организационных решений на основе экономических расчетов, составляет заявки на оборудование и запасные части, подготавливает техническую документацию на ремонт оборудования. ОПК-3.2 выявляет резервы повышения эффективности деятельности предприятия. ОПК-3.3 ориентируется в политических и социальных процессах, характерных для современного этапа развития мировой экономики и международных экономических отношений. ОПК-3.4 принимает решения и совершает юридические действия в соответствии с законодательством РФ. ОПК-3.5 использует основы правовых знаний в различных сферах деятельности, в том числе экологии.</td>
</tr>
<tr>
<td>Инженерная и технологическая подготовка</td>
<td>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</td>
<td>ОПК-4.1 способен применять методы и средства диагностики и контроля основных технологических параметров, математические методы, применяемые в теории автоматического управления. ОПК-4.2 определяет основные статические и динамические характеристики объектов; выбирает рациональную систему регулирования технологического процесса, конкретные типы приборов для диагностики химико-технологического процесса.</td>
</tr>
<tr>
<td>Научные исследования и разработки</td>
<td>ОПК-5. Способен осуществлять экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, проводить наблюдения и измерения с учетом требований техники безопасности, обрабатывать и интерпретировать экспериментальные данные</td>
<td>ОПК-5.1 интерпретирует результаты лабораторных и технологических исследований применительно к конкретным условиям. ОПК-5.2 владеет основными методами анализа, используемыми в современной химии, грамотно выбирает метод анализа в зависимости от требований, предъявляемых к точности, воспроизводимости, чувствительности определения и имеющегося аппаратурного обеспечения и с учетом техники безопасности. ОПК-5.3 проводит физико-химические измерения и выбирает метод корректной оценки погрешностей при их проведении, метод проведения испытания и метрологической оценки его результатов.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 3.3 Профессиональные компетенции выпускников, определенные самостоятельно, и индикаторы их достижения

<table>
<thead>
<tr>
<th>Задачи ПД</th>
<th>Объект или область знания</th>
<th>Код и наименование профессиональной компетенции</th>
<th>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</th>
<th>Основанием (ПС, анализ опыта)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</td>
<td>Участие в сопровождение проведения прикладных научных исследований по проблемам</td>
<td>Технологические процессы производства продуктов переработки нефти и газа, полимерных</td>
<td>ПК-1. Способен применять аналитические и численные методы решения поставленных задач, ПК-1.1 знает методы научного познания, анализа и обобщения опыта в соответствующей области исследований, методологию</td>
<td>Анализ опыта</td>
</tr>
<tr>
<td>Нефтехимии, оценка возможностей использования достижений научно-технического прогресса в процессах нефтепереработки и Инициирование создания, разработка и проведение экспериментальной проверки инновационных технологий переработки нефти и газа. Проведение, обработка и интерпретация результатов экспериментальных исследований</td>
<td>Материалов</td>
<td>Использовать современные информационные технологии, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования</td>
<td>Проведения различного типа исследований. ПК-1.2 создает новые и совершенствует методики моделирования и проведения расчетов, необходимых при проектировании технологических процессов и технических устройств. ПК-1.3 формулирует и решает задачи, возникающие в ходе исследовательской деятельности, и требующие углубленных профессиональных знаний. ПК-1.4 выбирает необходимые методы исследования, модифицирует существующие и создает новые методы, исходя из задач исследования. ПК-1.5 обладает навыками научных исследований технологических процессов и технических устройств в области нефтепереработки.</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-2. Способен проводить физические и химические эксперименты, проводить обработку их результатов и оценивать погрешности, выдвигать гипотезы и устанавливать границы их априксиации.</td>
<td>ПК-2.1 владеет навыками получения и изучения химических свойств соединений различных природы и материалов, на их основе уметь разрабатывать алгоритмы химико-технологических систем управления; может проводить диагностику поврежденного</td>
<td>Анализ опыта</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тип задач профессиональной деятельности: технологический</td>
<td>Обеспечение выработки компонентов и приготовление товарной продукции. Контроль качества сырья товарной продукции</td>
<td>Технологические процессы и устройства для трубопроводного транспорта нефти и газа</td>
<td>ПК-4. Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и химического оборудования</td>
<td>ПК-4.1 анализирует и рассчитывает основные характеристики химического процесса ПК-4.2 пользуется знаниями физико-химических основ процессов получения топлива из альтернативного нефти органического сырья</td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-5. Способен использовать правила техники безопасности, производственної санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда инновационных решений и анализировать возможные технологические риски их реализации</td>
<td>ПК-5.1 определяет перечень возможных рисков при проведении технологических процессов нефтегазового производства, знает основы анализа расчета риска. ПК-5.2 прогнозирует возникновение рисков при внедрении новых технологий, оборудования, систем. ПК-5.3 выполняет требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья.</td>
<td>Анализ опыта ПС 26.005</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>технология с учетом экологических последствий их применения</td>
<td>определяет на профессиональном уровне особенности работы различных типов технологических установок, применяемых в нефтегазовой отрасли. ПК-4.3 способен произвести выбор типа реактора, рассчитать основные характеристики химического процесса, произвести расчет технологических параметров для заданного процесса с учетом экологических последствий.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-7. Способен использовать знания свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности, проводить анализ сырья и готовой продукции, осуществлять оценку результатов анализа</td>
<td>ПК-7.1 осуществляет контроль ведения лабораторных журналов и своевременное оформление результатов анализов и испытаний согласно системе менеджмента качества. ПК-7.2 использует знания действующих стандартов и технических условий и паспорта на разрабатываемую техническую документацию, порядок их оформления, стандарты, технические условия, методики и инструкции по переработке нефти и газа. ПК-7.3 выполняет требования, предъявляемые к сырью, основным и вспомогательным материалам, готовой продукции.</td>
<td>Анализ опыта ПС 19.002</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td>---</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>режим работы технологического оборудования и параметров технологического процесса</td>
<td>причин, вызывающих отклонение от норм технологического регламента производства. ПК-6.3 контролирует работу основного и вспомогательного оборудования, технологических линий производства наноструктурированных полимерных материалов</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</td>
<td>Контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции, ПК-8 Способен проводить стоимостную оценку основных производственных фондов</td>
<td>ПК-8.1 проводит сверку сходимости баланса потребляемого сырья и выработки товарной продукции. Анализ опыта</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-9</td>
<td>Способен анализировать технологический процесс как объект управления</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>-----------------------------------------------------</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-9.1</td>
<td>Способен подготовить предложения по разработке мероприятий по совершенствованию технологических процессов, повышающих качество товарной продукции.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-9.2</td>
<td>Осуществляет оперативное руководство работой производственного подразделения и организовывать работу подчиненного персонала на выполнение производственной программы и качества товарной продукции.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-9.3</td>
<td>Выполняет требования системы экологического менеджмента и системы менеджмента производственной безопасности и здоровья.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-10</td>
<td>Умеет использовать современные информационные технологии для организации</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ПК-10.1</td>
<td>Способен к поиску информации в сетях, пакетной передачи данных, организации межсетевого</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Объекты для работы в команде и для взаимодействия с иными структурами, а также со специалистами других областей нефтегазового производства</td>
<td>взаимодействие в профессиональной деятельности. ПК-10.2 обладает навыками правовой защиты информации, информационной безопасности в профессиональной деятельности. ПК-10.3 способен работать с базовыми программными продуктами и пакетами прикладных программ в области профессиональной деятельности.</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Профессиональные компетенции установлены самостоятельно в соответствии с выбранными профессиональными стандартами согласно таблице 1.

Таблица 1
Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО 18.03.01 Химическая технология

<table>
<thead>
<tr>
<th>Обобщенные трудовые функции</th>
<th>Трудовые функции</th>
<th>Код и наименование компетенции</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Код</td>
<td>Наименование</td>
<td>Уровень квалификации</td>
</tr>
<tr>
<td>26.005 Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов</td>
<td>Реализация технологических процессов производства наноструктурированных полимерных материалов</td>
<td>6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ПК-6. Способен настраивать и осуществлять проверку оборудования и программных средств, выявлять и устранять отклонения в режиме работы технологического
<p>| | | | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19.002 Специалист по химической переработке нефти и газа</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>В</td>
<td>Обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)</td>
<td>6</td>
<td>В/02.6</td>
<td>Обеспечение выработки компонентов и приготовлении товарной продукции</td>
</tr>
<tr>
<td>В</td>
<td>Обеспечение и контроль работы технологических объектов и структурных подразделений нефтегазоперерабатывающей организации (производства)</td>
<td>6</td>
<td>В/09.6</td>
<td>Контроль качества сырья, компонентов и выпускаемой продукции, паспортизация товарной продукции</td>
</tr>
</tbody>
</table>