

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ОБОРУДОВАНИЕ
НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКИ»
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 18.03.02 ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЦЕССЫ В ХИМИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ, НЕФТЕХИМИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ**

**область профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники ОПОП могут осуществлять профессиональную деятельность – 26 Химическое, химико-технологическое производство (в сфере разработки, создания и эксплуатации энерго- и ресурсосберегающих машин и аппаратов химических производств)
тип задач профессиональной деятельности – проектный; технологический**

задачи профессиональной деятельности:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования эффективных технологических оборудования нефтегазопереработки, характеризующихся высоким уровнем энерго- и ресурсосбережения и экологической безопасностью
- анализ и оценка альтернативных вариантов технологической схемы и ее отдельных узлов
- расчет и проектирование деталей и узлов оборудования нефтегазопереработки в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования
- разработка рабочей проектной и технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ
- проверка соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных решений
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов и оборудования в ходе подготовки производства новой продукции
- проверка технического состояния и остаточного ресурса технологического оборудования, организация профилактических осмотров и текущего ремонта;
- контроль соблюдения экологической безопасности проведения работ

основание для определения профессиональных компетенций и практической подготовки:

- Профессиональный стандарт 19.002 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья
- Профессиональный стандарт 19.003 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Организация, руководство и контроль работы подразделений

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	Введение в профессиональную деятельность	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально-трудовой деятельности
			Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование полноценной картины мира
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально-трудовой деятельности
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения,	УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие	Правоведение	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	профессиональную деятельность УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией			законов, воспитание чувства ответственности
			Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Финансовая грамотность обучающихся
			Организация и планирование производства	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению
			Технологии создания StartUp (факультатив)		
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии,	Организация и планирование производства	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Собирать, анализировать, систематизировать сведения и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	реализовывать свою роль в команде	технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей УК-3.3 Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности			данные, документировать требования к проектам и процессам организации, их ресурсному окружению
			Б1.О.ДВ.03.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения. Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
			Б1.О.ДВ.03.02 Социально-психологические аспекты	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
			инклюзивного образования		- Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
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 Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме УК-4.3 Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках	Иностранный язык	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование культуры межнационального общения
			Русский язык и культура речи	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие эмоциональной и духовной сферы личности, расширение кругозора, формирование мировоззрения

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Межкультурно е взаимодействи е	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает особенности взаимоотношений в системе «мир – человек»; основные этапы развития России; особенности современной политической организации русского общества; фундаментальные достижения, связанные с развитием русской земли и русской цивилизации; способы и средства эффективного взаимодействия в социуме и выражения (демонстрации) гражданской позиции УК-5.2 Умеет адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям России, как части мирового наследия УК-5.3 Владеет навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера; навыками самостоятельного критического мышления	Основы русской государственности	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Патриотическое воспитание; противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии
			История России	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Патриотическое воспитание; противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии
			Философия	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование принципов и категорий познания, формирование личности
			Б1.О.ДВ.03.01 Теория и практика успешной	- Воспитательная работа в рамках учебной	- Формирование навыков межличностного

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
			коммуникации	деятельности	делового общения. Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
			Б1.О.ДВ.03.02 Социально- психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения. Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
Самоорганизац ия и саморазвитие (в том числе здоровьесбере жение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования	Введение в профессиональную деятельность	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально- трудовой деятельности
			Б1.О.ДВ.03.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения. Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
			Б1.О.ДВ.03.02 Социально- психологические аспекты инклюзивного образования	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование навыков межличностного делового общения. Повышение уровня

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
					осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
			Тайм-менеджмент (факультатив)		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научно-практические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического	Физическая культура и спорт	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни; профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности			формирование ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.04.01 Прикладная физическая культура	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни; профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.04.02 Спортивные и подвижные игры	- Воспитательная работа в рамках учебной	- Развитие у студентов физических и

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
				деятельности	духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни; профилактическая работа немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
			Б1.О.ДВ.04.03 Фитнес-культура	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Развитие у студентов физических и духовных сил, укрепление выносливости, приобретение знаний о здоровом образе жизни; профилактическая работа

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
					немедицинского потребления наркотических средств и психотропных веществ и формирование ценностей здорового образа жизни
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 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте;	Основы военной подготовки	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Патриотическое воспитание; противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии
			Безопасность жизнедеятельности	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Формирование у студентов культуры жизнедеятельности, экологического сознания
			Учебная практика (ознакомительная)	- Воспитательная работа в рамках	- Приобщение студентов к

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	практика)	учебной деятельности	профессионально-трудовой деятельности
Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Умеет планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Владеет навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями	Б1.О.ДВ.03.01 Теория и практика успешной коммуникации	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Повышение уровня осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
			Б1.О.ДВ.03.02 Социально-	- Воспитательная работа в рамках	- Повышение уровня

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
			психологические аспекты инклюзивного образования	учебной деятельности	осведомленности студентов о проблемах и потребностях людей с инвалидностью, а также этике общения с людьми с ограниченными возможностями
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает базовые принципы функционирования экономики, социально-экономического развития и роста; особенности циклического развития рыночной экономики; цели, задачи и инструменты государственного регулирования экономики; основные цели и риски предпринимательской деятельности, ее задачи и роль в современном обществе; основные виды личных доходов и расходов, принципы введения личного бюджета и финансового планирования; основные финансовые организации и принципы взаимодействия с ними; виды и источники возникновения	Экономика	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Финансовая грамотность обучающихся

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
		экономических и финансовых рисков УК-10.2 Умеет находить информацию о событиях в экономике; вести личный бюджет, в том числе используя программные продукты; оценивать риски использования финансовых инструментов и каналов взаимодействия с финансовыми посредниками УК-10.3 Владеет навыками экономического анализа при принятии экономических решений; решения типовых задач в сфере личного финансового планирования и выбора инструментов для достижения личных финансовых целей			
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и	УК-11.1 Знает сущность, причины, разновидности экстремизма и терроризма; сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями; нормативно-правовые акты в сфере противодействия экстремизму,	Противодействие экстремизму, терроризму, коррупции	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Патриотическое воспитание; противодействие распространению идеологии терроризма, экстремизма, национализма, ксенофобии

<i>Категория (группа) УК</i>	<i>Код и наименование УК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения УК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании УК</i>	<i>Воспитательная работа / практическая подготовка</i>	<i>Направление воспитательной работы / практической подготовки</i>
	противодействовать им в профессиональной деятельности	терроризму, коррупции УК-11.2 Умеет выявлять признаки экстремизма и терроризма в различных информационных материалах; формулировать требования к антитеррористической защищенности объектов; анализировать, толковать и применять правовые нормы о противодействии экстремизму, терроризму, коррупционному поведению УК-11.3 Владеет навыками выявления причин, способствующих совершению преступлений экстремистской, террористической и коррупционной направленности, в том числе в профессиональной деятельности	Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	- Воспитательная работа в рамках учебной деятельности	- Приобщение студентов к профессионально-трудовой деятельности

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
Естественно-научная подготовка	ОПК-1 Способен изучать, анализировать,	ОПК-1.1 Знает основные естественно-научные законы, механизмы химических	Химия		
			Неорганическая химия		
			Материаловедение		

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
	использовать 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	реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, сведения о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов ОПК-1.2 Умеет осуществлять химические реакции, основываясь на знаниях о строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов; записывать уравнения химических реакций; применять химические законы для решения практических задач, связанных с химическими системами ОПК-1.3 Владеет навыками анализа механизмов химических реакций, происходящих в технологических процессах и окружающем мире, основываясь на знаниях о	Органическая химия		
			Основы биохимии и биотехнологии		
			Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	- Частично	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Теоретические основы технологии переработки нефти, газа и химического сырья и производства готовой продукции объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
			Общая химическая технология		

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		строении вещества, природе химической связи и свойствах различных классов химических элементов, соединений, веществ и материалов			
Профессиональная методология	ОПК-2 Способен использовать математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знает математические, физические, физико-химические, химические методы для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Умеет решать задачи профессиональной деятельности при помощи математических, физических, физико-химических, химических методов ОПК-2.3 Владеет навыками выполнения математических расчетов, физических, физико-химических, химических экспериментов для решения задач профессиональной деятельности	Химия		
			Математика		
			Физика		
			Теория механизмов и машин		
			Прикладная механика		
			Теория вероятностей и математическая статистика		
			Механика жидкости и газа		
Адаптация к производственным	ОПК-3 Способен осуществлять	ОПК-3.1 Знает основы организации производства,	Экономическое обоснование		

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
условиям	профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	труда и управления, локальные акты, методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности организации, требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности ОПК-3.2 Умеет проводить анализ и оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, анализировать результаты деятельности производственных подразделений; прогнозировать и оценивать экологическую опасность, моделировать пути её предотвращения; применять практические навыки обеспечения безопасности; использовать методологию снижения риска и основные методы защиты от ЧС ОПК-3.3 Владеет	конструкторско-технологических решений		
			Б1.О.ДВ.01.01 Процессы и аппараты защиты окружающей среды	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
			Б1.О.ДВ.01.02 Проектирование систем защиты окружающей среды	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
			Б1.О.ДВ.02.01 Промышленная безопасность нефтеперерабатывающих	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		практическими навыками решения организационных и управленческих вопросов; оценки экологических рисков; применения законодательных и правовых актов в области безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды в сфере профессиональной деятельности	производств		правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
			Б1.О.ДВ.02.02 Экологическая безопасность	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-5 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 6 семестр	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Технологический регламент установок, планы локализации аварийных ситуаций, требования производственных инструкций по эксплуатации и техническому

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					обслуживанию технологического оборудования на установке
Компьютерная грамотность	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Знает принципы работы современных информационных технологий, применяемых в профессиональной дея- тельности ОПК-4.2 Умеет использовать современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности	Информационные технологии		
			Инженерная графика в CAD-системах		
			Основы автоматизированного проектирования		
			Учебная практика (ознакомительная практика)	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Технологический регламент установок, планы локализации аварийных ситуаций, требования производственных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического оборудования на установке
			Производственная практика (технологическая)	- Полностью	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 ТД-7 Обеспечение своевременного и

<i>Категория (группа) ОПК (при наличии)</i>	<i>Код и наименование ОПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ОПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ОПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			(проектно-технологическая) практика), 8 семестр		качественного проведения предусмотренных правилами профилактических осмотров и испытаний, технического освидетельствования и ревизии оборудования
			Технологии создания и продвижения сайтов (факультатив)		

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
- 19.002 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Технологическое	ПК-1 Способен участвовать в совершенствовании технологических процессов нефтегазопереработки с позиций энерго- и ресурсосбережения	ПК-1.1 Знает типовые процессы химической технологии переработки нефти и газа ПК-1.2 Умеет рассчитывать параметры и выбирать оборудование для	Технология первичной переработки нефти и газа	- Частично	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 ТД-2 Анализ параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии с целью недопущения нарушений

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья		конкретного технологического процесса с позиций энерго- и ресурсосбережения ПК-1.3 Владеет навыками расчета основных характеристик технологических процессов нефтегазопереработки ; выбирать рациональную схему производства заданного продукта; оценивать технологическую эффективность производства; выбирать рациональную систему регулирования технологического процесса			технологического режима - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Теоретические основы технологии переработки нефти, газа и химического сырья и производства готовой продукции объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
			Технология вторичной переработки нефти и газа	- Частично	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-2 Технологический регламент объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии и технологии производства - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-4 Назначение, устройство и технические характеристики оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
			Основы энергосберегающих и ресурсосберегающих процессов	- Частично	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 ТД-2 Анализ параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии с целью недопущения нарушений технологического режима - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НУ-2 Консолидировать данные о технологических параметрах работы установок по переработке нефти, газа и химического сырья - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НУ-5 Выявлять нарушения технологического режима по результатам анализа параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					и и нефтегазохимии
			Проектирование химических производств	- Частично	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-7 Назначение, устройство и технические характеристики инструментов, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, стационарных и первичных средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты, применяемых при выполнении технологического контроля процесса переработки нефти, газа и химического сырья - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-8 Нормативные правовые акты Российской Федерации в области

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					переработки нефти, газа и химического сырья
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 19.002 ТФ 3.2.1 ТД-2 Анализ параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии с целью недопущения нарушений технологического режима - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НУ-1 Контролировать пуск, остановку оборудования на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии согласно схемам и технологическим регламентам - ПС 19.002 ТФ 3.2.1 НЗ-2 Технологический регламент объектов нефтегазопереработки

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					и и нефтегазохимии и технологии производства
- 19.003 «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Организация, руководство и контроль работы подразделений	ПК-2 Способен проектировать отдельные узлы (аппараты) и оборудование нефтегазопереработки с использованием автоматизированных систем	ПК-2.1 Знает основные требования, предъявляемые к конструкциям машин и аппаратов, и факторов, определяющих конструкцию основных деталей и сборочных единиц; основные принципы выбора конструкционных материалов в зависимости от параметров работы оборудования; современные методы конструктивного и прочностного расчета химического оборудования, обеспечивающих высокую техническую надежность его элементов ПК-2.2 Умеет	Технология конструкционных материалов	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Детали машин и основы конструирования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Тепловые агрегаты нефтеперерабатывающих производств	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		проектировать отдельные узлы (аппараты) с использованием автоматизированных систем ПК-2.3 Владеет методами расчета и конструирования элементов оборудования отрасли; опытом оформления проектно-конструкторской документации			эксплуатации оборудования
			Конструирование и расчет машин и аппаратов отрасли	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Машины и аппараты переработки нефти и газа	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Б1.В.ДВ.02.01 Оборудование транспортировки и хранения нефти и газа	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					пожарной безопасности, охране труда
			Б1.В.ДВ.02.02 Магистральные газо и нефтепроводы	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Б1.В.ДВ.03.01 Насосы и компрессоры	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Б1.В.ДВ.03.02 Насосные станции	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					эксплуатации оборудования
			Основы автоматизированного проектирования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Процессы и аппараты переработки нефти и газа в нефтехимии	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
			Б1.О.ДВ.01.01 Процессы и аппараты защиты окружающей среды	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					пожарной безопасности, охране труда
			Б1.О.ДВ.01.02 Проектирование систем защиты окружающей среды	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
			Производственная практика (преддипломная практика)	- Полностью	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 ТД-5 Анализ причин выхода из строя технологического оборудования
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НУ-4 Проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов
- 19.003	ПК-3 Способен	ПК-3.1 Знает	Метрология,	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
«СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ». Обобщенная трудовая функция: В. Организация, руководство и контроль работы подразделений	осваивать и эксплуатировать оборудование нефтегазопереработки, принимать участие в наладке, технических осмотрах, текущих ремонтах, проверке технического состояния оборудования	технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации технологического оборудования; методы монтажа, диагностики, регулирования и наладки оборудования; организацию и технологию ремонтных работ ПК-3.2 Умеет анализировать работу технологического оборудования и технологических объектов; анализировать причины выхода из строя технологического оборудования; осуществлять контроль за выполнением	стандартизация и сертификация		НУ-3 Осуществлять контроль за выполнением качества монтажа, качества ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования
			Спецкурс по профессии "Оператор технологических установок"	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации технологического оборудования
			Технология химического машиностроения	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Организация и технология ремонтных работ
			Основы надежности нефтеперерабатывающего оборудования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НУ-2 Осуществлять анализ причин отказов оборудования, вести

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
		качества монтажа, качества ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования ПК-3.3 Владеет навыками разработки нормативно-технической документации по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования			статистику отказов, разрабатывать мероприятия повышения надежности оборудования
			Монтаж и ремонт химического оборудования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 ТД-3 Организация работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования
			Методы и средства контроля технологического процесса	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-4 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации технологического оборудования
			Б1.В.ДВ.01.01 Основы технической диагностики нефтегазового оборудования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 ТД-2 Контроль технического состояния

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					оборудования
			Б1.В.ДВ.01.02 Мониторинг и диагностика технологического оборудования	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 ТД-2 Контроль технического состояния оборудования
			Б1.В.ДВ.04.01 Технология изготовления машин и аппаратов отрасли	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Организация и технология ремонтных работ
			Б1.В.ДВ.04.02 Совершенствование технологии обработки деталей	- Частично	- ПС 19.003 ТФ 3.2.1 НЗ-3 Организация и технология ремонтных работ
			Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика), 8 семестр	- Полностью	- ПС 19.003 ТФ 3.2.2 НЗ-3 Технологический регламент установок, планы локализации аварийных ситуаций, требования производственных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического

<i>Основание</i>	<i>Код и наименование ПК</i>	<i>Код и наименование индикатора достижения ПК</i>	<i>Дисциплины / практики, участвующие в формировании ПК</i>	<i>Практическая подготовка</i>	<i>Трудовая функция</i>
					оборудования на установке

Профессиональный стандарт 19.002 (ПС 19.002) «СПЕЦИАЛИСТ ПО ХИМИЧЕСКОЙ ПЕРЕРАБОТКЕ НЕФТИ, ГАЗА И ХИМИЧЕСКОГО СЫРЬЯ»

Обобщенная трудовая функция: В. Технологическое обеспечение переработки нефти, газа и химического сырья

3.2.1 Трудовая функция (ТФ 3.2.1)

Наименование	Технологическое сопровождение процесса переработки нефти, газа и химического сырья	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	ТД-1 Контроль выполнения мероприятий, направленных на устранение нарушений технологического режима в процессе переработки нефти, газа и химического сырья
	ТД-2 Анализ параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии с целью недопущения нарушений технологического режима
	ТД-3 Разработка графиков актуализации технической документации объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	ТД-4 Выявление технологических потерь на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии
Необходимые умения	НУ-1 Контролировать пуск, остановку оборудования на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии согласно схемам и технологическим регламентам
	НУ-2 Консолидировать данные о технологических параметрах работы установок по переработке нефти, газа и химического сырья
	НУ-3 Анализировать фактические параметры работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии с целью выявления отклонений от заданных параметров и недопущения нарушений технологического режима

	НУ-4 Осуществлять оперативный контроль ведения технологического процесса и выполнения технологических операций с целью выявления технологических потерь на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	НУ-5 Выявлять нарушения технологического режима по результатам анализа параметров работы оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
Необходимые знания	НЗ-1 Инструкции пуска, остановки оборудования на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	НЗ-2 Технологический регламент объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии и технологии производства
	НЗ-3 Теоретические основы технологии переработки нефти, газа и химического сырья и производства готовой продукции объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	НЗ-4 Назначение, устройство и технические характеристики оборудования объектов нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	НЗ-5 Виды нарушений технологического режима в процессе переработки нефти, газа и химического сырья
	НЗ-6 Виды аварий, инцидентов на объектах нефтегазопереработки и нефтегазохимии
	НЗ-7 Назначение, устройство и технические характеристики инструментов, технических устройств, контрольно-измерительных приборов, стационарных и первичных средств пожаротушения, средств индивидуальной защиты, применяемых при выполнении технологического контроля процесса переработки нефти, газа и химического сырья
	НЗ-8 Нормативные правовые акты Российской Федерации в области переработки нефти, газа и химического сырья
	НЗ-9 Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности

Профессиональный стандарт 19.003 (ПС 19.003) «СПЕЦИАЛИСТ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ НЕФТЕЗАВОДСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

Обобщенная трудовая функция: В. Организация, руководство и контроль работы подразделений

3.2.1 Трудовая функция (ТФ 3.2.1)

Наименование	Разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Трудовые действия	ТД-1 Планирование мероприятий по проведению ремонтных работ
	ТД-2 Согласование планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией

	ТД-3 Обеспечение выполнения ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния
	ТД-4 Составление сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности
	ТД-5 Анализ причин выхода из строя технологического оборудования
	ТД-6 Учет выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов
Необходимые умения	НУ-1 Разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию
	НУ-2 Составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию
	НУ-3 Планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования
	НУ-4 Проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов
	НУ-5 Проводить согласование планов и графиков
Необходимые знания	НЗ-1 Нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки
	НЗ-2 Правила по охране труда при проведении ремонтных работ
	НЗ-3 Организация и технология ремонтных работ
	НЗ-4 Правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования
	НЗ-5 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования
	НЗ-6 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда
	НЗ-7 Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций

3.2.2 Трудовая функция (ТФ 3.2.2)

Наименование Обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы

Код В/02.6 Уровень (подуровень) 6

технологического оборудования

квалификации

Трудовые действия	ТД-1 Обеспечение выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
	ТД-2 Контроль технического состояния оборудования
	ТД-3 Организация работы по контролю качества монтажа, качества ремонтных работ технологического оборудования
	ТД-4 Контролировать полноту и качество работ по техническому обслуживанию технологического оборудования
	ТД-5 Обеспечение соблюдения правил, инструкций и технических условий при эксплуатации, осмотре и ремонте технологического оборудования
	ТД-6 Учет и анализ допущенных нарушений правил технической эксплуатации оборудования
	ТД-7 Обеспечение своевременного и качественного проведения предусмотренных правилами профилактических осмотров и испытаний, технического освидетельствования и ревизии оборудования
Необходимые умения	НУ-1 Разрабатывать нормативно-техническую документацию по контролю технического состояния, техническому обслуживанию и ремонту технологического оборудования
	НУ-2 Осуществлять анализ причин отказов оборудования, вести статистику отказов, разрабатывать мероприятия повышения надежности оборудования
	НУ-3 Осуществлять контроль за выполнением качества монтажа, качества ремонтных работ и обслуживания технологического оборудования
	НУ-4 Вести учет и проводить анализ нарушений правил технической эксплуатации оборудования
Необходимые знания	НЗ-1 Порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического оборудования
	НЗ-2 Организационно-распорядительные документы, нормативные и методические материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности установки, цеха и организации; перспективы технического развития организации
	НЗ-3 Технологический регламент установок, планы локализации аварийных ситуаций, требования производственных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию технологического оборудования на установке
	НЗ-4 Технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации технологического оборудования
	НЗ-5 Требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по

	промышленной и пожарной безопасности, охране труда
--	--