



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Тюменский индустриальный университет»

Филиал в г. Нижневартовске



УТВЕРЖДЕНА

Решением Ученого совета

от 30 августа 2021г. протокол № 13

Председатель Ученого совета, ректор

В.В. Ефремова В.В. Ефремова

«30» августа 2021г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль): Эксплуатация и обслуживание технологических объектов
нефтегазового производства

Год начала подготовки: 2021

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая в ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет» филиал в г. Нижневартовске, разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от «9» февраля 2018г. № 96 (далее ФГОС ВО);

1.2 Программа реализуется в очно-заочной форме обучения.

1.3 Срок получения образования по программе составляет:

– в очно-заочной форме обучения 5 лет.

1.4 Объем программы составляет 240 зачетных единиц. 1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

1.5 Объем программы, реализуемый за один учебный год, составляет:

– в очно-заочной: 1 курс 48 з.е.; 2 курс 48 з.е.; 3 курс 48 з.е.; 4 курс 48 з.е.; 5 курс 48 з.е.

1.6 Программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

1.7 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы, бакалавр.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

2.1 Области, сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; обеспечения контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов);

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сферах определения качества продукции и компьютерного проектирования технологических процессов).

2.2 Типы задач профессиональной деятельности, к решению которых готовятся выпускники:

- технологический;
- проектный.

2.3 Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;
- оборудование для промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов;
- оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного);
- оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных);
- техническая, технологическая и нормативная документация;
- другие объекты смежных видов профессиональной деятельности.

2.4 Перечень профессиональных стандартов (далее – ПС), соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

ПС 19.003 "Специалист по обслуживанию и ремонту нефтезаводского оборудования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 ноября 2014 г. N 927н;

ПС 19.013 «Специалист по эксплуатации компрессорных станций и станций охлаждения газа газовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты

Российской Федерации от 18 июля 2019. № 509 н;

ПС 19.015 «Специалист по эксплуатации оборудования подземных хранилищ газа» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014г. № 1163н;

ПС 19.016 «Специалист по диагностике трубопроводов и технологического оборудования газовой отрасли» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2019г. № 601 н;

ПС 19.026 «Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 марта 2015г. № 156н;

ПС 19.034 «Специалист по аварийно-восстановительным и ремонтным работам в газовой отрасли» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01 марта 2017г. № 220н;

ПС 40.062 «Специалист по качеству продукции» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014г. № 856н;

ПС 40.083 «Специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03 июля 2019 г. № 478н

2.5 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (Таблица 1).

Таблица 1

Область профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности или области знаний
1	2	3	4
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	технологический	обеспечение выполнения работ по диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;
		обеспечение контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов	
		эксплуатация, обслуживание и ремонт техники, машин и механизмов нефтегазового строительства	
		разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах нефтегазовой	

		отрасли	
		разработка и оформление технических заданий на изготовление или приобретение технологической оснастки	
	проектный	проведение работ по унификации и типизации конструкторско-технологических решений	
		выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	
	выполнение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения программы у выпускников сформированы следующие компетенции.

3.1 Универсальные компетенции выпускников (УК) и индикаторы их достижения (ИДК) (Таблица 2).

Таблица 2

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Цифровая культура Физика Программирование Термодинамика и теплопередача Материаловедение. Технология конструкционных материалов Компьютерный инжиниринг САЕ Численное моделирование физических полей Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Python для анализа данных: введение Программирование САМ;

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			<p>Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего севера и Арктики</p> <p>Цифровой профиль объектов</p> <p>Математика и Python для анализа данных</p> <p>Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта</p> <p>Нейронные сети</p> <p>Основы нефтегазового дела</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная)</p>
		<p>УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи</p>	<p>Автоматизация технологических процессов нефтегазового производства</p> <p>Теория решения изобретательских задач</p> <p>Программирование</p> <p>Системы искусственного интеллекта</p> <p>Прикладные статистические методы и модели в девелопменте</p> <p>Системный анализ</p> <p>Прототипирование</p> <p>Компьютерный инжиниринг</p> <p>САЕ</p> <p>Компьютерное зрение в решении инженерных задач</p> <p>Инновационная промышленная архитектура</p> <p>Обратный инжиниринг деталей и машин</p> <p>Прототипирование промышленных объектов;</p> <p>CAD, CAM, CAE для систем прототипирования;</p> <p>Python для анализа данных: введение</p> <p>Инженерный дизайн</p> <p>Программирование САМ;</p> <p>Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего севера и Арктики</p> <p>Цифровой профиль объектов</p> <p>Технологии имитационного моделирования</p> <p>Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве</p> <p>Master-модели в промышленности</p> <p>Математика и Python для анализа данных</p> <p>Машинное обучение и</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			<p>вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных; Инженерная экология Утилизация и рециклинг отходов Автоматизация технологических процессов нефтегазового производства Диагностика магистральных трубопроводов Планирование экспериментов Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)</p>
		УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	<p>Контроль и управление технологическими процессами Прикладные статистические методы и модели в деvelopeмента Практическое системное мышление Прототипирование Прототипирование промышленных объектов; CAD, CAM, CAE для систем прототипирования; Инженерный дизайн Технологии имитационного моделирования Прикладные задачи анализа данных; Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)</p>
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. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения	<p>Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Метрология и стандартизация Цифровая культура Теория решения изобретательских задач Проектная деятельность Физика Теоретическая механика Сопротивление материалов Программирование Технологическое предпринимательство Гидравлика и гидромеханика</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			<p>Системный анализ Методы управления качеством Прототипирование Компьютерный инжиниринг САЕ Численное моделирование физических полей Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Обратный инжиниринг деталей и машин Прототипирование промышленных объектов; CAD, CAM, CAE для систем прототипирования; Python для анализа данных: введение Инженерный дизайн Программирование САМ; Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Master-модели в промышленности Математика и Python для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях Инструменты системы «бережливого производства» Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство Гибкие подходы в управлении компанией Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)</p>
		<p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Метрология и стандартизация Цифровая культура Технико-экономическое обоснование проектов Теория решения</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			<p>изобретательских задач Физика Теоретическая механика Сопротивление материалов Программирование Технологическое предпринимательство Гидравлика и гидромеханика Основы финансовой грамотности Экономика выбора и принятия решений Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики Системный анализ Методы управления качеством Прототипирование Компьютерный инжиниринг САЕ Численное моделирование физических полей Компьютерное зрение в решении инженерных задач Иновационная промышленная архитектура Обратный инжиниринг деталей и машин Прототипирование промышленных объектов; CAD, CAM, CAE для систем прототипирования; Python для анализа данных: введение Инженерный дизайн Программирование САМ; Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Master-модели в промышленности Математика и Python для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Экологистика</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			<p>Производственный экологический контроль</p> <p>Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях</p> <p>Инструменты системы «бережливого производства»;</p> <p>Понятие системного подхода.</p> <p>Теория ограничений.</p> <p>Быстрореагирующее производство;</p> <p>Гибкие подходы в управлении компанией</p> <p>Технология бурения нефтяных и газовых скважин</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная)</p> <p>Производственная практика (Технологическая)</p>
		<p>УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности</p>	<p>Проектная деятельность</p> <p>Технологическое предпринимательство</p> <p>Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности</p> <p>Основы российского и международного права</p> <p>Политико-правовая компетентность личности</p> <p>Правовой статус личности в современном мире</p> <p>Право в проектной деятельности: Foresight</p> <p>Гибкие подходы в управлении компанией</p>
<p>Командная работа и лидерство</p> <p>Командная работа и лидерство</p>	<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде</p>	<p>Проектная деятельность</p> <p>Профессиональная и деловая этика</p> <p>Управление персоналом и командами в кросс-культурной среде</p> <p>Методы управления качеством</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная)</p> <p>Производственная практика (Технологическая)</p> <p>Производственная практика (Проектная)</p>
		<p>УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия</p>	<p>Проектная деятельность</p> <p>Профессиональная и деловая этика</p> <p>Управление персоналом и командами в кросс-культурной среде</p> <p>Ценность клиентского опыта</p> <p>Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее</p> <p>Методы управления качеством</p> <p>Учебная практика (Ознакомительная)</p>

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
			Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий	Проектная деятельность Профессиональная и деловая этика Управление персоналом и командами в кросс-культурной среде Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Методы управления качеством Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
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. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Проектная деятельность Основы ораторского искусства Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: диалог лидера Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Ведение переговоров Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)
		УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Иностранный язык Технический иностранный язык Искусство публичных выступлений на английском языке Эффективная презентация на английском языке
		УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации	Проектная деятельность Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: диалог лидера Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Техника эффективной коммуникации Ведение переговоров Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества социально-историческом,	УК-5.1. Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	История (история России, всеобщая история) Философия Человек в науке: история технических изобретений Учебная практика (Ознакомительная)

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
	этическом и философском контекстах		Производственная практика (Технологическая)
		УК-5.2. Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	История (история России, всеобщая история) Философия Управление персоналом и командами в кросс-культурной среде Человек в науке: история технических изобретений Политико-правовая компетентность личности Правовой статус личности в современном мире Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)
		УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Профессиональная и деловая этика Управление персоналом и командами в кросс-культурной среде Политико-правовая компетентность личности Правовой статус личности в современном мире
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. Эффективно управляет собственным временем	Проектная деятельность Стресс-менеджмент Тайм-менеджмент Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Метрология и стандартизация Проектная деятельность Стресс-менеджмент Тайм-менеджмент Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Личностное развитие Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	История (история России, всеобщая история) Философия

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности		Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Тайм-менеджмент Человек в науке: история технических изобретений Личностное развитие Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества	Физическая культура и спорт Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Общая физическая подготовка Прикладная физическая культура Адаптивная физическая культура
		УК-7.2. Применяет на практике разнообразные средства физической культуры и спорта, туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки. Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Физическая культура и спорт Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Общая физическая подготовка Прикладная физическая культура Адаптивная физическая культура
		УК-7.3. Использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Физическая культура и спорт Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Общая физическая подготовка Прикладная физическая культура Адаптивная физическая культура
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека	Безопасность жизнедеятельности Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Производственный экологический контроль Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен	Безопасность жизнедеятельности

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
	устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций	Стресс-менеджмент Право в проектной деятельности: Foresight Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению	Безопасность жизнедеятельности Стресс-менеджмент Защитное вождение Право в проектной деятельности: Foresight Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач	Технико-экономическое обоснование проектов Технологическое предпринимательство Экономика выбора и принятия решений
		УК-9.2. Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Технико-экономическое обоснование проектов Технологическое предпринимательство Экономика выбора и принятия решений
		УК-9.3. Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Технико-экономическое обоснование проектов Технологическое предпринимательство Экономика выбора и принятия решений политико-экономическое обоснование проектов
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Понимает значение основных правовых категорий, сущность коррупционного поведения, причины возникновения, степень влияния на развитие общества.	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Политико-правовая компетентность личности Правовой статус личности в современном мире

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
		УК-10.2. Демонстрирует знание законодательства, а также антикоррупционных стандартов поведения, уважение к праву и закону	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Политико-правовая компетентность личности
		УК-10.3. Идентифицирует и оценивает коррупционные риски, проявляет нетерпимое отношение к коррупционному поведению.	Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Политико-правовая компетентность личности

3.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников (ОПК) и индикаторы их достижения (Таблица 3).

Таблица 3

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
1	2	3	4
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания.	ОПК-1.1. Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности	Физика Химия Материаловедение. Технология конструкционных материалов
		ОПК-1.2. Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования	Физика Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-1.3. Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований	Химия Химия нефти и газа
		ОПК-1.4. Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)	Математика Гидравлика и гидромеханика
		ОПК-1.5. Выбор базовых физических законов для решения задач профессиональной деятельности	Физика Гидравлика и гидромеханика
		ОПК-1.6. Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии	Математика
		ОПК-1.7. Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа	Математика Физика
		ОПК-1.8. Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами	Математика Физика Теоретическая механика

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
1	2	3	4
			Сопротивление материалов
		ОПК-1.9.Решение инженерно-геометрических задач графическими способами	Начертательная геометрия и компьютерная графика Теоретическая механика Сопротивление материалов
		ОПК-1.10.Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды	Основы нефтегазового дела
		ОПК-1.11.Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях	Электротехника
Техническое проектирование	ОПК-2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	ОПК-2.1. Определение подходов к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов	Электротехника Безопасность жизнедеятельности
		ОПК-2.2. Определение потребности в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов.	Технико- экономическое обоснование проектов Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-2.3. Осуществление работ в контакте с супервайзером	Технологическое предпринимательство
		ОПК-2.4. Анализ хода реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные.	Технологическое предпринимательство
		ОПК-2.5. Применение навыков сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы.	Проектная деятельность
		ОПК-2.6. Применение навыков оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Проектная деятельность
		ОПК-2.7. Применение навыков работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.	Гидравлика и гидромеханика
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	ОПК-3.1. Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Технологическое предпринимательство Технико-экономическое обоснование проектов
		ОПК-3.2. Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением	Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-3.3. использование возможности выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства и осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование	Технологическое предпринимательство
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять	ОПК-4.1. Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)	Теория решения изобретательских задач Метрология и стандартизация
		ОПК-4.2. Выбор технологии проведения типовых экспериментов на стандартном	Химия Химия нефти и газа

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
1	2	3	4
	экспериментальные данные	оборудовании в лаборатории и на производстве	Термодинамика и теплопередача Метрология и стандартизация Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-4.3. Обработка результатов научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы	Химия нефти и газа Электротехника
		ОПК-4.4. Проведение эксперимента с использованием пакетов программ	Теория решения изобретательских задач Учебная практика (Ознакомительная)
Исследование	ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Решение стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Правовое регулирование недропользования
		ОПК-5.2. Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий	Начертательная геометрия и компьютерная графика Цифровая культура
		ОПК-5.3. Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий	Системы искусственного интеллекта Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-5.4. Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации	Начертательная геометрия и компьютерная графика Термодинамика и теплопередача Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-5.5. Применение прикладного программного обеспечения для проведения инженерных расчетов	Программирование
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные безопасные технические средства, технологии.	ОПК-6.1. Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии	Электротехника Химия нефти и газа Учебная практика (ознакомительная)
		ОПК-6.2. Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Электротехника Химия нефти и газа Термодинамика и теплопередача
		ОПК-6.3. Выбор планировочной и конструктивной схемы технического объекта, оценка преимуществ и недостатков выбранной схемы	Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-6.4. Выбор материалов для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности	Материаловедение. Технология конструкционных материалов
Применение прикладных	ОПК-7. Способен анализировать,	ОПК-7.1. Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов,	Химия нефти и газа

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК
1	2	3	4
знаний	составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	регулирующих деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности	
		ОПК-7.2. Представление информации об объекте нефтегазового производства по результатам чтения проектно-сметной документации	Основы нефтегазового дела Проектная деятельность
		ОПК-7.3. Составление отчетов, обзоров, справок, заявок и другой документации, опираясь на реальную ситуацию	Учебная практика (Ознакомительная)

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников (ПКО) и индикаторы их достижения (Таблица 4).

Таблица 4

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКО	Код и наименование индикатора достижения ПКО	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКО	Основание (ПС, другое)
Не предусмотрено					

3.4 Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников (ПКР) и индикаторы их достижения (Таблица 5).

Таблица 5

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКР	Код и наименование индикатора достижения ПКР	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКР	Основание (ПС, другое)
Не предусмотрено					

3.5 Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения (Таблица 6).

Таблица 6

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКС	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
1	2	3	4	5	6
Тип задач профессиональной деятельности: <i>технологический</i>					
обеспечение контроля и	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и	ПКС-1 способность осуществлять	ПКС-1.1 Осуществляет выбор и	Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения	ПС 19.003 – ТФ В/02.6 ПС 19.013 – ТФ С/01.6

технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов	подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	систематизацию информации о технологических процессах нефтегазового производства	углеводородов Основы проектирования разработки месторождений нефти Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Математика и Python для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Нефтегазопромышленное оборудование зарубежных фирм Автоматизация технологических процессов нефтегазового производства	
			ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативно-техническую документацию, регламентирующую осуществление технологических процессов	Расчет и конструирование бурового оборудования Расчет и конструирование нефтегазопромышленного оборудования Основы технологии машиностроения Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.003 – ТФ В/04.6 ПС 19.013 – ТФ D/03.6
			ПКС-1.3 Корректирует технологические процессы с учетом реальной ситуации совместно с сервисными компаниями и специалистами технических служб	Основы проектирования разработки месторождений нефти Планирование экспериментов Буровое оборудование зарубежных фирм	ПС 19.003 – ТФ В/01.6
			ПКС-1.4 Обеспечивает контроль производственных процессов с применением современного оборудования и материалов	Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Насосы и компрессоры Внутрипромысловые трубопроводные системы Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.013 – ТФ С/01.6 ПС 19.015 – ТФ В/01.6
обеспечение выполнения	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и	ПКС-2 Способность проводить	ПКС-2.1 Учитывает назначение,	Гидравлические машины и гидропневмоприводы	ПС 19.003 – ТФ В/06.6 ПС 19.013 – ТФ В/02.6 ПС 19.015 – ТФ В/02.6

работ по диагностированию, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования	подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа	
			ПКС-2.2 Выполняет анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Эксплуатация и ремонт нефтегазопромышленного оборудования Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.016 – ТФ D/03.6 ПС 19.034 – ТФ B/01.6
			ПКС-2.3 Анализирует параметры работы технологического оборудования	Диагностика магистральных трубопроводов Коррозия и защита от коррозии трубопроводов Современные методы диагностики нагруженности и ресурса	ПС 19.015 – ТФ A/04.6 ПС 19.015 – ТФ B/03.6
			ПКС-2.4 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования	Современные методы диагностики нагруженности и ресурса Гидромашины и компрессоры нефтегазового комплекса Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.003 – ТФ B/05.6 ПС 19.013 – ТФ B/03.6
эксплуатация, обслуживание и ремонт техники, машин и механизмов нефтегазового строительства	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения	ПКС-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в	ПКС-2.5 Обосновывает выбор методов диагностики и технического обслуживания технологического оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Диагностика технического состояния объектов нефтяных и газовых промыслов Численные методы упругости и механики разрушения Диагностика магистральных трубопроводов Оценка надежности бурового оборудования Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Оценка надежности нефтегазопромышленного оборудования	ПС 19.016 – ТФ G/01.6 ПС 19.026 – ТФ B/01.6 ПС 19.003 – ТФ B/06.6
			ПКС-3.1 Использует правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Грузоподъемное оборудование Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Инженерная экология	ПС 19.034 – ТФ B/02.6 ПС 19.034 – ТФ C/01.6

	углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности		Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль	
			ПКС-3.2 Организовывает работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценка рисков	Эксплуатация и ремонт нефтегазопромышленного оборудования Эксплуатация и ремонт бурового оборудования Коррозия и защита от коррозии трубопроводов Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.034 – ТФ С/03.6 ПС 19.026 – ТФ В/02.6 ПС 19.015 – ТФ В/02.6
			ПКС-3.3 Осуществляет технический контроль состояния и работоспособности и технологического оборудования	Диагностика технического состояния объектов нефтяных и газовых промыслов Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Современные методы диагностики нагруженности и ресурса	ПС 19.016 – ТФ Е/03.6 ПС 19.016 – ТФ F/03.6 ПС 19.016 – ТФ G/03.6 ПС 19.003 – ТФ В/05.6
проведение работ по унификации и типизации конструкторско-технологических решений	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.1 Выбор технологических процессов в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Основы проектирования разработки месторождений нефти Машины и оборудование для добычи нефти и газа Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях	ПС 19.003 – ТФ В/03.6
			ПКС-4.2 Принимает исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов	Машины и оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин Машины и оборудование для добычи нефти и газа Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях Гибкие подходы в управлении компанией Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.003 – ТФ В/07.6 ПС 19.003 – ТФ В/03.6
			ПКС-4.3 Выбор порядка выполнения работ по	Оборудование для сбора и подготовки скважинной продукции	ПС 19.013 – ТФ В/02.6 ПС 19.013 – ТФ D/02.6 ПС 19.015 – ТФ В/02.6

			сопровождению технологических процессов	Инструменты системы «бережливого производства» Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство Обработка экспериментальных данных Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	
			ПКС-4.4 Оперативное сопровождение технологических процессов в области нефтегазового дела	Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство Оборудование для заканчивания скважин Оборудование для капитального ремонта скважин	ПС 19.015 – ТФ А/01.6 ПС 19.013 – ТФ С/01.6
разработка технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах нефтегазовой отрасли	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	ПКС-5 Способность оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-5.1 Выбор видов промышленной документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения углеводородов Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.016 – ТФ Е/03.6
			ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промышленные исследования и работы, потребность в материалах	Машины и оборудование для добычи нефти и газа Оборудование для сбора и подготовки скважинной продукции Технологии имитационного моделирования Нефтегазопромышленное оборудование зарубежных фирм	ПС 19.016 – ТФ Е/01.6
			ПКС-5.3 Использует промышленные базы данных, геологические и технические отчеты	Машины и оборудование для бурения нефтяных и газовых скважин Технология бурения нефтяных и газовых скважин Цифровой профиль объектов Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Master-модели в промышленности Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.015 – ТФ В/03.6
разработка и	оборудование для	ПКС-6	ПКС-6.1	Основы нефтегазовой	ПС 40.083 – ТФ В/02.6 ПС 40.083-ТФ В/04.6

оформление технических заданий на изготовление или приобретение технологической оснастки	добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Анализирует и классифицирует основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производственных подразделений	геологии Гидромашины и компрессоры нефтегазового комплекса Насосы и компрессоры Основы технологии машиностроения	
			ПКС-6.2 Анализирует правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Внутрипромышленные трубопроводные системы Правовое регулирование недропользования Эксплуатация и ремонт бурового оборудования	ПС 19.015 – ТФ А/01.6 ПС 19.013 – ТФ С/01.6 ПС 19.003 – ТФ В/02.6
			ПКС-6.3 Планирование и разработка производственных процессов с учетом новых технологий, материалов и оборудования	Буровое оборудование зарубежных фирм Оборудование для заканчивания скважин Оборудование для капитального ремонта скважин Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Производственная практика (технологическая) Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная) Основы технологии машиностроения	ПС 19.003 – ТФ В/05.6
Тип задач профессиональной деятельности:					
Проектный					
выполнение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе	ПКС-7 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-7.1 Осуществляет сбор, анализ и систематизацию исходных данных для проектирования	Основы проектирования разработки месторождений нефти Технологии добычи нефти и газа Технологии имитационного моделирования Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.013 – ТФ В/02.6
			ПКС-7.2 Анализирует и обобщает современный опыт проектирования технологических процессов	Технологии добычи нефти и газа Контроль и управление технологическими процессами Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного	ПС 40.083-ТФВ/04.6

	сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;			сырья Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	
			ПКС-7.3 Использует специализированн ое программное обеспечение при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Цифровой профиль объектов Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Master-модели в промышленности	ПС 40.083-ТФ В/02.6
			ПКС-7.4 Оформляет текстовую и графическую части проекта при проектировании производственных и технологических процессов нефтегазовой отрасли	Технологии добычи нефти и газа	ПС 19.003 – ТФ В/05.6
выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море; оборудование для промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов; оборудование для трубопроводного транспорта нефти и газа, хранения газа (в том числе подземного); оборудование для хранения и сбыта нефти, нефтепродуктов и газов (в том числе сжиженных); техническая, технологическая и нормативная документация;	ПКС-8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документаци и в соответствии с выбранной сферой профессионал ьной деятельности	ПКС-8.1 Осуществляет выбор нормативно- технической документации, стандартов, действующих инструкций	Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения углеводородов Грузоподъемное оборудование Производственная практика (проектная) Производственная практика (преддипломная)	ПС 19.003 – ТФ В/06.6 ПС 40.062 – ТФ В/02.6
			ПКС-8.2 Разрабатывает типовые проектные документы с использованием специализированн ого программного обеспечения	Автоматизация технологических процессов нефтегазового производства Правовое регулирование недропользования Управление качеством	ПС 19.013 – ТФ D/03.6
			ПКС-8.3 Представляет и защищает результаты работ по элементам проекта	Грузоподъемное оборудование Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности	ПС 40.083-ТФВ/04.6

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКС:

ПС 19.003 – ТФ В/01.6 – Разработка сетевых графиков ремонтных работ, установление взаимосвязанных работ, определение необходимых ресурсов (трудоемкости), проведение ремонтных работ;

ПС 19.003 – ТФ В/02.6 – Обеспечение надежной, бесперебойной и безаварийной работы

технологического оборудования;

ПС 19.003 – ТФ В/03.6 – Руководство подчиненным персоналом подразделения;

ПС 19.003 – ТФ В/04.6 – Формирование планов проведения планово-предупредительных ремонтов установок, технического обслуживания и ремонта оборудования, программ модернизации и технического перевооружения;

ПС 19.003 – ТФ В/05.6 – Разработка и планирование внедрения новой техники и передовой технологии;

ПС 19.003 – ТФ В/06.6 – Организация работы и проведение проверки технического состояния экспертизы промышленной безопасности и оценки эксплуатационной надежности технологического оборудования ;

ПС 19.003 – ТФ В/07.6 Организация выполнения требований нормативно-технической документации, должностных инструкций;

ПС 19.013 – ТФ В/02.6 - Ведение документации по сопровождению ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ;

ПС 19.013 – ТФ В/03.6 - Подготовка предложений по повышению эффективности работы оборудования КС и СОГ;

ПС 19.013 – ТФ С/01.6 - Поддержание работы оборудования КС и СОГ в заданном технологическом режиме;

ПС 19.013 – ТФ D/02.6 - Организационно-техническое обеспечение ТОиР, ДО оборудования КС и СОГ;

ПС 19.013 – ТФ D/03.6 - Разработка и внедрение документов по эффективному и перспективному развитию эксплуатации КС и СОГ;

ПС 19.015 – ТФ А/01.6 – Обеспечение заданного режима работы оборудования ПХГ;

ПС 19.015 – ТФ А/03.6 – Документационное обеспечение эксплуатации оборудования ПХГ;

ПС 19.015 – ТФ А/04.6 – Подготовка предложений по повышению эффективности работы оборудования ПХГ;

ПС 19.015 – ТФ В/01.6 – Контроль выполнения производственных показателей подразделениями подземного хранения газа;

ПС 19.015 – ТФ В/02.6 – Организационно-техническое обеспечение ТОиР, ДО оборудования ПХГ;

ПС 19.015

ПС 19.016 – ТФ D/01.6 – Подготовка к проведению внутритрубной дефектоскопии трубопроводов газовой отрасли;

ПС 19.016 – ТФ D/03.6- Формирование отчетной документации по результатам внутритрубной дефектоскопии трубопроводов газовой отрасли;

- ПС 19.016 – ТФ Е/03.6 – Обследование, анализ и прогноз коррозионного состояния трубопроводов и технологического оборудования газовой отрасли;
- ПС 19.016 – ТФ F/03.6- Обработка результатов и оформление отчетов по результатам параметрического диагностирования технологического оборудования газовой отрасли;
- ПС 19.016 – ТФ G/01.6 – Подготовка к проведению технического диагностирования трубопроводов и технического оборудования газовой отрасли методами НК;
- ПС 19.016 – ТФ G/03.6 – Обработка результатов и оформление заключений по результатам технического диагностирования трубопроводов и технологического оборудования газовой отрасли методами НК;
- ПС 19.016 – ТФ Н/03.6- Обработка результатов и оформление заключений по результатам исследования образцов трубопроводов и технологического оборудования газовой отрасли методами РК;
- ПС 19.026 – ТФ В/01.6 – Руководство работами по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса;
- ПС 19.026 – ТФ В/02.6 – Руководство работами по испытаниям конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса;
- ПС 19.034 – ТФ В/01.6 – Разработка документации, регламентирующей выполнение АВиР-работ на объектах газовой отрасли;
- ПС 19.034 – ТФ В/02.6 – Комплектование исполнительной документации по АВиР-работам, проведенным на объектах газовой отрасли;
- ПС 19.034 – ТФ С/01.6 – Подготовка к производству АВиР-работ на объектах газовой отрасли;
- ПС 19.034 – ТФ С/03.6 – Организация стоянки, сохранности, расстановки и использования машин, механизмов, подъемных сооружений, дорожно-строительной и специальной техники при производстве АВиР-работ на объектах газовой отрасли;
- ПС 40.062 – ТФ В/02.6 – Разработка методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции, в испытаниях готовых изделий и оформлении документов, удостоверяющих их качество;
- ПС 40.062 – ТФ С/02.6 - Изучение передового национального и международного опыта по разработке и внедрению систем управления качеством, подготовка аналитических отчетов по возможности его применения в организации;
- ПС 40.083 – ТФ В/02.6 Разработка с использованием САД-, САРР-систем технологических процессов изготовления машиностроительных изделий средней сложности;
- ПС 40.083 – ТФ В/04.6 – Организация информации в базах данных САРР-систем;
- ТФ В/03.6 – Разработка и внедрение предложений по эффективному и перспективному развитию производства;

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и указывается в Карте обеспеченности материально-технических условий реализации ОПОП ВО, которая подлежит обновлению при необходимости.

4.2 Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и указывается в Карте обеспеченности кадровых условий реализации ОПОП ВО, которая подлежит ежегодной актуализации для каждого года набора на программу.

4.3 Учебно-методическое обеспечение реализации ОПОП ВО соответствует ФГОС ВО и указывается в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, программе ГИА.

4.4 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО.

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки.

РАЗРАБОТАЛ:

Заведующий кафедрой «Нефтегазовое дело»
Филиала ТИУ в г. Нижневартовске


(подпись) С.В. Колесник

« 18 » июне 2021 г.

СОГЛАСОВАНО:



Генеральный директор
АО «Центрофорс»

2021 г.

И.Ю. Вагин

(подпись)

Директор ДУД  С.А. Зак

(подпись)

« 30 » 08 2021 г.

Начальник ОСОП  В.А. Игнатенко

(подпись)

« 30 » 08 2021 г.

Директор филиала ТИУ
в г. Нижневартовске  Н.А. Аксенова

(подпись)

« 30 » 08 2021 г.

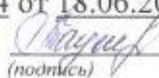
Председатель КСН  Ю.В. Ваганов

(подпись)

« 30 » 08 2021 г.

ОПОП ВО рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета филиала ТИУ в г. Нижневартовске

Протокол № 4 от 18.06.2021 г.

Секретарь  /Н.А. Таушева/

(подпись)