Документ подписан простой электронной подписью
Информация с владельце:
ФИО: Клочков Юрий фргеевич
Должность: и.с. ректо UNIVECSITY
Дата подписан ия: 27. — 2024 12:24:35
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328 с8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тюменский индустриальный университет»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Направление подготовки:

21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль):

Бурение нефтяных и газовых скважин

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»,
 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 очной форме обучения.
 - 1.3 Срок получения образования по программе составляет:
 - в очной форме обучения 4 года;
- 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 очной форме обучения: 1 курс 60 з.е.; 2 курс 60 з.е.; 3 курс 60 з.е.; 4 курс 60 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: выполнения работ по проектированию, контролю безопасности и управлению работами при бурении скважин; организации работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин);
- 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:
- техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;
- оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море;
 - техническая, технологическая и нормативная документация;
 - другие объекты смежных видов профессиональной деятельности.
- 2.4 Перечень профессиональных стандартов (далее ПС), соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

ПС 19.005 «Буровой супервайзер в нефтегазовой отрасли», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. N 942н;

ПС 19.045 «Специалист по капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017г. № 528н;

ПС 19.048 «Специалист по контролю и управлению траекторией бурения (геонавигации) скважин» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 июня 2017 г. N 533н;

ПС 40.062 «Специалист по качеству» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276н;

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

Таблица 1

Область профессиональной	Типы задач	Задачи профессиональной	Объекты профессиональной
деятельности (по Реестру Минтруда)	профессиональной деятельности	деятельности	деятельности или области знаний
1	2	3	4
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	технологический	выполнение работ по контролю безопасности работ при бурении скважин организация работ по геонавигационному сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин осуществление и корректировка технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море ведение технологических процессов эксплуатации и осуществление технологического обслуживания оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин на суше и на море компьютерная разработка комплектов технологических документов на типовые, групповые и единичные технологические процессы освоение и внедрение типовых, групповых и единичных технологических процессов	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности
	проектный	выполнение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности

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	Vол и панменование	Код и наименование	Дисциплины (модули), практики,
категории (группы)	Код и наименование УК	индикатора достижения	формирующие результаты обучения,
<u>УК</u>	2	УК	соотносимые с ИДК УК
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а так же поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Цифровая культура Теория решения изобретательских задач Физика Программирование Системы искусственного интеллекта Прикладные статистические методы и модели в девелопменте Практическое системное мышление Системный анализ Прототипирование Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Прототипирование промышленных объектов САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Рутноп для анализа данных: введение Инженерный дизайн Программирование САМ Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Математика и Рутноп для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Инженерная экология Утилизация и рециклинг отходов Механика сплошной среды Основы нефтегазового дела Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи.	Производственная практика (Преддипломная) Математика; Начертательная геометрия и компьютерная графика Цифровая культура Теория решения изобретательских задач Физика Программирование Системы искусственного интеллекта Термодинамика и теплопередача Материаловедение. Технология конструкционных материалов Прикладные статистические методы и модели в девелопменте Практическое системное мышление Системный анализ Прототипирование Компьютерный инжиниринг САЕ Численное моделирование физических полей Компьютерное зрение в решении инженерных задач

Наименование категории (группы)	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения,
УК 1	2	УК 3	соотносимые с ИДК УК 4
		3	Инновационная промышленная архитектура Руthon для анализа данных: введение Инженерный дизайн Программирование САМ САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Математика и Руthon для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Инженерная экология Утилизация и рециклинг отходов Учебная практика (Ознакомительная)
		УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач.	Математика Физика Теория решения изобретательских задач; Цифровая культура Программирование Системы искусственного интеллекта Материаловедение. Технология конструкционных материалов Практическое системное мышление Прикладные статистические методы и модели в девелопменте Системный анализ Прототипирование Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Руthon для анализа данных: введение Инженерный дизайн Программирование САМ Обратный инжиниринг деталей и машин САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Математика и Руthon для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Инженерная экология Утилизация и рециклинг отходов Учебная практика (Ознакомительная)
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Физика Теория решения изобретательских задач Проектная деятельность Теоретическая механика Сопротивление материалов Программирование

Наименование	Код и наименование	Код и наименование	Дисциплины (модули), практики,
категории (группы) УК	УК	индикатора достижения УК	формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК УК
1	2	3	4
	2 правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		Технологическое предпринимательство Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности: Foresight Основы Российского и международного права Основы Российского и международного права Основы финансовой грамотности Правовой статус личности в современном мире Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики Системный анализ Методы управления качеством Программирование САМ Прототипирование Численное моделирование физических полей Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Прототипирование промышленных объектов САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Руthоп для анализа данных: введение Инженерный дизайн Основы ресурсно- и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Методология оценки качества технических работ Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологии имитационного моделирования Технологии имитационного моделирования Технологии офительесь и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Математика и Руthon для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Экологистика Производственный экологический контроль Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях Инструменты системы «бережливого производстве» Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство
			Гибкие подходы в управлении компанией Гидравлика и гидромеханика Математика Начертательная геометрия и компьютерная графика Технико-экономическое обоснование проектов
		УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.	проектов Физика Теория решения изобретательских задач Проектная деятельность Теоретическая механика Сопротивление материалов Цифровая культура Программирование Технологическое предпринимательство Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Право в проектной деятельности: Foresight

Наименование	Код и наименование	Код и наименование	Дисциплины (модули), практики,
категории (группы) VK	УК	индикатора достижения VV	формирующие результаты обучения,
1	2	3	4
УК 1	-	УК 3	Основы Российского и международного права Основы финансовой грамотности Экономика выбора и принятия решений Политико-правовая компетентность личности Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики Системный анализ Методы управления качеством Прототипирование Компьютерный инжиниринг САЕ Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Руthоп 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 Маster-модели в промышленности Математика и Руthоп для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Экологистика Производственный экологический контроль Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях Инструменты системы «бережливого производства» Понятие системного подхода. Теория
		УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности.	ограничений. Быстрореагирующее производство Гибкие подходы в управлении компанией Метрология и стандартизация Теория решения изобретательских задач Проектная деятельность Сопротивление материалов Программирование Технологическое предпринимательство Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Основы Российского и международного права Основы финансовой грамотности Политико-правовая компетентность личности Крауд-технологии в системе "зеленой" экономики Право в проектной деятельности: Foresight Системный анализ Методы управления качеством Прототипирование Компьютерное зрение в решении инженерных задач Инновационная промышленная архитектура Обратный инжиниринг деталей и машин САD, САМ, САЕ для систем прототипирования Руthon для анализа данных: введение Инженерный дизайн

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 Программирование САМ Цифровой профиль объектов
			Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Математика и Python для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Экологистика Производственный экологический контроль Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)
		УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде.	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
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия.	Проектная деятельность Управление персоналом и командами в кросскультурной среде Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Методы управления качеством Учебная практика (Ознакомительная)
		УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	Проектная деятельность Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Методы управления качеством Учебная практика (Ознакомительная) Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.	Проектная деятельность Техника эффективной коммуникации Ведение переговоров Основы ораторского искусства Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: диалог лидера Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Искусство публичных выступлений на английском языке Эффективная презентация на английском языке
Коммуникация письменной фо на государствен языке Российс Федерации иностранном (устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	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 Ценность клиентского опыта Искусство публичных выступлений на английском языке Эффективная презентация на английском языке Производственная практика (Технологическая)
		УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные	Иностранный язык Технический иностранный язык Проектная деятельность Техника эффективной коммуникации

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 средства в процессе деловой коммуникации.	4 Ведение переговоров Основы ораторского искусства Ценность клиентского опыта Законы коммуникации: диалог лидера Законы коммуникации: говорим о бизнес-идее Искусство публичных выступлений на английском языке Эффективная презентация на английском языке Учебная практика (Ознакомительная)
	УК-5. Способен воспринимать межкультурное	УК-5.1. Понимает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.	История (история России, всеобщая история) Философия Профессиональная и деловая этика Управление персоналом и командами в кросскультурной среде Человек в науке: история технических изобретений Политико-правовая компетентность личности Правовой статус личности в современном мире
Межкультурное взаимодействие	разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах	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 кросскультурной среде Политико-правовая компетентность личности
		УК-5.3. Демонстрирует навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	История (история России, всеобщая история) Философия Управление персоналом и командами в кросскультурной среде Политико-правовая компетентность личности Учебная практика (ознакомительная) Производственная практика (Технологическая)
	УК-6. Способен управлять своим	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем.	Проектная деятельность Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Стресс-менеджмент Тайм-менеджмент Человек в науке: история технических изобретений Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Личностное развитие
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	временем, низация и выстраивать и звитие реализовывать числе траекторию	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Проектная деятельность Правовая охрана результатов интеллектуальной деятельности Философия Стресс-менеджмент Тайм-менеджмент Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения Личностное развитие Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
		УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых	История (история России, всеобщая история) Метрология и стандартизация Проектная деятельность Правовая охрана результатов

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 знаний и навыков.	4 интеллектуальной деятельности Философия Здоровьесберегающие технологии Стресс-менеджмент Личностное развитие Учебная практика (Ознакомительная)
		УК-7.1. Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества.	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка / Прикладная физическая культура / Адаптивная физическая культура Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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 профессиональноличностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.	Физическая культура и спорт Общая физическая подготовка / Прикладная физическая культура / Адаптивная физическая культура Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения
		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 Общая физическая подготовка / Прикладная физическая культура / Адаптивная физическая культура Здоровьесберегающие технологии Модель личного здоровьесберегающего поведения
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды,	УК-8.1. Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека.	Безопасность жизнедеятельности Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Право в проектной деятельности: Foresight Стресс-менеджмент Защитное вождение Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Производственная практика (Технологическая) Производственная практика (Проектная)
жизнедеятельности природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, способен выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.	Безопасность жизнедеятельности Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Право в проектной деятельности: Foresight Стресс-менеджмент Защитное вождение Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Производственная практика (Технологическая)	

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 (Проектная)
		УК-8.3. Оценивает вероятность возникновения потенциальной опасности и принимает меры по ее предупреждению.	Безопасность жизнедеятельности Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Право в проектной деятельности: Foresight Стресс-менеджмент Защитное вождение Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль
		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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	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
		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
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	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

			Таолица
Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК 3	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ОПК 4
	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	ОПК-1.1.Выявляет и классифицирует физические и химические процессы, протекающие на объекте профессиональной деятельности.	Физика Химия Основы нефтегазового дела Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-1.2. Определяет характеристики химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований.	Химия Химия нефти и газа Материаловедение. Технология конструкционных материалов
Применение фундаментальных знаний		ОПК-1.3. Использует базовые физические законы для решения задач профессиональной деятельности.	Физика Теоретическая механика Сопротивление материалов Электротехника Гидравлика и гидромеханика
		ОПК-1.4. Решает инженерные задачи с применением методов линейной алгебры и математического анализа.	Математика
		ОПК-1.5. Обрабатывает расчетные и экспериментальные данные вероятностностатистическими методами.	Математика Физика Теоретическая механика Сопротивление материалов Материаловедение. конструкционных материалов
		ОПК-1.6. Решает инженерно- геометрические задачи графическими способами.	Начертательная геометрия и компьютерная графика
	ОПК-2. Способен	ОПК-2.1. Определяет подход к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов.	Электротехника Гидравлика и гидромеханика
Техническое проектирование	участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом	ОПК-2.2. Определяет потребность в промысловом материале, необходимом составления проектов.	Технико-экономическое обоснование проектов Учебная практика (Ознакомительная)
	экономических, экологических, социальных и других ограничений.	ОПК-2.3. Анализирует ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в	Технологическое предпринимательство Технико-экономическое обоснование проектов

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 проектные данные.	4
		ОПК-2.4. Оценивает результаты расчетов, получаемых по различным методикам.	Гидравлика и гидромеханика Проектная деятельность
		ОПК-2.5. Применение навыков оперативного выполнения требований рабочего проекта.	Проектная деятельность
		ОПК-2.6. Применяет навыки выбора мероприятий, направленных на предупреждение опасных процессов (явлений) инженерной деятельности, а также защиту от их последствий.	Безопасность жизнедеятельности
		ОПК-2.7. Применяет навыки работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.	Гидравлика и гидромеханика
		ОПК-3.1. Определяет потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах.	Технологическое предпринимательство Технико-экономическое обоснование проектов
	ОПК 3. Способен	ОПК-3.2. Составляет перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением.	Учебная практика (Ознакомительная)
Когнитивное управление	участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	ОПК-3.3. Использует возможности выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства и осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование.	Технологическое предпринимательство
		ОПК-3.4. Составляет документ для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	Учебная практика (Ознакомительная)
Использование инструментов и оборудования	ОПК 4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять и	ОПК-4.1. Выбирает методы и оценку метрологических характеристик средства измерения (испытания).	Метрология и стандартизация
	экспериментальные данные	ОПК-4.2. Оценивает погрешности измерения,	Метрология и стандартизация

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 проведения проверки и калибровки средства измерения.	4
		ОПК-4.3. Выбирает технологии проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве.	Химия Химия нефти и газа Термодинамика и теплопередача Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-4.4. Обрабатывает результаты научно- исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы.	Метрология и стандартизация Теория решения изобретательских задач Химия нефти и газа Электротехника
		ОПК-5.1. Выбирает основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства.	Материаловедение. Технология конструкционных материалов
Исследование	ОПК 5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и	ОПК-5.2. Обладает навыками обработки и хранения информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий.	Начертательная геометрия и компьютерная графика Цифровая культура Системы искусственного интеллекта
	использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.3. Представляет информацию с помощью информационных и компьютерных технологий	Цифровая культура Программирование Системы искусственного интеллекта Учебная практика (Ознакомительная)
		ОПК-5.4. Применяет прикладное программное обеспечение для разработки и оформления технической документации и проведения инженерных расчетов.	Программирование Цифровая культура Начертательная геометрия и компьютерная графика Термодинамика и теплопередача Прикладные программные продукты Учебная практика (Ознакомительная)
Принятие решений	ОПК 6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности,	ОПК-6.1. Описывает основные сведения об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии.	Электротехника Химия нефти и газа Термодинамика и теплопередача Учебная практика (Ознакомительная)
примие решении	дея ельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства, и	ОПК-6.2. Выбирает метод или методику решения задачи профессиональной деятельности.	Термодинамика и теплопередача
	технологии.	ОПК-6.3. Выбирает планировочную и конструктивную схемы	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Учебная практика (Ознакомительная)

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 технического объекта, оценивает преимущества и недостатки выбранной схемы.	4
		ОПК-6.4. Выбирает материалы для технического объекта исходя из требований безопасности и эффективности.	Материаловедение. Технология конструкционных материалов Химия нефти и газа
		ОПК-6.5. Решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.	Термодинамика и теплопередача
	ОПК 7. Способен анализировать, составлять и применять	ОПК-7.1. Выбирает нормативно-правовые и нормативно-технические документы, регулирующие деятельность в области нефтегазового производства для решения задачи профессиональной деятельности.	Химия нефти и газа Проектная деятельность Основы нефтегазового дела
Применение прикладных знаний	техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.2. Составляет распорядительную документацию производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности.	Проектная деятельность Основы нефтегазового дела
		ОПК-7.3. Составляет отчеты, обзоры, справки, заявки и другую документацию, опираясь на реальную ситуацию.	Химия нефти и газа Учебная практика (Ознакомительная)

3.3 Самостоятельно определяемые профессиональные компетенции выпускников (ПКС) и индикаторы их достижения (Таблица 4).

Таблица -4

Задача профессиональн ой 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: технологический						
Осуществление и	техника и	ПКС-1	ПКС-1.1	Правила безопасности	ПС 19.005 – ТФ А/02.6	
корректировка	технологии	способность	Осуществляет	в нефтегазовой	ПС 19.005-ТФ А/05.6	
технологических	строительства,	осуществлять	выбор и	промышленности	$\Pi C 40.062 - T\Phi B/03.6$	

			T.C.	Дисциплины (модули),	
Задача профессиональн ой деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКС	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
1	2	3	4	5	6
процессов строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море	ремонта, реконструкции и восстановления	и корректирова ть технологичес кие процессы нефтегазовог о производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	систематизаци ю информации о технологическ их процессах нефтегазового производства	Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Математика и Руthоп для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения углеводородов Основы строительства скважин Основы разработки нефтяных и газовых месторождений Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Механика сплошной среды Производственная практика (Проектная)	
			ПКС-1.2 Разрабатывает и ведет нормативнотехническую документацию, регламентирую шую осуществление технологическ их процессов	Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Заканчивание скважин Буровые промывочные жидкости Методология проектирования строительства скважин Процессы твердения тампонажного раствора и коррозия цементного камня	ПС-19.005- ТФ A/02.6 ПС 19.045 – ТФ B/12.6
			ПКС-1.3 Корректирует технологическ ие процессы с учетом реальной ситуации совместно с сервисными компаниями и специалистами технических	Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Разрушение горных пород Физика пласта Геофизические исследования скважин	ПС 19.005 – ТФ А/02.6 ПС 19.045 - ТФ В/01.6 ПС 19.045 – ТФ В/07.6 ПС 19.048 – ТФ А/01.6

Задача профессиональн ой 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
			пкс-1.4 Обеспечивает контроль производствен ных процессов с применением современного оборудования и материалов	Математика и Руthon для анализа данных Машинное обучение и вопросы искусственного интеллекта Нейронные сети Прикладные задачи анализа данных Гидравлические машины и гидропневмоприводы Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Геонавигационные и телеметрические системы Производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.045 – ТФ В/01.6 ПС 19.048 – ТФ А/04.6
Ведение технологических процессов эксплуатации и осуществление технологического обслуживания оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин на суше и на море	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин	ПКС-2 Способность проводить работы по диагностике, техническому обслуживани ю, ремонту и эксплуатации технологичес кого оборудования в соответствии с выбранной сферой профессионал	ПКС-2.1 Учитывает назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования	Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Гидравлические машины и гидропневмоприводы Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа	ПС 19.005 – ТФ А/02.6 ПС 19.005 – ТФ А/05.6
па бушо и на море	на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности	ьной деятельности	ПКС-2.2 Выполняет анализ принципов организации и технологии ремонтных работ, методов монтажа, регулировки и наладки оборудования	Ремонтно- изоляционные работы в скважинах Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.045 – ТФ В/08.6 ПС 19.045 – ТФ В/04.6 ПС 19.045- ТФ В/14.6
			ПКС-2.3 Анализирует параметры работы технологическ ого	Буровое оборудование Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в	ПС 19.045 – ТФ В/04.6 ПС 19.048 – ТФ А/03.6

Задача профессиональн ой 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 оборудования	5 условиях Крайнего	6
			ПКС-2.4 Разрабатывает и планирует внедрение нового оборудования	Севера и Арктики Буровое оборудование Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.045 – ТФ В/04.6
			ПКС-2.5 Обосновывает выбор методов диагностики и технического обслуживания технологическ ого оборудования в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда	Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики Крепление скважин	ПС 19.005 – ТФ А/05.6
Выполнение работ по контролю безопасности работ при бурении скважин	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной	ПКС-3 Способность выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологичес ких процессов нефтегазовог о производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-3.1 Использует правила безопасности в нефтяной и газовой промышленнос ти, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций	Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Осложнения и аварии при строительстве и капитальном ремонте скважин Управление скважинной при нефтегазоводопроявлении	ПС 19.005 – ТФ A/02.6 ПС 19.045 – ТФ В/14.6 ПС 19.045 – ТФ В/15.6
	деятельности		ПКС-3.2 Организовывае т работу по предупреждени ю и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценка рисков	Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Инженерная экология Экологистика Утилизация и рециклинг отходов Производственный экологический контроль Ремонтно-изоляционные работы в скважинах Супервайзинг при строительстве и капитальном ремонте	ПС 19.005 – ТФ А/02.6 ПС 19.045- ТФ В/08.6 ПС 19.045- ТФ В/14.6 ПС 19.045-ТФ В/15.6

Задача профессиональн ой 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
				скважин Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	
			ПКС-3.3 Осуществляет технический контроль состояния и работоспособн ости технологическ ого оборудования	Машины и оборудование для бурения, добычи, подготовки и транспорта нефти и газа Правила безопасности в нефтегазовой промышленности Особенности эксплуатации оборудования нефтяной и газовой промышленности в условиях Крайнего Севера и Арктики	ПС 19.048 – ТФ A/02.6 ПС 19.005 – ТФ A/02.6
Организация работ по геонавигационном у сопровождению бурения нефтяных и газовых скважин, ремонту и восстановлению скважин	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности	ПКС-4 Способность осуществлять оперативное сопровожден ие технологичес ких процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-4.1 Выбирает технологическ ие процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей	Операционный менеджмент в производственных и сервисных компаниях Инструменты системы «бережливого производства» Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство Гибкие подходы в управлении компанией Технология бурения нефтяных и газовых скважин Наклоннонаправленное бурение Капитальный ремонт скважин Реконструкция скважин методом бурения боковых стволов Методы интенсификации притока в скважине Процессы твердения тампонажного раствора и коррозия цементного камня Инженерная геология Производственная практика (Проектная) Операционный менеджмент в производственных и	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.005 – ТФ А/06.6 ПС 19.045 – ТФ В/13.6 ПС 19.045 – ТФ В/15.6 ПС 40.062 – ТФ В/02.6 ПС 40.062 – ТФ В/03.6
			исполнительск ие решения при разбросе	производственных и сервисных компаниях Инструменты системы	ПС 40.062 – ТФ В/03.6

Задача профессиональн ой 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
			мнений и конфликте интересов	«бережливого производства» Понятие системного подхода. Теория ограничений. Быстрореагирующее производство Гибкие подходы в управлении компанией Геологотехнологические исследования нефтяных и газовых скважин Основы разработки нефтяных и газовых месторождений Производственная практика (Преддипломная)	
			ПКС-4.3 Выбирает порядок выполнения работ по сопровождени ю технологическ их процессов ПКС-4.4 Оперативное сопровождение технологическ их процессов в	Геонавигационные и телеметрические системы Основы разработки нефтяных и газовых месторождений Производственная практика (Преддипломная) Основы разработки нефтяных и газовых месторождений Производственная практика	ПС 19.005 – ТФ А/03.6 ПС 19.048 – ТФ А/01.6 ПС 19.048- ТФ А/02.6 ПС 19.048- ТФ А/04.6
			области	(Преддипломная)	
			нефтегазового дела		
типовые,	технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта,	документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов	ПКС-5.1 Выбирает виды промысловой документации, отчетности и предъявляемые к ним требования и алгоритмы формирования отчетности	Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения углеводородов Методология проектирования строительства скважин Производственная практика (Проектная) производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.045- ТФ В/01.6
	восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая,	нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной профессионал ьной деятельности	ПКС-5.2 Анализирует и формирует заявки на промысловые исследования и работы, потребность в материалах ПКС-5.3 Использует промысловые	Геофизические исследования скважин Методы интенсификации притока в скважине Цифровой профиль объектов Технологии	ПС 19.045 – ТФ В/02.6 ПС 19.045-ТФ В/13.6 ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.045 – ТФ В/13.6 ПС 19.048 – ТФ А/01.6

Задача профессиональн ой деятельности	Объект или область знания	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
1	2	3	4	ПКС 5	6
	деятельности		базы данных, геологические и технические отчеты	имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Методы интенсификации притока в скважине Супервайзинг при строительстве и капитальном ремонте скважин Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	
Освоение и внедрение типовых, групповых и единичных технологических процессов	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и	ПКС-6 Способность применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессионал ьной деятельности	ПКС-6.1 Анализирует и классифицируе т основные производствен ные процессы, представляющ ие единую цепочку нефтегазовых технологий и функций производствен ных подразделений	Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Основы нефтегазовой геологии Технология бурения нефтяных и газовых скважин Буровые промывочные жидкости	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.005 – ТФ А/04.6 ПС 19.005- ТФ А/05.6
	газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности		ПКС-6.2 Анализирует правила технической эксплуатации технологическ их объектов нефтегазового комплекса и методов управления режимами их работы	Буровое оборудование Осложнения и аварии при строительстве и капитальном ремонте скважин Производственная практика (Проектная)	ПС 19.005- ТФ A/05.6 ПС 19.045 – ТФ В/04.6 ПС 19.045- ТФ В/14.6 ПС 19.048 – ТФ A/03.6
			ПКС-6.3 Планирует и разрабатывает производствен ные процессы с учетом новых технологий, материалов и оборудования	Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Технология бурения нефтяных и газовых скважин Прикладные программные продукты Производственная практика (Технологическая)	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.005 – ТФ А/04.6 ПС 19.005- ТФ А/05.6

Задача профессиональн ой деятельности	Объект или область знания 2	Код и наименование ПКС	Код и наименование индикатора достижения ПКС	Дисциплины (модули), практики, формирующие результаты обучения, соотносимые с ИДК ПКС 5 Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	Основание (ПС, код трудовой функции, другое)
	Тип за	дач профессион	альной деятельно	ости: п <i>роектный</i>	
Выполнение работ по проектированию технологических процессов нефтегазового производства	технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта,	х процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональ ной	ПКС-7.1 Осуществляет сбор, анализ и систематизаци ю исходных данных для проектировани я	Цифровой профиль объектов Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Основы строительства скважин Физика пласта Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.005 – ТФ А/01.6 ПС 19.045- ТФ В/01.6 ПС 19.045- ТФ В/02.6
	нормативная документация; другие объекты видов профессиональной деятельности		ПКС-7.2 Анализирует и обобщает современный опыт проектировани я технологическ их процессов	Цифровой профиль объектов Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Разрушение горных пород Производственная практика (Проектная) Производственная практика (Преддипломная)	ПС 19.005-ТФ A/01.6 ПС 19.045- ТФ В/01.6
			ПКС-7.3 Использует специализиров анное программное обеспечение при проектировани и производствен ных и технологическ их процессов нефтегазовой отрасли	Цифровой профиль объектов Технологии имитационного моделирования Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве Маster-модели в промышленности Основы ресурсно-и энергосберегающих технологий и углеводородного сырья Наклоннонаправленное бурение Производственная практика (Проектная)	ПС 19.005-ТФ А/01.6 ПС 19.048 –ТФ А/03.6
			ПКС-7.4	Технологии	ПС 19.045 – ТФ В/15.6

Задача профессиональн ой 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
			Оформляет текстовую и графическую части проекта при проектировани и производствен ных и технологическ их процессов нефтегазовой отрасли	имитационного моделирования Маster-модели в промышленности Реконструкция скважин методом бурения боковых стволов	ПС 19.048 – ТФ А/04.6
Выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	техника и технологии строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; оборудование и инструмент для строительства, ремонта, реконструкции и восстановления нефтяных и газовых скважин на суше и на море; техническая, технологическая и нормативная документация; другие объекты смежных видов профессиональной деятельности	ПКС-8 Способность выполнять работы по составлению проектной, служебной документаци и в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПКС-8.1 Осуществляет выбор нормативнотехнической документации, стандартов, действующих инструкций ПКС-8.2 Разрабатывает типовые проектные документы с использование м специализиров анного программного обеспечения ПКС-8.3 Представляет и защищает результаты работ по элементам проекта	Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Основы строительства скважин Основы строительства и эксплуатации систем транспорта и хранения углеводородов Крепление скважин Технология бурения нефтяных и газовых скважин Производственная практика (Преддипломная) Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Заканчивание скважин Прикладные программные программные продукты Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Заканчивание скважин Капитальный ремонт скважин Прикладные программные программные продукты Методология оценки качества технических работ в нефтегазовой промышленности Технология бурения нефтяных и газовых скважин Капитальный ремонт скважин	ПС 19.005 – ТФ А/04.6 ПС 19.005- ТФ А/05.6 ПС 19.045 – ТФ В/11.6 ПС 19.045 – ТФ В/02.6 ПС 19.045- ТФ В/07.6 ПС 19.045- ТФ В/07.6 ПС 19.045- ТФ В/15.6

Трудовые функции профессиональных стандартов, на основе которых установлены ПКС:

ПС 19.005 – ТФ A/01.6 - Обеспечение выполнения подрядными организациями проектных решений при бурении скважины;

 ΠC 19.005 — $T\Phi$ A/02.6 - Контроль безопасности ведения буровых работ в соответствии с правилами безопасности;

ПС 19.005 – ТФ A/03.6 - Координация и управление работой бурового и сервисных подрядчиков на буровой площадке

ПС 19.005 – ТФ A/04.6 - Оперативное руководство персоналом бурового и сервисных подрядчиков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций;

ПС 19.005 – ТФ A/05.6 - Технический контроль состояния, работоспособности бурового оборудования и условий хранения материалов на буровой площадке;

 ΠC 19.005 — $T\Phi$ A/06.6 - Информирование заказчика о ходе производственного процесса бурения;

ПС 19.045 – ТФ В/01.6 - Организация мониторинга технического состояния скважин для добычи нефти, газа и газового конденсата и закачки рабочего агента;

ПС 19.045 – ТФ В/02.6 - Организация гидродинамических работ в скважинах;

ПС 19.045 – ТФ В/04.6 - Организация монтажа (демонтажа) и подготовка установки и оборудования капитального ремонта скважин;

ПС 19.045 – ТФ В/07.6 - Организация приема/передачи скважины в (из) ремонт(а);

ПС 19.045 – ТФ В/08.6 - Организация ремонта поврежденных обсадных колонн;

 ΠC 19.045 — $T\Phi$ В/11.6 - Организация работ по креплению слабосцементированных пород призабойной зоны;

 $\Pi C 19.045 - T\Phi B/12.6$ - Организация работ по переводу скважины на эксплуатацию других горизонтов и на использование по другому назначению;

 ΠC 19.045 — $\Gamma \Phi$ B/13.6 - Организация работ по повышению производительности скважин;

ПС 19.045 — ТФ В/14.6 - Организация работ по устранению аварий, допущенных в процессе ремонта и эксплуатации скважин;

ПС 19.045 – ТФ В/15.6 - Организация работ по реконструкции скважин.

 ΠC 19.048 — $T\Phi$ A/01.6 - Выполнение работ по геонавигационному сопровождению бурения скважин;

ПС 19.048 – ТФ A/02.6 - Контроль и выполнение тестирования геонавигационного вспомогательного оборудования и программного обеспечения;

ПС 19.048 — ТФ А/03.6 - Контроль и выполнение установки и настройки геонавигационного оборудования и программного обеспечения;

ПС 19.048 – ТФ А/04.6 - Геонавигационный контроль бурения скважин

 $\Pi C 40.062 - T\Phi B/02.6 - Инспекционный контроль качества продукции (работ, услуг);$

ПС 40.062 – ТФ В/03.6 –Разработка документации по контролю качества процесса производства продукции (выполнения работ, оказания услуг), в испытаниях готовых изделий и

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:
Руководитель образовательной программы А.Л. Пимнев
«30» <u>августа</u> 2021 г.
СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора филиала по научной работе в области строительства скважин Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «КогалымНИПИнефть» Д.Л. Бакиров области строительства скважин филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» д. Д.Д. «Д.Д. » "Д. «Д. «Д. «Д. «Д. » «Д. «Д. «Д. » «Д. » «Д. «Д. » «Д.
Директор ДУД ЗА С.А. Закк
«30 » о в чуста 2021 г. / (поотись)
Начальник ОСОП
Директор ВИШ EG А.Л. Пимнев
«30 » 9 bry em 2 20 24 r.
Председатель КСН И.В. Ваганов
« <u>30</u> » о вусте 2021 г.