

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ

И.о. ректора

[Signature] В.И. Колмаков

«08» апреля 20 19г.

Образовательная программа высшего образования
бакалавриата

Направление подготовки/специальность:

21.03.01 Нефтегазовое дело

Направленность (профиль) подготовки/специализация:

21.03.01.32 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Форма обучения:

очная, заочная

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

Наименование и код выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата	6

Красноярск 2019

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее также — образовательная программа, ОП ВО) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело (уровень бакалавриата).

Директор института Л.А. Кравцова



подпись

Заведующий выпускающей кафедрой Н.Г. Квеско



подпись

Руководитель группы разработчиков ОП ВО
доктор техн. наук, доцент кафедры Н.Г. Квеско



подпись

Разработчик(и)
доцент кафедры Н.Г. Квеско



подпись

доцент кафедры А.А. Азеев



подпись

ассистент кафедры С.В. Коржова



подпись

Представитель работодателя


Генеральный директор

ООО «РН-КрасноярскНИПИнефть»

В.В. Лукьянов



подпись заверяется печатью организации)



« 25 » 03 2019г.

ОП ВО обсуждена и принята на заседании выпускающей Кафедры разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

от « 15 » 03 2019 года, протокол № 8

ОП ВО принята на заседании Ученого совета Института нефти и газа

от « 29 » 03 2019 года, протокол № 4

СОДЕРЖАНИЕ

Описание образовательной программы

1. Общие положения

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Приложение А1. Аннотация образовательной программы

Приложение А2. Учебный план, календарный учебный график

Приложение А3. Схема формирования компетенций

Приложение А4. Аннотации дисциплин

Приложение А5. Рабочие программы дисциплин

Приложение А6. Программа практики

Приложение А7. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)/ практике

Приложение А8. Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации

Приложение А9. Фонд оценочных средств итоговой (государственной итоговой) аттестации

Описание образовательной программы

1 Общие положения

1.1 Нормативные документы для разработки образовательной программы высшего образования:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от «09» февраля 2018г. № 96 об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 21.03.01 Нефтегазовое дело;

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

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

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

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

- Устав ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»;

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

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

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

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

- Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся;

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

1.2 Общая характеристика ОП ВО

1.2.1 Выпускнику ОП ВО присваивается квалификация бакалавр.

1.2.2 Срок освоения ОП ВО по программе бакалавриата вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

- в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации – 4 года;

- в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения (обучение по программе бакалавриата допускается в заочной форме при получении лицами второго или последующего образования);

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.2.3 Трудоемкость освоения обучающимся ОП ВО составляет 240 зачетных единиц и включает все виды учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения.

1.2.4 При реализации ОП ВО не применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

1.2.5 ОП ВО в сетевой форме не реализуется.

1.2.6 Образовательная деятельность по ОП ВО осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.2.7 Реализация ОП ВО адаптирована для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (для лиц с общими заболеваниями).

1.2.7.1 Специальными условиями для обучения инвалида с указанной нозологией является использование специальных методов обучения и воспитания.

1.2.7.2 Особый порядок освоения обучающимися инвалидами и лицами ОВЗ дисциплин «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт».

Обучающийся инвалид с нозологией, относящейся к общим заболеваниям, по дисциплинам «Физическая культура и спорт» и «Прикладная физическая культура и спорт» самостоятельно осваивает теоретические разделы учебной программы. Промежуточная аттестация обучающегося проводится в форме защиты реферата по вопросам использования средств физической культуры и спорта с учетом индивидуальных отклонений в состоянии здоровья.

1.2.7.3 Для данной категории обучающихся не требуется специальный выбор мест прохождения практики.

1.2.7.4 При проведении текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации учитываются особенности обучающегося с нозологией, относящейся к общим заболеваниям. Форма проведения устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей данного обучающегося.

Текущий контроль, промежуточная и государственная итоговая аттестация проводятся в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся (ПВД ПТКПАО) и Положением о государственной итоговой аттестации выпускников по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры (ПВД ПГИАВ).

1.2.7.5 Специальные учебно-методические материалы и информационное обеспечение для самостоятельной работы обучающегося инвалида не требуются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации.

1.2.7.6 Организационно-педагогические условия реализации ОП ВО:

При организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, обучающемуся самому разрешается подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.)

Образовательная деятельность для обучающегося с нозологией, относящейся к общим заболеваниям, полностью может сопровождаться применением электронных образовательных курсов, содержащих учебно-методические материалы в форме электронных документов, тестовые задания по разделам дисциплин, указания к выполнению лабораторных, практических заданий, предусмотренных рабочими программами.

1.2.7.7 Материально-техническое обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса.

В специальном материально-техническом обеспечении обучающийся инвалид с нозологией, относящейся к общим заболеваниям, не нуждается в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации.

1.3 К освоению программы бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование, подтвержденное документом установленного образца о среднем общем образовании или документом о среднем профессиональном образовании, или документом о высшем образовании и о квалификации. Абитуриентам желательно иметь усиленную подготовку в области математики и естественнонаучных дисциплин.

1.3.1 Прием в высшее учебное заведение на первый курс для обучения по программам бакалавриата проводится:

- По результатам единого государственного экзамена (ЕГЭ) по общеобразовательным предметам, соответствующим направлению подготовки, на которое осуществляется прием, если иное не предусмотрено Законодательством Российской Федерации в области образования – для лиц, имеющих среднее (полное) общее или среднее профессиональное образование.
- По результатам вступительных испытаний, форма которых определяется вузом самостоятельно для следующих категорий граждан:
 - имеющих среднее профессиональное образование – при приеме по программам бакалавриата соответствующего профиля;
 - имеющих среднее (полное) общее образование, полученное в образовательных учреждениях иностранных государств.
- Абитуриент-инвалид должен иметь индивидуальную программу реабилитации с рекомендацией для обучения по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда. Он должен иметь заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией по данному направлению подготовки, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников образовательной программы

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Типы задач профессиональной деятельности выпускников сформулированы для каждого вида профессиональной деятельности по направлению 21.03.01 «Нефтегазовое дело» и профиля подготовки на основе соответствующих ФГОС ВО и примерной программы и дополнены с учетом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей, а именно:

- а) технологический;*
- б) научно-исследовательский.*

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие

образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: оперативного сопровождение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли).

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

- техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;
- техника и технологии промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов;
- оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море;
- технологические процессы нефтегазового производства.

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с уровнем и направлением подготовки

Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки сопряжен с профессиональным стандартом:

19.007 (*Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата*), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «3» сентября 2018 г. № 574н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «24» сентября 2018 г. № 52235).

3 Планируемые результаты освоения образовательной программы

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

3.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

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

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Знать: - методики поиска, сбора и обработки информации; - актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; - метод системного анализа.</p> <p>УК-1.2 Уметь: - применять методики поиска, сбора и обработки информации; - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p>УК-1.3 Владеть: - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; - методикой системного подхода для решения поставленных задач.</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	<p>УК-2.1 Знать: - виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; - основные методы оценки разных способов решения задач; - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</p> <p>УК-2.2 Уметь: - проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; - анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>УК-2.3 Владеть: - методиками разработки цели и задач проекта; - методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		проекта; - навыками работы с нормативно-правовой документацией.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Знать: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</p> <p>УК-3.2 Уметь: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</p> <p>УК-3.3 Владеть: - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1 Знать: - принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; - правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</p> <p>УК-4.2 Уметь: - применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.</p> <p>УК-4.3 Владеть: - навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; - навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках; - методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках.</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Знать: - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</p> <p>УК-5.2 Уметь: - понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</p> <p>УК-5.3 Владеть: - простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; - навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</p>
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	<p>УК-6.1 Знать: - основные приемы эффективного управления собственным временем; - основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</p> <p>УК-6.2 Уметь: - эффективно планировать и контролировать собственное время; - использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p>УК-6.3 Владеть: - методами управления собственным временем; - технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; - методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической	УК-7.1 Знать: - виды физических упражнений; - роль и значение

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	<p>подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>физической культуры в жизни человека и общества; - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни. УК-7.2 Уметь: - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и 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. УК-7.3 Владеть: - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>УК-8.1 Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; - причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; - принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации. УК-8.2 Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; - выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению. УК-8.3 Владеть: - методами</p>

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; - навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

3.2 **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1. Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	<p>ОПК-1.1 Знать: - принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов.</p> <p>ОПК-1.2 Уметь: - использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля, - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей.</p> <p>ОПК-1.3 Владеть: - основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды; - участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования; - навыками делового взаимодействия с сервисной</p>

		службой и оценивать их рекомендации с учетом экспериментальной работы технологического отдела предприятия.
Техническое проектирование	ОПК 2. Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.	<p>ОПК-2.1 Знать: - принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов.</p> <p>ОПК-2.2 Уметь: - определять потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов; - осуществлять работу в контакте с супервайзером, - анализировать ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные, - оценивать сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам.</p> <p>ОПК-2.3 Владеть: - навыками сбора и обработки первичных материалов по заданию руководства проектной службы; - навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта; - навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ.</p>
Когнитивное управление	ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента.	<p>ОПК-3.1 Знать: - основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности.</p> <p>ОПК-3.2 Уметь: - применять на практике элементы</p>

		<p>производственного менеджмента; - использовать возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование; - находить возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства.</p> <p>ОПК-3.3 Владеть: - навыками управления персоналом в небольшом производственном подразделении; - навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии.</p>
Использование инструментов оборудования	и ОПК-4. Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные.	<p>ОПК-4.1 Знать: - технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве.</p> <p>ОПК-4.2 Уметь: - обрабатывать результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы.</p> <p>ОПК-4.3 Владеть: - техникой экспериментирования с использованием пакетов программ.</p>
Исследование	ОПК-5. Способен решать задачи в области профессиональной деятельности с применением современных информационных технологий и прикладных аппаратно-программных средств.	<p>ОПК-5.1 Знать: - состав и свойства нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства.</p> <p>ОПК-5.2 Уметь: - использовать компьютер для решения несложных инженерных расчетов; - использовать по назначению пакеты компьютерных программ; - использовать основные</p>

		<p>технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии; - приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии, - ориентироваться в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое; - осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее; - критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста.</p> <p>ОПК-5.3 Владеть: - методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций; - методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации, используя современные информационные технологии и прикладные аппаратно-программные средства, методами защиты, хранения и подачи информации.</p>
Принятие решений	ОПК-6. Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные	ОПК-6.1 Знать: - принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности.

	технические средства и технологии	<p>ОПК-6.2 Уметь: - решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных технологий и требований информационной безопасности.</p> <p>ОПК-6.3 Владеть: - владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности.</p>
Применение прикладных знаний	<p>ОПК-7. Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами</p>	<p>ОПК-7.1 Знать: - содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью.</p> <p>ОПК-7.2 Уметь: - использовать основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью; - демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами;</p> <p>ОПК-7.3 Владеть: - навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию.</p>

3.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности:		
Тип задач профессиональной деятельности:		

Сведения будут заполнены после утверждения Примерной основной образовательной программы

3.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности:		
Тип задач профессиональной деятельности:		

Сведения будут заполнены после утверждения Примерной основной образовательной программы

3.5 Профессиональные компетенции выпускников, определенные самостоятельно, и индикаторы их достижения

Задачи ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический				
Осуществление технологических процессов нефтегазового производства	Технологические процессы нефтегазового производства	ПК-1. Способен осуществлять и корректировать технологические процессы нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1. Знать: - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; ПК-1.2. Уметь: - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации; ПК-1.3. Владеть: - навыками руководства производственными процессами с применением современного оборудования и материалов	анализ опыта
Обеспечение выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования	Оборудование для добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море	ПК-2. Способен проводить работы по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации технологического оборудования в соответствии с	ПК-2.1. Знать: - назначение, правила эксплуатации и ремонта нефтегазового оборудования; - принципы организации и технологии ремонтных работ, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования.	анализ опыта

		выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-2.2. Уметь: - анализировать параметры работы технологического оборудования; - разрабатывать и планировать внедрение нового оборудования.</p> <p>ПК-2.3. Владеть: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования (наружный и внутренний осмотр) в соответствии с требованиями промышленной безопасности и охраны труда.</p>	
Выполнение работ по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства	Техника и технологии промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов	ПК-3. Способен выполнять работы по контролю безопасности работ при проведении технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-3.1. Знать: - правила безопасности в нефтяной и газовой промышленности, в том числе при возникновении нештатных и аварийных ситуаций;</p> <p>ПК-3.2. Уметь: - организовывать работу по предупреждению и ликвидации аварийных и нештатных ситуаций, в том числе с привлечением сервисных компаний, оценивать риски;</p> <p>ПК-3.3. Владеть: - навыками осуществления технического контроля состояния и работоспособности технологического оборудования</p>	анализ опыта
Оперативное сопровождение технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	Технологические процессы нефтегазового производства	ПК-4. Способен осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-4.1. Знать: - технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>ПК-4.2. Уметь: - принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ;</p> <p>ПК-4.3. Владеть: - навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового</p>	анализ опыта

<p>Оформление технологической, технической, промышленной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>Техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море, технологические процессы нефтегазового производства</p>	<p>ПК-5. Способен оформлять технологическую, техническую, промышленную документацию по обслуживанию и эксплуатации объектов нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>дела ПК-5.1. Знать: - понятия и виды технологической, технической и промышленной документации и предъявляемые к ним требования; - виды и требования к отчетности, основные отчетные документы, сроки предоставления, алгоритмы формирования отчетов; ПК-5.2. Уметь: - формировать заявки на промышленные исследования, потребность в материалах; - вести промышленную документацию и отчетность; - пользоваться промышленными базами данных, геологическими отчетами; ПК-5.3. Владеть: - навыками ведения промышленной документации и отчетности.</p>	<p>анализ опыта</p>
<p>Реализация процессного подхода в практической деятельности, сочетать теорию и практику</p>	<p>Техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море</p>	<p>ПК-6. Способен применять процессный подход в практической деятельности, сочетать теорию и практику в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-6.1. Знать: - основные производственные процессы, представляющие единую цепочку нефтегазовых технологий; - функции производственных подразделений организации и производственных связей между ними; - правила технической эксплуатации технологических объектов нефтегазового комплекса и методы управления режимами их работы; ПК-6.2. Уметь: - в сочетании с сервисными компаниями и специалистами технических служб корректировать технологические процессы с учетом реальной ситуации; ПК-6.3. Владеть: - навыками руководства производственными процессами в нефтегазовой отрасли с применением современного оборудования и материалов.</p>	<p>анализ опыта</p>
<p>Проектирование технологических процессов нефтегазового производства в</p>	<p>Технологические процессы нефтегазового производства</p>	<p>ПК-7. Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового</p>	<p>ПК-7.1. Знать: - Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных</p>	<p>19.007 анализ опыта</p>

<p>соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>		<p>производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; - Технологический режим работы скважин; - Основы нормирования производственных материально-технических ресурсов (МТР), нормы расхода химических реагентов, требования локальных нормативных актов, распорядительных документов в области оформления технологических регламентов, технических карт, инструкций и форм первичного учета параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья; - Виды, методы и технология выполнения технического обслуживания и ремонтов оборудования по добыче углеводородного сырья; - Требования к составлению проектной документации, документы, регламентирующие договорную работу, порядок оформления исполнительной документации, структура и методы формирования ответности; - План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов, требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности Уметь: - - Составлять планы по добыче углеводородного сырья, использованию углеводородного сырья на собственные нужды; - Оценивать предполагаемые потери углеводородного сырья, определять нормативы технологических потерь при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений, составлять планы мероприятий по выполнению плановых заданий по добыче; - Нормировать</p>	
--	--	---	---	--

		<p>производственные запасы МТР, химических реагентов, составлять заявки на приобретение МТР с учетом потребностей подразделений добычи углеводородного сырья;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять планы мероприятий по сокращению бездействующего и простаивающего фонда скважин; - Разрабатывать производственно-техническую документацию по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья подразделениями, составлять планы мероприятий по подготовке оборудования к работе в осенне-зимний период и период весеннего паводка, анализировать эксплуатационную и техническую документацию по эксплуатации оборудования ПК-7.3. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способностью готовить проекты перспективных, годовых и месячных планов по добыче и использованию углеводородного сырья на собственные нужды, предполагаемых потерь углеводородного сырья; - Способностью разрабатывать мероприятия по выполнению плановых заданий по добыче углеводородного сырья, формировать годовые заявки на приобретение материально-технических ресурсов; - Способность подготавливать заключения по проектной документации, информации для заключения договоров с подрядными организациями на проведение работ по ДО, ТОиР, контролировать выполнение работ по модернизации и реконструкции оборудования, качества работ сторонних организаций, выполняющих диагностику, наладку и ремонт оборудования по 	
--	--	--	--

			добыче углеводородного сырья	
Внедрение передовых технологий в работе оборудования скважины, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала	Техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море	ПК-8. Способен формировать предложения по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала	ПК-8.1. Знать: - Технологические процессы добычи углеводородного сырья, назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче; - Типы и механизмы (в т.ч. и лабораторные анализы), образования солеотложений, методы устранения (предотвращения) их образования; - Методы контроля эффективности проведения работ по устранению (предотвращению) вредного влияния факторов на работу скважин и скважинного оборудования; - Методы лабораторных исследований углеводородного сырья; - Свойства растворов для обработки пласта и воды, механизмы образования водонефтяных эмульсий и методы их устранения (предотвращения); Типы, химические характеристики, механизмы образования АСПО и методы их предотвращения (устранения); - Признаки присутствия АСПО в скважинах, трубопроводах; - Методы предотвращения, устранения (снижения) межколонных давлений; - Способы оценки повышения продуктивности месторождения; - Средства визуализации и программные продукты узлового анализа для выявления факторов, препятствующих добыче углеводородного сырья; - Методы и технологии интенсификации скважин, оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции; - Передовые технологии в работе оборудования скважины, прогрессивные методы и приемы труда в работе персонала;	19.007 анализ опыта

			<p>- Передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья;</p> <p>- Основы изобретательской и рационализаторской деятельности</p> <p>ПК-8.2.</p> <p>Уметь:</p> <p>Прогнозировать, диагностировать и формировать мероприятия по устранению (предотвращению) осложняющих факторов работы скважины и оборудования (АСПО, солеотложения и др.);</p> <p>- Формировать мероприятия по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений</p> <p>- Анализировать характеристики работы скважин и формировать предложения по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование — система сбора продукции;</p> <p>- Формировать предложения по увеличению производительности скважин и эффективности работы скважинного оборудования;</p> <p>- Оценивать эффективность технологий по оценке притока из пласта;</p> <p>- Разрабатывать при падающей добыче проекты технических условий на подключение проектируемых трубопроводов к действующим трубопроводам при строительстве, реконструкции скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;</p> <p>- Применять передовой опыт по энергосбережению, методам и приемам труда;</p> <p>- Оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений организационно-технических условий рабочего места;</p>	
--	--	--	---	--

		<p>- Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;</p> <p>- Пользоваться специализированными программными продуктами, персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой. ПК-8.3.</p> <p>Владеть: -</p> <p>- Способностью разрабатывать программы по устранению (снижению) влияния осложняющих факторов на работу скважин и скважинного оборудования,</p> <p>- Способностью формировать мероприятия по предотвращению, устранению (снижению) межколонных давлений, мероприятия по оптимизации добычи углеводородного сырья, мероприятия по увеличению производительности скважин, по оптимизации системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции, предложения по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала;</p> <p>- Способностью анализировать эффективность технологий по оценке притока из пласта и разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности работы оборудования скважин, вырабатывать рекомендаций по применению новых конструкций эксплуатационного оборудования скважин с учетом характеристик пласта и работы скважин, готовить предложения по внедрению энергосберегающих технологии;</p> <p>- Способностью координировать рационализаторскую</p>	
--	--	---	--

Расчет параметров гидратообразования	Техника и технологии промышленного контроля и регулирования извлечения углеводородов, технологические процессы нефтегазового производства	ПК-9. Способен рассчитывать параметры гидратообразования и формировать мероприятия по их устранению	<p>деятельность</p> <p>ПК-9.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Свойства и условия образования гидратов; - Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации; - Методы предупреждения образования гидратов и их разрушения; - Влияние технологических режимов на гидратообразование. <p>ПК-9.2. Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рассчитывать параметры гидратообразования; - Прогнозировать возникновение гидратов; - Формировать мероприятия по устранению (предотвращению) образования гидратов; <p>ПК-9.3. Владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способностью разрабатывать программы по устранению (снижению) вредного влияния гидратов на работу скважин и скважинного оборудования. 	19.007 анализ опыта
Моделирование технологического процесса добычи углеводородного сырья; использование специализированных программных продуктов	Технологические процессы нефтегазового производства	ПК-10. Способен моделировать технологический процесс добычи углеводородного сырья и пользоваться специализированными программными продуктами	<p>ПК-10.1. Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила работы на персональном компьютере в объеме пользователя, используемое программное обеспечение; - Порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов. - Методы оценки показателей эксплуатации скважин; - Методы узлового анализа и анализа кривой падения добычи углеводородного сырья; - Порядок проведения моделирования технологического процесса добычи углеводородного сырья; - Факторы, определяющие многофазный поток в вертикальных, горизонтальных и наклонных трубах; - Влияние различных 	

		<p>процессов, происходящих в пласте, на коэффициент продуктивности добывающей скважины;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Характеристики притока из пласта; - Способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах; - Способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; - Структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управление ими ПК-10.2. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проводить мониторинг эксплуатации месторождения и скважин; - Оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование — система сбора продукции; - Подбирать подходящие конфигурации эксплуатационного оборудования скважины; - Выявлять скважины, работающие с отклонениями от запланированного режима; - Применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи углеводородного сырья; - Идентифицировать различные типы скин-эффектов; - Рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; - Оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте; - Рассчитывать характеристики притока из 	
--	--	--	--

			<p>пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах;</p> <p>- Прогнозировать изменение характеристики притока из пласта в скважину с учетом режима работы пласта;</p> <p>ПК-10.3.</p> <p>Владеть:</p> <p>- Способностью анализировать эффективность эксплуатации действующего фонда скважин, интерпретировать геолого-промысловую информацию по работе добывающих и нагнетательных скважин, анализировать фактические и прогнозные параметры системы пласт — скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции</p> <p>- Способностью определять влияние различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин, прогнозировать влияние истощения пласта на дебиты скважин, рассчитывать и прогнозировать характеристики притока из пласта в скважину;</p> <p>- Методами анализа динамики добычи углеводородного сырья, оценки соответствия его фактического объема прогнозным значениям, прогнозирование оптимального дебита скважин</p>	
<p>Контроль соответствия выполнения технологических операций при добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации; разработка мер по предупреждению и устранению аварий и инцидентов</p>	<p>Техника и технологии промыслового контроля и регулирования извлечения углеводородов, технологические процессы нефтегазового производства</p>	<p>ПК-11. Способен осуществлять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации и разрабатывать меры по предупреждению и устранению аварий и инцидентов</p>	<p>ПК-11.1.</p> <p>Знать:</p> <p>- Порядок выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>- Физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации;</p> <p>- Виды аварийных ситуаций при эксплуатации скважин, причины их возникновения и</p>	<p>19.007 анализ опыта</p>

			<p>способы предупреждения и устранения;</p> <ul style="list-style-type: none">- Порядок запуска и остановки скважин;- Нормативы технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки;- Порядок вывода заглушенных скважин на рабочий режим;- Порядок проведения мониторинга эксплуатации месторождения и скважин;- Порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины;- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов в области учета аварий и инцидентов;- Требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов по проведению огневых и газоопасных работ;- Стандарты, технические условия, руководящие документы по разработке и оформлению технической документации;- Порядок проведения противоаварийных тренировок с эксплуатационным персоналом;- План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий и инцидентов;- Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности;- Отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья, порядок оформления технических условий;- Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности	
--	--	--	---	--

		<p>ПК-11.2.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; - Обслуживать замерные установки; - Определять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации; -Выявлять неисправности наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы; - Принимать решения по корректировке технологических режимов работы скважин - Контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин; - Организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора; - Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования по добыче; - Выявлять факторы, ограничивающие работу эксплуатационного оборудования, выявлять отклонения в работе скважин и факторы, препятствующие добыче углеводородного сырья; -Производить корректировку мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья; - Производить анализ мероприятий по сокращению бездействующего и простаивающего фонда скважин; - Производить анализ расхода химических реагентов на объектах добычи углеводородного сырья; - Производить проверку проектов технологических регламентов, технических карт, инструкций и форм первичного учета параметров технологического процесса добычи углеводородного сырья на соответствие нормативно-технической 	
--	--	---	--

		<p>документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Составлять графики ППР, ТОиР, ДО объектов добычи углеводородного сырья, контролировать и анализировать их; - Производить проверку проектной и технической документации в области эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья на соответствие требованиям нормативно-технической документации; - Оценивать потребность подразделений в производственной документации, формировать отчетность в области добычи углеводородного сырья; - Пользоваться специализированными программными продуктами ПК-11.3 <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Методами контроля параметров работы скважин, соблюдения технологических режимов работы скважин; соответствия выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации; - Методами определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы, отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима; - Способностью рассчитывать технологические потери углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений - Способностью принимать меры по восстановлению технологического режима работы скважин; - Методами контроля за выполнением работ по запуску и остановке скважин, приемом-передачей смены эксплуатационным персоналом, выводом заглушенных скважин на рабочий режим, а также за эксплуатацией скважин и 	
--	--	--	--

			<p>всего месторождения в целом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способностью вести учет аварий и инцидентов по фонду скважин, выполнять мероприятия по предписанию органов государственного надзора; Принимать меры по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин; проводить инструктаж рабочих по безопасному ведению работ, в том числе с проведением противоаварийных тренировок с эксплуатационным персоналом; - Способностью организовывать сопровождение проведения лабораториями соответствующих анализов по направлению деятельности; - Способностью вносить изменения в инструкции по эксплуатации оборудования в связи с изменениями и корректировкой технологических режимов работы скважин; - Способностью определять потребности эксплуатационного персонала в технической документации; - Способностью планировать работы и ставить производственные задачи эксплуатационному персоналу, контролировать выполнение работ эксплуатационным персоналом 	
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				
Участие в проведении прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	Технологические процессы нефтегазового производства	ПК-12 Способен проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-12.1. Знать: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли;</p> <p>ПК-12.2. Уметь: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов,</p>	анализ опыта

			интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы; ПК.12.3. Владеть: - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	
Участие в работе научных конференций и семинаров	Техника и технологии добычи нефти и газа, сбора и подготовки скважинной продукции на суше и на море	ПК-13 Готов участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-13.1. Знать: - основные направления научных исследований в нефтегазовой отрасли; ПК-13.2. Уметь: - дать обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах; - составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли; ПК-13.3. Владеть: - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации.	анализ опыта

Таблица 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО 21.03.01 Нефтегазовое дело по направлению подготовки(специальности) 21.03.01.32 Эксплуатация и обслуживание объектов добычи нефти

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции			Код и наименование компетенции
Код	Наименование	Уровень квалификации	Код	Наименование	Уровень (подуровень) квалификации	
19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа 19.007 (<i>Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата</i>), утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «3» сентября 2018 г. № 574н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «24» сентября 2018 г. № 52235).						
С	Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья	6	С/02.6	Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья	6	ПК-7. Способен выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой

						профессиональной деятельности
В	Обеспечение добычи углеводородного сырья	6	В/03.6	Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	6	ПК-8. Способен формировать предложения по внедрению передовых технологий в работе оборудования скважины, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала ПК-9. Способен рассчитывать параметры гидратообразования и формировать мероприятия по их устранению
С	Организационно-техническое сопровождение добычи углеводородного сырья	6	С/02.6	Организационно-техническое обеспечение добычи углеводородного сырья	6	ПК-10. Способен моделировать технологический процесс добычи углеводородного сырья и пользоваться специализированными программными продуктами
В	Обеспечение добычи углеводородного сырья	6	В/01.6	Обеспечение технологического режима работы скважин	6	
В	Обеспечение добычи углеводородного сырья	6	В/01.6	Обеспечение технологического режима работы скважин	6	ПК-11. Способен осуществлять соответствие выполнения технологических операций по добыче углеводородного сырья нормативно-технической документации и разрабатывать меры по предупреждению аварий и устранению инцидентов
В	Обеспечение добычи углеводородного сырья	6	В/03.6	Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добыче углеводородного сырья	6	