

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО "ПГТУ"**

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по РУК 18.02.2022 г.



А.А.Роженцов

Номер регистрации 298.11.6
Решением Ученого совета ПГТУ
№ 3.1 от 18.02.2022

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

21.03.01 Нефтегазовое дело

код, направление подготовки / специальность

Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов
переработки

направленность

Бакалавр

квалификация выпускника

Йошкар-Ола
20__ г.

Факультет (Институт) Институт леса и природопользования

Кафедра Кафедра лесопромышленных и химических технологий

Разработчики ОП

Гайсин Ильшат Гилязтинович, доцент с ученой степенью кандидата наук, к.т.н.	СОГЛАСОВАНО
---	-------------

ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

Рукомойников Константин Павлович, профессор с ученой степенью доктора наук, д.т.н., к.т.н.	СОГЛАСОВАНО
--	-------------

ФИО, должность, ученая степень, ученое звание

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Ю.А. Ширнин	СОГЛАСОВАНО
---------------------------------	-------------

Декан факультета (Директор института) М.Н. Волдаев	СОГЛАСОВАНО
--	-------------

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования
- 1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО
- 1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

- 5.1. Общесистемные условия
- 5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП
- 5.3. Кадровые условия
- 5.4. Финансовые условия
- 5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

6. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Приложение 1. Листы экспертных оценок требований к результатам освоения ОПОП

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)

Приложение 3. Программы практик

Приложение 4. Фонд оценочных средств

Приложение 5. Программа государственной итоговой аттестации

Приложение 6. Учебный план ОПОП

Приложение 7. Матрица компетенций

Приложение 8. Календарный учебный график

Приложение 9. Материально-техническое обеспечение ОПОП

Приложение 10. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Приложение 11. Акт общественно-профессиональной экспертизы основной профессиональной образовательной программы

Приложение 12. Выписка из протокола заседания методической комиссии факультета (института, центра)

Приложение 13. Акт экспертизы ДОД ОПОП ВО направления подготовки/специальности

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа (далее – ОПОП) представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

ОПОП является результатом проектирования образовательного процесса в вузе, определяет цели, содержание, формы, технологии и условия взаимодействия участников образовательного процесса, реализация которого обеспечивает достижение основных заявленных вузом целей на основе системы измерения и оценки декларируемых результатов обучения.

ОПОП разрабатывается в соответствии с ФГОС ВО, состоит из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений для обеспечения личностно ориентированного обучения.

В ОПОП определяются:

- планируемые результаты освоения ОПОП – компетенции выпускников, установленные ФГОС ВО, и компетенции выпускников, установленные организацией (в случае установления таких компетенций);
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – индикаторы достижения компетенций, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОП.

1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП ВО составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. №273-ФЗ;
2. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 05.04.2017 г. № 301;
3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 29.06.2015 г. № 636;
4. О практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерством просвещения РФ от 05.08.2020 № 885/390;
5. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки Нефтегазовое дело, утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 09.02.2018 г. № 96;
6. Приказ Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования в ред. приказа Минобрнауки Российской Федерации от 11.04.2017 г. № 328;
7. Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»;
8. Профессиональные стандарты, соответствующие направленности ОПОП:

19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н

19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом

Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н
19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н

1.3. Общая характеристика вузовской ОПОП ВО

1.3.1. Миссия, цели и задачи ОПОП ВО

Миссия ОПОП: заключается в подготовке компетентных специалистов, способных на практике реализовать общегосударственную Программу обеспечения достойного качества жизни населения и повышения конкурентоспособности страны на международном уровне. Программа обеспечивает нормативно-методическую базу освоения обучающимися универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), ОПОП по направленности программы, а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

Цель ОПОП: развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности), ОПОП по направленности программы, а также с учётом требований регионального рынка труда и перспектив его развития.

Задачи ОПОП:

- формирование условий, обеспечивающих реализацию требований ФГОС ВО;
- формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций с учетом направленности подготовки;
- контроль качества подготовки и степени сформированности компетенций на всех этапах реализации ОПОП;
- развитие у обучающихся универсальных потребностей, творческих способностей, социальной адаптации, коммуникативности, толерантности.

1.3.2. Срок получения образования по ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО срок получения образования по ОПОП составляет: очная форма обучения - 4 года, очно-заочная форма обучения - 4 года 6 месяцев, включая каникулы после прохождения государственной итоговой аттестации.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО трудоемкость освоения обучающимся ОПОП составляет 240 зачетных единиц за весь период обучения, включая все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП вне зависимости от формы обучения.

1.3.4. Квалификация

В соответствии с приказом Минобрнауки Российской Федерации от 12.09.2013 г. № 1061 Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования в ред. приказа Минобрнауки Российской Федерации от 11.04.2017 г. № 328 выпускнику ОПОП ВО присваивается квалификация: Бакалавр

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОПОП

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа; Образование; Сквозные виды профессиональной деятельности

В рамках освоения ОПОП выпускник готовится к решению следующих **типов задач профессиональной деятельности:** научно-исследовательская; организационно-

управленческая; проектный

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников, к которым готовится выпускник, представлен в таблице 1.

Таблица 1

Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности и (или) сфера (сферы) профессиональной деятельности	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа (в сферах: обеспечения выполнения работ по диагностике, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации нефтегазового оборудования; организации ведения технологических процессов и выполнения работ по эксплуатации оборудования подземного хранения газа; технологического сопровождения потоков углеводородного сырья и режимов работы технологических объектов нефтегазовой отрасли; обеспечение контроля и технического обслуживания линейной части магистральных газопроводов; разработки технической и технологической документации при выполнении аварийно-восстановительных и ремонтных работ на объектах газовой отрасли; организации работ по защите от коррозии внутренних поверхностей оборудования нефтегазового комплекса;	научно-исследовательская	участие в проведении прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
		участие в работе научных конференций и семинаров	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
	организационно-управленческая	организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов; иностранные компании нефтегазового профиля.
		организация работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов; иностранные компании нефтегазового профиля.
		организация рабочих мест	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов; иностранные компании нефтегазового профиля.
			государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов; иностранные компании нефтегазового профиля.
			государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов; иностранные компании нефтегазового профиля.

эксплуатации объектов приема, хранения и отгрузки нефти и нефтепродуктов)	проектный	выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
Образование (в сфере научных исследований)	научно-исследовательская	участие и сопровождение проведения прикладных научных исследований	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
Сквозные виды профессиональной деятельности (в сферах определения качества продукции и компьютерного проектирования технологических процессов)	научно-исследовательская	участие в работе научных конференций и семинаров	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
		участие в проведении прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.
	организационно-управленческая	организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;
			иностраннне компании нефтегазового профиля.
		организация работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;
			иностраннне компании нефтегазового профиля.
	проектный	выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;
			иностраннне компании нефтегазового профиля.
			научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в

соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Формулировки компетенций с индикаторами их достижения представлены в таблицах 2, 3, 4.

Матрица формирования компетенций, отражающая структурно-логические связи дисциплин (модулей), практик и ГИА, входящих в ОПОП ВО представлена в Приложении 7.

Значимость компетенций, отражающих результаты освоения ОПОП, оценена работодателями и представлена в приложении 1.

Таблица 2

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения 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 Выполняет поиск необходимой для решения поставленной задачи информации, её критический анализ, обобщение и представление на основе знаний естественно-научных дисциплин и современных информационных технологий
		УК-1.2 Систематизирует обнаруженную информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.3 Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
		УК-1.4 Разрабатывает варианты решения проблемной ситуации на основе системного подхода и критического анализа доступных источников информации
		УК-1.5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1 Понимает базовые принципы постановки задач и выработки решений
		УК-2.2 Выбирает оптимальные способы решения задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Понимает основные аспекты межличностных и групповых коммуникаций
		УК-3.2 Применяет методы командного взаимодействия
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Выбирает на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль и средства взаимодействия в общении с деловыми партнерами
		УК-4.2 Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном(-ых) языках
		УК-4.3 Использует диалог для сотрудничества в социальной и профессиональной сферах
		УК-4.4 Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного(-ых) на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный(-ые)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этническом и философском контекстах	УК-5.1 Имеет базовые представления о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
		УК-5.2 Понимает необходимость восприятия и учета межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

		<p>УК-5.3 Способен выявлять культурные особенности и универсалии, ценностные основания межкультурного взаимодействия</p> <p>УК-5.4 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций народов мира, включая религиозные, философские и этические учения</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	<p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-6.1 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы</p> <p>УК-6.2 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе</p>
		<p>УК-7.1 Рассматривает нормы здорового образа жизни как основу для полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2 Выбирает и использует здоровьесберегающие приемы физической культуры для укрепления организма в целях осуществления полноценной профессиональной и другой деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	<p>УК-8.1 Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, опасные и вредные факторы, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p> <p>УК-8.2 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте и в повседневной жизни, в т.ч. с помощью средств защиты</p>
		<p>УК-8.3 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями требований безопасности на рабочем месте</p> <p>УК-8.4 Определяет способ поведения при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму</p>
		<p>УК-8.5 Понимает основные экологические закономерности существования организмов и экосистем, глобальные экологические проблемы, принципы и цели устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.6 Демонстрирует навыки экологически ответственного поведения в повседневной жизни</p>
		<p>УК-8.7 Использует теоретические и практические навыки охраны окружающей среды и экологической безопасности для решения задач профессиональной деятельности (с учетом наилучших доступных технологий)</p>
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК-9.2 Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных целей</p>
		<p>УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>
Гражданская позиция	<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к</p>	<p>УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества</p>

	коррупционному поведению	УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению
--	--------------------------	--

Таблица 3

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение фундаментальных знаний	ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общинженерные знания	ОПК-1.1. - использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля
		ОПК-1.2. - использует основные законы естественнонаучных дисциплин, правила построения технических схем и чертежей
		ОПК-1.3. - владеет основными методами геологической разведки, интерпретации данных геофизических исследований, технико-экономического анализа, навыками составления рабочих проектов в составе творческой команды
		ОПК-1.4. - знает принципиальные особенности моделирования математических, физических и химических процессов, предназначенные для конкретных технологических процессов
		ОПК-1.5. - участвует, со знанием дела, в работах по совершенствованию производственных процессов с использованием экспериментальных данных и результатов моделирования
		ОПК-1.6. - владеет навыками делового взаимодействия с сервисной 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	ОПК-2.1. - определяет потребность в промышленном материале, необходимом для составления рабочих проектов
		ОПК-2.2. - участвует в сборе и обработке первичных материалов по заданию руководства проектной службы
		ОПК-2.3. - осуществляет работу в контакте с супервайзером
		ОПК-2.4. - владеет навыками оперативного выполнения требований рабочего проекта
		ОПК-2.5. - определяет принципиальные различия в подходах к проектированию технических объектов, систем и технологических процессов
		ОПК-2.6. - анализирует ход реализации требований рабочего проекта при выполнении технологических процессов, в силу своей компетенции вносит корректировку в проектные данные
		ОПК-2.7. - оценивает сходимость результатов расчетов, получаемых по различным методикам
		ОПК-2.8. - обладает навыками работы с ЭВМ, используя новые методы и пакеты программ
Когнитивное управление	ОПК-3 Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области проектного менеджмента	ОПК-3.1. - использует основы логистики, применительно к нефтегазовому предприятию, когда основные технологические операции совершаются в условиях неопределенности
		ОПК-3.2. - применяет на практике элементы производственного менеджмента
		ОПК-3.3. - обладает навыками управления

		<p>персоналом в небольшом производственном подразделении</p> <p>ОПК-3.4. - использует возможности осуществления предпринимательской деятельности на вверенном объекте и ее законодательное регулирование</p> <p>ОПК-3.5. - находит возможность сочетания выполнения основных обязанностей с элементами предпринимательства</p> <p>ОПК-3.6. - владеет навыками принципиальной оценки применяемых видов предпринимательской деятельности на предприятии</p>
Использование инструментов и оборудования	ОПК-4 Способен проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные	<p>ОПК-4.1. - сопоставляет технологию проведения типовых экспериментов на стандартном оборудовании в лаборатории и на производстве</p> <p>ОПК-4.2. - обрабатывает результаты научно-исследовательской деятельности, используя стандартное оборудование, приборы и материалы</p> <p>ОПК-4.3. - владеет техникой экспериментирования с использованием пакетов программ</p>
Исследование	ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. - использует по назначению пакеты компьютерных программ</p> <p>ОПК-5.2. - использует компьютер для решения несложных инженерных расчетов</p> <p>ОПК-5.3. - владеет методами оценки риска и управления качеством исполнения технологических операций</p> <p>ОПК-5.4. - использует основные технологии поиска, разведки и организации нефтегазового производства в России и за рубежом, стандарты и ТУ, источники получения информации, массмедийные и мультимедийные технологии</p> <p>ОПК-5.5. - использует знания о составах и свойствах нефти и газа, основные положения метрологии, стандартизации, сертификации нефтегазового производства</p> <p>ОПК-5.6. - способен приобретать новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии</p> <p>ОПК-5.7. - ориентируется в информационных потоках, выделяя в них главное и необходимое</p> <p>ОПК-5.8. - умеет осознанно воспринимать информацию, самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую для решения задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее</p> <p>ОПК-5.9. - способен критически переосмысливать накопленную информацию, вырабатывать собственное мнение, преобразовывать информацию в знание, применять информацию в решении вопросов, с использованием различных приемов переработки текста</p>
Принятие решений	ОПК-6 Способен принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии	<p>ОПК-6.1. - использует принципы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности</p> <p>ОПК-6.2. - решает стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением современных</p>

		технологий и требований информационной безопасности
		ОПК-6.3. - владеет навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе современных информационных технологий и с учетом требований информационной безопасности
Применение прикладных знаний	ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами	ОПК-7.1. - использует основные виды и содержание макетов производственной документации, связанных с профессиональной деятельностью
		ОПК-7.2. - демонстрирует умение обобщать информацию и заносить в бланки макетов в соответствии с действующими нормативами
		ОПК-7.3. - владеет навыками составления отчетов, обзоров, справок, заявок и др., опираясь на реальную ситуацию

Таблица 4

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Тип задач профессиональной деятельности	Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
организационно-управленческая	организация работы малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции и скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;	ПК-1 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-3 Способность осуществлять	ПК-3.1. Знает: - применяет знания методов организации	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту

			<p>организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>работ технологических процессов нефтегазового комплекса ПК-3.2. Умеет: - применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных ПК-3.3. Владеет: - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
			<p>ПК-8 Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели</p>	<p>ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования,</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв.</p>

				<p>ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда.</p> <p>ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p> <p>ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. -</p>	<p>приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
--	--	--	--	--	---

				обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ причин выхода из строя технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
	ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв.		

		ремонта ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
иностранцы компаний нефтегазового профиля.	ПК-1 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональн ых задач в соответствии с выбранной сферой профессиональн ой деятельности	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
	ПК-3 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой	ПК-3.1. Знает: - применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса ПК-3.2. Умеет: - применять знания по технологическим процессам нефтегазового	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению

			<p>профессионально й деятельности</p> <p>комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных</p> <p>ПК-3.3. Владеет: - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
		<p>ПК-8</p> <p>Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели</p>	<p>ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

				<p>оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда.</p> <p>ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p> <p>ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. - обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения</p>	
--	--	--	--	---	--

				ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ причин выхода из строя технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
			ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	<p>ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования</p> <p>ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного ремонта</p> <p>ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве,</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

			ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	
организация рабочих мест	государственные и частные организации, занимающиеся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;	ПК-1 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
		ПК-2 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает: - расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, валификационные требования и функции трудового коллектива ПК-2.2. Умеет: - координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке ПК-2.3. Владеет: - способностью координировать работой подрядчиков	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому

		по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций	контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
	ПК-6 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-6.1. Знает: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</p> <p>ПК-6.2. Умеет: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли</p> <p>ПК-6.3. Владеет: - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
	ПК-8 Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый	<p>ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист</p>

			<p>контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели</p>	<p>работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда. ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p>	<p>по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
--	--	--	--	--	--

			ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. - обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ причин выхода из строя технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
	ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при	ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист	

		строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного ремонта ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
иностранн компани нефтегазового профиля.	ПК-1 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональн х задач в соответствии с выбранной сферой профессионально й деятельности	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом	

		буровом, нефтегазовом и вспомогательном оборудовании	Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
ПК-2 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает: - расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, валификационные требования и функции трудового коллектива ПК-2.2. Умеет: - координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке ПК-2.3. Владеет: - способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н	
ПК-6 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.1. Знает: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений ПК-6.2. Умеет: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв.	

				стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли ПК-6.3. Владеет: - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-8 Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели	ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда. ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать методические и	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н

				<p>нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p> <p>ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. - обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ причин выхода из строя</p>	
--	--	--	--	--	--

			технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
		ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного ремонта ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
организация работ по оперативному	государственные и частные организации,	ПК-1 Способность организовать	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту

	сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	занимающихся процессами разведки, добычи углеводородов; строительства, восстановления и реконструкции скважин на суше и море; переработки, хранения и транспортировки углеводородов;	работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональных задач в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании	нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-2 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-2.1. Знает: - расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, валификационные требования и функции трудового коллектива ПК-2.2. Умеет: - координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке ПК-2.3. Владеет: - способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-3 Способность	ПК-3.1. Знает: - применяет знания	19.003 Специалист по обслуживанию и

			<p>осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса</p> <p>ПК-3.2. Умеет: - применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных</p> <p>ПК-3.3. Владеет: - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ремонт нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
			<p>ПК-6</p> <p>Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-6.1. Знает: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</p> <p>ПК-6.2. Умеет: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового</p>

				проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли ПК-6.3. Владеет: - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-8 Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели	ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда. ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н

				<p>методические и нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование, спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p> <p>ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. - обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ</p>	
--	--	--	--	--	--

				причин выхода из строя технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
			ПК-9 Способностью использовать физико-математический аппарат, выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	ПК-9.1. Знает: - конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом эксплуатационных угроз. - принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации приборов для данного метода контроля, правила отбора и проверки качества, применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов определенного вида; метрологическое обеспечение данного метода (вида) контроля. - измеряемые характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам, элементы теории вероятности, математической статистики для обработки результатов контроля. - принципы планирования и организации работы лабораторий неразрушающего контроля, современное	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н

				<p>состояние и перспективы развития данного метода неразрушающего контроля.</p> <p>ПК-9.2. Умеет: - определять методы, оборудование, технологии и методики для применения на конкретных видах объектов - выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля, выдавать заключения о качестве контролируемых объектов. - разрабатывать методики, технологические инструкции (технологические карты) на проведение контроля конкретных видов объектов. - организовывать, проводить и руководить экспериментальными работами по определению оптимальных параметров контроля.</p> <p>ПК-9.3. Владеет: - выбором методов неразрушающего контроля, приборов для специалистов 5-го уровня. - методами разработки методических и технологических документов по неразрушающему контролю для специалистов 5-го уровня. - оценкой и интерпретацией результатов контроля, выполненного специалистом 5-го уровня - инспекционным контролем работ, выполненных специалистом 5-го уровня. - способами согласования технологии и средств контроля, выдачи заключения по</p>	
--	--	--	--	---	--

		результатам контроля, выполненного самостоятельно или под его руководством специалистом 5-го уровня.	
	ПК-10 Способностью проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	<p>ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования</p> <p>ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного ремонта</p> <p>ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
иностраннне компании нефтегазового профиля.	ПК-1 Способность организовать работу малых коллективов и групп исполнителей в процессе решения конкретных профессиональнх задач в	ПК-1.1. Знает: - распределение обязанностей между персоналом производственных и сервисных подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист</p>

			соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-1.2. Умеет: - обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства</p> <p>ПК-1.3. Владеет: - информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в т.ч. сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании</p>	по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-2 Способность осуществлять организацию рабочих мест в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	<p>ПК-2.1. Знает: - расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, валификационные требования и функции трудового коллектива</p> <p>ПК-2.2. Умеет: - координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке</p> <p>ПК-2.3. Владеет: - способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций</p>	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-3 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с	<p>ПК-3.1. Знает: - применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса</p> <p>ПК-3.2. Умеет: - применять знания по технологическим</p>	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н

			<p>выбранной сферой профессиональной деятельности</p> <p>процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных</p> <p>ПК-3.3. Владеет: - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
		<p>ПК-6</p> <p>Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-6.1. Знает: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений</p> <p>ПК-6.2. Умеет: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

				ПК-6.3. Владеет: - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	
	ПК-8 Способностью организовать работу первичных производственных подразделений, осуществляющих бурение скважин, добычу нефти и газа, промысловый контроль и регулирование извлечения углеводородов, трубопроводный транспорт нефти и газа, подземное хранение газа, хранение и сбыт нефти, нефтепродуктов и сжиженных газов для достижения поставленной цели			<p>ПК-8.1. Знает: - нормативно-методические материалы по организации проведения ремонтных работ оборудования, зданий, сооружений установки. - правила по охране труда при проведении ремонтных работ. Организация и технология ремонтных работ. - правила сдачи оборудования в ремонт и приема после ремонта, методы монтажа, регулировки и наладки оборудования. - порядок составления паспортов на оборудование, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования, ведомостей дефектов и спецификаций. - технические характеристики, конструктивные особенности, назначение, режимы работы и правила эксплуатации оборудования. - требования законодательных, нормативных правовых и локальных актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда.</p> <p>ПК-8.2. Умеет: - разрабатывать методические и нормативные материалы, техническую документацию. - составлять паспорта на технологическое оборудование,</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н</p> <p>19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н</p> <p>19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

				<p>спецификации на запасные части и другую техническую документацию - планировать сетевые графики обслуживания и проведения ремонтных работ технологического оборудования. - проводить анализ работы технологического оборудования и технологических объектов. - проводить согласование планов и графиков.</p> <p>ПК-8.3. Владеет: - навыками планирования мероприятий по проведению ремонтных работ. - согласованием планов (графиков) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременное обеспечение их необходимой технической документацией. - обеспечивает выполнение ремонтных работ по результатам периодического обследования технического состояния. - навыками составления сетевых графиков проведения ремонтных работ, планов безопасного проведения работ кранами, графиков обслуживания, ремонта и контроля технического состояния технологического оборудования с учетом показателей факторов надежности, риска и критичности. Анализ причин выхода из строя технологического оборудования. - учетом выполнения работ по ремонту и модернизации технологического оборудования, контроль</p>	
--	--	--	--	---	--

				за их качеством, объемами и сроками, а также правильностью расходования отпущенных на эти цели материальных ресурсов.	
			ПК-9 Способностью использовать физико-математический аппарат, выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	ПК-9.1. Знает: - конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом эксплуатационных угроз. - принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации приборов для данного метода контроля, правила отбора и проверки качества, применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов определенного вида; метрологическое обеспечение данного метода (вида) контроля. - измеряемые характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам, элементы теории вероятности, атематической статистики для обработки результатов контроля. - принципы планирования и организации работы лабораторий неразрушающего контроля, современное состояние и перспективы развития данного метода неразрушающего контроля. ПК-9.2. Умеет: - определять методы, оборудование, техно	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н

				логии и методики для применения на конкретных видах объектов - выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля, выдавать заключения о качестве контролируемых объектов. - разрабатывать методики, технологические инструкции (технологические карты) на проведение контроля конкретных видов объектов. - организовывать, проводить и руководить экспериментальными работами по определению оптимальных параметров контроля. ПК-9.3. Владеет: - выбором методов неразрушающего контроля, приборов для специалистов 5-го уровня. - методами разработки методических и технологических документов по неразрушающему контролю для специалистов 5-го уровня. - оценкой и интерпретацией результатов контроля, выполненного специалистом 5-го уровня - инспекционным контролем работ, выполненных специалистом 5-го уровня. - способами согласования технологии и средств контроля, выдачи заключения по результатам контроля, выполненного самостоятельно или под его руководством специалистом 5-го уровня.	
	ПК-10 Способностью	ПК-10.1. Знает: - правила эксплуатации	19.003 Специалист по обслуживанию и		

			проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	нефтегазового оборудования, правила и технологию организации ремонтных работ нефтегазового оборудования, правила и технологию транспортировки оборудования, принципы наладки и регулировки оборудования, технологию монтажа и демонтажа оборудования ПК-10.2. Умеет: - анализировать параметры нефтегазового оборудования в момент его эксплуатации и хранения, составлять план планово-предупредительного ремонта ПК-10.3. Владеет: - методами диагностики и технического обслуживания технологического оборудования, используемого при строительстве, ремонте, реконструкции и восстановлении нефтяных и газовых скважин, добыче нефти и газа, сборе и подготовке скважинной продукции, транспорте и хранении углеводородного сырья.	ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
проектный	выполнение работ по составлению проектной, служебной документации	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.	ПК-3 Способность осуществлять организацию работ по оперативному сопровождению технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-3.1. Знает: - применяет знания методов организации работ технологических процессов нефтегазового комплекса ПК-3.2. Умеет: - применять знания по технологическим процессам нефтегазового комплекса для организации работы коллектива исполнителей; принимать исполнительские решения при разбросе	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н

		мнений и конфликте интересов; определять порядок выполнения работ; организовывать и проводить мониторинг работ нефтегазового объекта; координировать работу по сбору промысловых данных ПК-3.3. Владеет: - навыками организации оперативного сопровождения технологических процессов в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
	ПК-6 Способность выполнять работы по проектированию технологических процессов нефтегазового производства в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-6.1. Знает: - технику и технологию проведения проектирования технологических процессов, технологических комплексов, используемых на производстве, в частности системы диспетчерского управления, геолого-технического контроля и т.д., стандартные компьютерные программы для расчета технических средств и технологических решений ПК-6.2. Умеет: - анализировать и обобщать опыт разработки технических и технологических проектов, использовать стандартные программные средства при проектировании производственных и технологических процессов в нефтегазовой отрасли ПК-6.3. Владеет: - навыками проектирования отдельных разделов технических и технологических проектов	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
	ПК-7 Способность	ПК-7.1. Знает: - нормативные	19.003 Специалист по обслуживанию и

			выполнять работы по составлению проектной, служебной документации в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	документы, стандарты, действующие инструкции, методики проектирования в нефтегазовой отрасли ПК-7.2. Умеет: - разрабатывать типовые проектные, технологические и рабочие документы с использованием компьютерного проектирования технологических процессов ПК-7.3. Владеет: - инновационными методами для решения задач проектирования технологических и производственных процессов в нефтегазовой отрасли	ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
научно-исследовательская	участие в проведении прикладных научных исследований в соответствии с профилем своей профессиональной деятельности	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.	ПК-4 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли ПК-4.2. Умеет: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы ПК-4.3. Владеет: - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
			ПК-5 Готовность	ПК-5.1. Знает: -	19.003 Специалист

			<p>участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности</p>	<p>применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли ПК-5.2. Знает: - дает обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах ПК-5.3. Умеет: - составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли ПК-5.4. Владеет: - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации</p>	<p>по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
			<p>ПК-9 Способностью использовать физико-математический аппарат, выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>ПК-9.1. Знает: - конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом эксплуатационных угроз. - принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации приборов для данного метода контроля, правила отбора и проверки качества, применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов определенного вида; метрологическое обеспечение данного метода (вида) контроля. - измеряемые</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

				<p>характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам, элементы теории вероятности, атематической статистики для обработки результатов контроля. - принципы планирования и организации работы лабораторий неразрушающего контроля, современное состояние и перспективы развития данного метода неразрушающего контроля.</p> <p>ПК-9.2. Умеет: - определять методы, оборудование, технологии и методики для применения на конкретных видах объектов - выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля, выдавать заключения о качестве контролируемых объектов. - разрабатывать методики, технологические инструкции (технологические карты) на проведение контроля конкретных видов объектов. - организовывать, проводить и руководить экспериментальными работами по определению оптимальных параметров контроля.</p> <p>ПК-9.3. Владеет: - выбором методов неразрушающего контроля, приборов для специалистов 5-го уровня. - методами разработки методических и технологических документов по неразрушающему контролю для</p>	
--	--	--	--	--	--

			специалистов 5-го уровня. - оценкой и интерпретацией результатов контроля, выполненного специалистом 5-го уровня - инспекционным контролем работ, выполненных специалистом 5-го уровня. - способами согласования технологии и средств контроля, выдачи заключения по результатам контроля, выполненного самостоятельно или под его руководством специалистом 5-го уровня.	
участие в работе научных конференций и семинаров	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.	ПК-4 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли ПК-4.2. Умеет: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы ПК-4.3. Владеет: - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
		ПК-5 Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессионально	ПК-5.1. Знает: - применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли ПК-5.2. Знает: - дает обоснование актуальности и цели собственных	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября

		й деятельности	исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах ПК-5.3. Умеет: - составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли ПК-5.4. Владеет: - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации	2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
участие и сопровождение проведения прикладных научных исследований	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.	ПК-4 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли ПК-4.2. Умеет: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы ПК-4.3. Владеет: - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
		ПК-5 Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой	ПК-5.1. Знает: - применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли ПК-5.2. Знает: - дает обоснование актуальности и цели	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной

			<p>профессионально й деятельности</p> <p>собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах ПК-5.3. Умеет: - составлять научно-обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли ПК-5.4. Владеет: - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации</p>	<p>защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>
		<p>ПК-9 Способностью использовать физико-математический аппарат, выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессионально й деятельности</p>	<p>ПК-9.1. Знает: - конструктивные особенности, технология изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы и виды дефектов, вероятные зоны их образования с учетом эксплуатационных угроз. - принципы построения, функциональные схемы и правила эксплуатации приборов для данного метода контроля, правила отбора и проверки качества, применяемых расходных дефектоскопических материалов; системы контроля, используемые для проверки объектов определенного вида; метрологическое обеспечение данного метода (вида) контроля. - измеряемые характеристики и идентификационные признаки для разделения дефектов по классам и видам, элементы теории вероятности,</p>	<p>19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н</p>

					<p>атематической статистики для обработки результатов контроля. - принципы планирования и организации работы лабораторий неразрушающего контроля, современное состояние и перспективы развития данного метода неразрушающего контроля.</p> <p>ПК-9.2. Умеет: - определять методы, оборудование, технологии и методики для применения на конкретных видах объектов - выполнять операции контроля, давать оценку и идентифицировать результаты контроля, выдавать заключения о качестве контролируемых объектов. - разрабатывать методики, технологические инструкции (технологические карты) на проведение контроля конкретных видов объектов. - организовывать, проводить и руководить экспериментальными работами по определению оптимальных параметров контроля.</p> <p>ПК-9.3. Владеет: - выбором методов неразрушающего контроля, приборов для специалистов 5-го уровня. - методами разработки методических и технологических документов по неразрушающему контролю для специалистов 5-го уровня. - оценкой и интерпретацией результатов контроля, выполненного специалистом 5-го уровня -</p>	
--	--	--	--	--	--	--

			инспекционным контролем работ, выполненных специалистом 5-го уровня. - способами согласования технологии и средств контроля, выдачи заключения по результатам контроля, выполненного самостоятельно или под его руководством специалистом 5-го уровня.	
участие в работе научных конференций и семинаров	научно-исследовательские и проектные организации и учреждения.	ПК-4 Способность проводить прикладные научные исследования по проблемам нефтегазовой отрасли в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-4.1. Знает: - методы анализа информации по технологическим процессам и работе технических устройств в нефтегазовой отрасли ПК-4.2. Умеет: - планировать и проводить необходимые эксперименты, обрабатывать, в том числе с использованием прикладных программных продуктов, интерпретировать результаты и делать соответствующие выводы ПК-4.3. Владеет: - способностью использовать физико-математический аппарат для решения расчетно-аналитических задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
		ПК-5 Готовность участвовать в работе научных конференций и семинаров в соответствии с выбранной сферой профессиональной деятельности	ПК-5.1. Знает: - применяет знание о направлениях научных исследований в нефтегазовой отрасли ПК-5.2. Знает: - дает обоснование актуальности и цели собственных исследований с последующим их представлением на конференциях и семинарах ПК-5.3. Умеет: - составлять научно-	19.003 Специалист по обслуживанию и ремонту нефтегазового оборудования, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 21 ноября 2014 г., № 927 н 19.022 Специалист по приему, хранению и отгрузке нефти и нефтепродуктов, утв. приказом Министерства труда

				обоснованные доклады по проблемам в нефтегазовой отрасли ПК-5.4. Владеет: - методами представления результатов собственных исследований в виде компьютерной презентации	и социальной защиты от 19 марта 2015 г., № 172 н 19.026 Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утв. приказом Министерства труда и социальной защиты от 10 марта 2015 г., № 156 н
--	--	--	--	---	---

Матрица формирования компетенций, отражающая структурно-логические связи дисциплин (модулей), практик и ГИА, входящих в ОПОП ВО представлена в Приложении 7.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ОРГАНИЗАЦИЮ И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 301 от 05.04.2017 г. «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» и ФГОС ВО по данному направлению подготовки содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется комплексом основных характеристик образования по ОПОП, структурой ОПОП, учебным планом, календарным учебным графиком; рабочими программами учебных дисциплин (модулей); программами практик; оценочными средствами; методическими материалами; иными компонентами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Учебный план подготовки является основным документом, регламентирующим образовательный процесс. Он обеспечивает последовательность изучения дисциплин, основанную на их преемственности и логичности; рациональное распределение дисциплин по семестрам с позиции равномерности учебной работы обучающихся; поэтапное формирование компетенций, овладение знаниями, умениями и навыками; эффективное использование кадрового и материально-технического потенциала.

Рабочие программы дисциплин (модулей) с фондами оценочных средств и программы практик с фондами оценочных средств составлены в соответствии с «Положение о рабочей программе учебной дисциплины (модуля) образовательной программы высшего образования ФГБОУ ВО «ПГТУ» (СМК-ПИ-3.01-13) приведены в Приложении 2, 3.

Фонды оценочных средств для проверки качества уровня сформированности компетенций представлены в каждой рабочей программе дисциплины (модуля) и программе практики. Фонд оценочных средств, программа государственной итоговой аттестации (ГИА), учебный план, календарный учебный график приведены в Приложении 4,5,6,8.

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП

Требования к условиям реализации ОПОП ВО включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации ОПОП, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся.

5.1. Общесистемные условия

ФГБОУ ВО "ПГТУ" располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации ОПОП ВО по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3

"Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), как на территории ПГТУ, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды созданы с использованием как собственных ресурсов, так и с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, календарным учебным графикам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, государственной итоговой аттестации, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;
- сохранение результатов промежуточной аттестации и результатов освоения ОПОП.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

5.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных ОПОП, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

ПГТУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, состав которого определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и обновляется при необходимости.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости.

Данные о материально-техническом обеспечении ОПОП представлены в приложении 9.

5.3. Кадровые условия

Реализация ОПОП обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП, представлены в таблице 5.

Кадровый состав, обеспечивающий реализацию ОПОП, приведен в приложении 10.

Таблица 5

Сводные данные о педагогических работниках, обеспечивающих реализацию ОПОП

Требование	Требования ФГОС ВО	Фактическое значение
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) ведущие научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля), не менее (%)	не менее 70%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) являющихся руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности выпускников (имеющие стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет), не менее (%)	не менее 5%	соответствует
Численность педагогических работников ПГТУ, участвующих в реализации ОПОП, и лиц, привлекаемых ПГТУ к реализации ОПОП на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям) имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации), не менее (%)	не менее 60%	соответствует

5.4. Финансовые условия

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки РФ.

5.5. Механизмы оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки в которых ПГТУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования ОПОП ПГТУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и педагогических работников.

В рамках системы внутренней оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставляется возможность оценивать условия, содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик. При проведении регулярной внутренней оценки качества подготовки обучающихся применяется технология рейтингового контроля – РИТМ.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности включает участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, открытом экзамене, ФИЭБ, процедуру государственной аккредитации, а также возможность проведения процедуры профессионально-общественной

аккредитации, проводимой работодателями, которая проводится с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Соответствие ОПОП требованиям качества образовательной деятельности подтверждается актом общественно-профессиональной экспертизы (приложение 11), решением методической комиссии (приложение 12) и актом экспертизы учебно-методического управления (приложение 13).

6. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

ОПОП должна ежегодно обновляться. Регламент обновления ОПОП и составляющих ее документов, а также порядок хранения и утверждения ОПОП представлен в локальных нормативных документах ПГТУ.

Основная цель обновления ОПОП – гибкое реагирование на потребности рынка труда, учет новых достижений науки и техники. При переработке ОПОП учитываются требования работодателей и других заинтересованных сторон.