



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Техник

**Утверждено Решением Ученого совета
УлГТУ**

*Первый проректор, проректор по учебной
работе*

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «Ульяновской конструкторское бюро
приборостроения»
Генеральный директор**

**Согласовано с предприятием-работодателем
АО «НПП «Завод Искра»»
Генеральный директор**

протокол № 4 от 23.04.2024 г.

Суркова Е.В. /

подпись

Войт А.В. /

подпись

Тарасов Р.Г. /

подпись

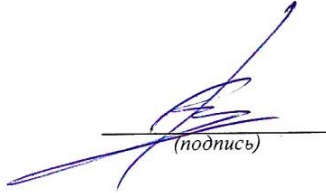
2024 год

Лист согласования

Согласовано:

Руководитель ОПОП:

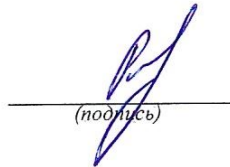
«23» апреля 2024 г.


(подпись)

В.Г. Кузьмин
(И.О. Фамилия)

Председатель предметной (цикловой) комиссии
Нефтегазовое дело

«23» апреля 2024 г.


(подпись)

Ю.В. Рассадина
(И.О. Фамилия)

Декан ФСПО-КЭИ им А.Н. Афанасьева

«23» апреля 2024 г..


(подпись)

С.Ю. Прохорова
(И.О. Фамилия)

Директор Департамента образовательной деятельности

«23» апреля 2024 г.


(подпись)

А.В. Тамьяров
(И.О. Фамилия)

Содержание

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	8
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	14
4.3. Матрица компетенций выпускника	49
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	58
5.1. Учебный план	58
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	64
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	65
5.4. Календарный учебный график	65
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	68
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	68
5.7. Практическая подготовка	68
5.8. Государственная итоговая аттестация	68
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	69
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	69
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	69
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	69
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	70

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденным приказом *Министерства просвещения Российской Федерации* от 26.07.2022 г. № 610 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования, с учетом получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденным приказом *Министерства просвещения Российской Федерации* от 26.07.2022 г. № 610

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Положение о системе наставничества педагогических работников, утверждённое ректором УлГТУ 29.11.2022;

– Положение о выпускной квалификационной работе (порядок подготовки и оформления), утверждённое ректором УлГТУ 29.11.2022;

– Положение о проведении государственной итоговой (итоговой) аттестации по основным образовательным программам среднего профессионального образования, утверждённое ректором УлГТУ 29.03.2022;

– Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, утверждённое ректором УлГТУ 30.03.2021

Положение о порядке зачёта результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, утверждённое ректором УлГТУ 30.03.2021

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл; ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМн – профессиональный модуль по направленности;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ППП- Производственная практика по профилю (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>Радиоэлектроника</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	Приказ Минтруда России от 24.07.2018 №483 н Приказ Минтруда России от 21.09.2020 №632 Приказ Минтруда России от 28.10.2020 №755н Приказ Минтруда России от 28.11.2013г. №701н	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>Не требуются</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минпросвещения России от 26.07.2022 № 610</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>техник</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	-	
Направленности (при наличии)	-	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>3 г. 10м.</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	<i>5940ак.ч.</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>3 г. 10м.</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>5940ак.ч.</i>	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Цикл общеобразовательных дисциплин	1476	766
Обязательная часть образовательной программы	3182	1418
<i>социально-гуманитарный цикл/ ОГСЭ, ЕН</i>	376	
общепрофессиональный цикл	549	308
профессиональный цикл		
в т.ч. практика:	1080	1080
- учебная	- 396	- 396
- производственная	- 540	- 540
- по профилю специальности/ преддипломная(при наличии)	- 144	- 144
Вариативная часть образовательной программы (по запросу работодателя)	1282	404
ОПЦ.12 Правовые основы профессиональной деятельности	46	20
ОПЦ.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	22
ОПЦ.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики в нефтегазовой отрасли	60	20

ОПЦ.15 Основы экономики	36	10
ОПЦ.16 Охрана труда	46	14
ОПЦ.17 Основы нефтегазового дела	56	20
ОПЦ.18 Химия нефти газа	36	12
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	440	286
Выполнение работ по профессии 19906 "Электросварщик ручной сварки"		
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	216	
Всего	5940	

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа

3.2. Профессиональные стандарты¹

:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	19.061 Специалист по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов нефтегазовой отрасли	Приказ Минтруда России от 24.07.2018 №483 н	А: Организация СРиКР(В)	А/03.6 Организация подготовки производства работ по СРиКР(В); А/04.6 Организация производства работ по СРиКР(В)
	19.066 Эксплуатация объектов трубопроводного транспорта	Приказ Минтруда России от 21.09.2020 №632	А: Документационное обеспечение эксплуатации объектов ТТ	А/01.5 :Ведение документации по эксплуатации объектов ТТ; А/02.5: Формирование отчетности по эксплуатации объектов ТТ
	40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Приказ Минтруда России от 28.10.2020 №755н	А: Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования; А/02.2Дефектация деталей и узлов, входящих в состав

¹При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

				оборудования А/03.2 Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
	40.002 Сварщик	Приказ Минтруда России от 28.11.2013г. №701н	А2 Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов</i>	ПМ.01 Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
<i>обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов</i>	ПМ. 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
<i>документационное обеспечение сооружения, эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов</i>	ПМ.03 Документационное обеспечение сооружения, эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
<i>Слесарь-ремонтник</i>	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
<i>Электросварщик ручной сварки</i>	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения:</p> <p>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы</p> <p>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить</p> <p>структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять</p>

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	значимость профессиональной деятельности по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

		<p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности</p> <p>пути обеспечения ресурсосбережения</p> <p>принципы бережливого производства</p> <p>основные направления изменения климатических условий региона</p> <p>правила поведения в чрезвычайных ситуациях</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека</p> <p>основы здорового образа жизни</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ</p> <p>средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	<p>Умения:</p> <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы</p>

	иностранном языках	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК 1.1. Выполнять строительные работы при сооружении, реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Навыки:
		выполнения строительных работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		контроля проведения работ в процессе монтажа (демонтажа) оборудования;
		проведения огневых, газоопасных и других работ повышенной опасности

		Умения:
		осуществлять расчет и проектирование простейших узлов строительных конструкций;
		применять техническую документацию по строительству трубопроводов и хранилищ, сооружению перекачивающих и компрессорных станций;
		применять методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
		использовать автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		подбирать трубопроводную арматуру;
		ликвидировать неисправности линейной арматуры и производить ее ремонт
		Знания:
		состав сооружений магистральных нефтепроводов и газопроводов;
		строительные конструкции для транспорта, хранения и распределения нефтегазопродуктов;
		основы проектирования и методы расчета простейших узлов строительных конструкций;
		основы инженерно-технического обеспечения объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и

		нефтепродуктов;
		методы механизации процесса строительства и реконструкции объектов;
		нормативно-техническую документацию по правилам строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		технологии строительства магистральных трубопроводов, хранилищ нефти и газа в нормальных и сложных условиях;
		основы организации строительных работ при сооружении перекачивающих и компрессорных станций;
		основы охраны окружающей среды при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		автоматизированные системы управления технологическими процессами сооружения газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		состав и сущность всех ремонтных работ на линейной части магистрального трубопровода;
		причины выхода из строя резервуаров и методы их ремонта;
		причины выхода из строя приемных и раздаточных устройств газа и нефти, способы их ремонта;
		источники загрязнения окружающей среды при ремонте магистральных газонефтепроводов, хранилищ газа и нефти;
		основы сопротивления материалов, механики разрушения, технологии материалов и материаловедения;
		принципы, основные физические процессы, на которых

		<p>базируется метод испытания, назначение и область его применения;</p>
		<p>технологии ремонта узлов и деталей оборудования, методы ремонтно-технического обслуживания, определения и устранения неисправностей нефтегазового оборудования;</p>
		<p>источники загрязнения окружающей среды на перекачивающих и компрессорных станциях;</p>
		<p>Основы сварочного производства</p>
		<p>Обозначение объектов МН и МНПП, связи и ЭХЗ на технологических схемах, картах</p>
	<p>ПК 1.2. Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Навыки:</p> <p>составления программ угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте) при развитии плановых геодезических сетей наземными методами;</p> <p>выполнения угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте);</p> <p>предварительного уравнивания и полевого контроля точности угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте);</p> <p>измерения вертикальных углов и зенитных расстояний;</p> <p>наблюдения на оптическом (электронном) нивелире;</p> <p>уравнивания и полевого контроля наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний при тригонометрическом нивелировании</p>

		<p>Умения:</p> <p>проводить геодезические работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;</p> <p>производить полевые поверки угломерных инструментов и приборов для линейных измерений;</p> <p>выполнять угловые наблюдения и линейные измерения;</p> <p>оценивать точность геодезических измерений на точке (геодезическом пункте);</p> <p>производить полевую поверку инструментов, предназначенных для измерения вертикальных углов и зенитных расстояний;</p> <p>выполнять угловые наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний;</p> <p>производить полевую поверку нивелиров и нивелирных реек;</p> <p>выполнять наблюдения на станции оптическим (электронным) нивелиром</p> <p>обрабатывать и уравнивать наблюдения при проложении нивелирного хода, производить оценку точности измерений на станции;</p> <p>обрабатывать наблюдения вертикальных углов и зенитных расстояний на геодезическом пункте (точке), производить оценку точности наблюдений</p> <p>Знания:</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		основные виды геодезических работ при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		методы и способы построения геодезических сетей, определения координат отдельных пунктов;
		принципы действия и устройство приборов и инструментов для угловых наблюдений и линейных измерений;
		технологии производства угловых наблюдений и линейных измерений;
		теория и технологии математической обработки угловых наблюдений и линейных измерений на точке (геодезическом пункте);
		принципы действия, устройство и методики поверки приборов для точных наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний;
		методику производства наблюдений вертикальных углов и зенитных расстояний;
		принципы действия, устройство и методики поверки приборов и инструментов для геометрического нивелирования.
	ПК 1.3. Обеспечивать выполнение работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Навыки:
		проведения мероприятий по подготовке оборудования к весенне-летнему паводку и эксплуатации в осенне-зимний период продувки ремонтируемого участка трубопровода для обеспечения безопасных концентраций газов в воздушной среде работы по дегазации рабочей зоны (при утечках)
		нанесения изоляционных покрытий, в том числе в местах

		врезки катушки, захлеста, узла, редуктора, установки заглушек на технологические отверстия
		проверки качества изоляции, в том числе в местах врезки катушки, захлеста, узла, редуктора, установки заглушек на технологические отверстия
		Умения:
		осуществлять подготовку оборудования к весенне-летнему паводку и эксплуатации в осенне-зимний период;
		выполнять работы по удалению транспортируемого продукта из участка трубопровода;
		выполнять очистку трубопровода, трубопроводной арматуры и оборудования от старого изоляционного покрытия;
		подготавливать поверхности труб для нанесения антикоррозионных и изоляционных покрытий;
		определять места, размеры, контуры технологических отверстий для установки ВГУ, глиняных пробок, врезки отводов, трубопроводной арматуры.
		Знания:
		характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации;
		назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы и аварийно-восстановительных поездов на магистральных трубопроводах;
		назначение, устройство и принцип действия машин и

		оборудования для транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов;
		система планово-предупредительных ремонтов объектов трубопроводов газовой отрасли.
	ПК 1.4. Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Навыки:
		дефектации и ремонта узлов и деталей технологического оборудования.
		Умения:
		выполнять дефектацию узлов и деталей технологического оборудования;
		проводить анализ диагностических исследований трубы и выбирать способ ремонта;
		подготавливать и проверять работоспособность испытательного оборудования к проведению испытаний;
		выполнять испытания соответствующим методом;
		классифицировать дефекты и неисправности оборудования при проведении его ремонта.
		Знания:
		способы снижения уровня состояния грунтовых вод, работу дренажных систем, методы диагностирования состояния линейной части трубопроводов;
		дефекты трубопроводов и оборудования;
		конструктивные особенности, технологии изготовления, эксплуатации и ремонта объекта контроля, типы дефектов,

		их классификации, угрозы и вероятные зоны образования дефектов с учетом эксплуатационных воздействий;
		измеряемые характеристики и признаки дефектов;
		технологии контроля конкретных объектов определенным методом (подготовка объекта, выбор основных параметров, настройка приборов, проведение контроля, возможные ошибки и их причины);
		принципы устройства и работы, порядок подготовки и эксплуатации испытательного оборудования;
		измеряемые характеристики, методы оценки точности и достоверности полученных результатов;
		вредные экологические факторы данного метода контроля и способы предотвращения их воздействия на окружающую среду и человека;
	ПК 1.5. Обеспечивать выполнение работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	Навыки:
		обеспечения проведения работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию участков трубопроводов для проведения ремонта, реконструкции и испытаний;
		организации проведения подготовительных работ при передаче оборудования в ремонт;
		передачи оборудования подрядным организациям для проведения ТОиР, ДО.
		Умения:
	выбирать оптимальные решения при планировании ТОиР,	

		<p>ДОс учетом приоритетности и имеющихся ресурсов</p> <p>определять и обеспечивать порядок и последовательность проведения работ по ТОиР, ДО, реконструкции, модернизации трубопроводов газовой отрасли.</p> <p>Знания:</p> <p>порядок вывода трубопровода в ремонт, виды ремонтов и их периодичность;</p> <p>порядок вывода участков трубопроводов газовой отрасли в ремонт и ввода их в эксплуатацию после проведения работ;</p> <p>порядок ввода трубопроводов в эксплуатацию.</p>
<p>Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов</p>	<p>ПК 2.1. Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>Навыки:</p> <p>проведения технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов;</p> <p>принятия мер по устранению причин отклонений технологических параметров работы НППС от заданных значений;</p> <p>ведения товарно-транспортных операций на МН и МНПП с грузоотправителями (грузополучателями);</p> <p>ведения учета движения нефти, нефтепродуктов по МН и МНПП;</p> <p>соблюдения действующих режимов работы МН и МНПП, автоматизированных средств измерения массы нефти, нефтепродуктов в МН и МНПП при ведении учетных операций;</p>

		<p>обеспечения выполнения работ персоналом с использованием нормативного количества средств индивидуальной защиты, применяемых при эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p>
		<p>проведения плановых (внеплановых) инвентаризаций нефти, нефтепродуктов в МН и МНПП.</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>выполнять расчеты: количества реагентов для ликвидации гидратов в магистральных газонефтепроводах, количества конденсата, производить пуск и остановку насоса;</p>
		<p>проверять выполнение работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта персоналом с применением нормативного количества средств индивидуальной защиты;</p>
		<p>принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком;</p>
		<p>определять причины изменения и отклонения от нормативных (допустимых) величин эксплуатационных параметров работы оборудования;</p>
		<p>анализировать информацию о балансе и запасах углеводородов на станциях хранения;</p>
		<p>определять массу нефти, нефтепродуктов с применением системы измерения количества и показателей качества нефти и нефтепродуктов (далее - СИКН);</p>
		<p>определять массу нефти, нефтепродуктов в мерах вместимости и мерах полной вместимости (при отгрузке в</p>

		<p>танки наливных судов, при приеме (сливе) из железнодорожных цистерн, в нефтепроводах и нефтепродуктопроводах, в резервуарах и емкостях);</p>
		<p>пользоваться градуировочными таблицами при ведении учетных операций на МН и МНПП;</p>
		<p>оценивать работу СИКН при ведении учетных операций на МН и МНПП в аттестованных диапазонах расхода в соответствии с действующими свидетельствами о поверке массометров, турбинных преобразователей расхода.</p>
		<p>Знания:</p>
		<p>правила технической эксплуатации кранов и задвижек;</p>
		<p>правила эксплуатации резервуаров и резервуарного парка, сливо-наливных устройств, трубопроводов перекачивающих станций и нефтебаз;</p>
		<p>баз сжиженного газа, станций подземного хранения газа;</p>
		<p>установок для снабжения сжатым природным газом транспортных двигателей;</p>
		<p>системы автоматизации и телемеханизации линейной части газонефтепроводов, автоматизированные системы управления технологическими процессами;</p>
		<p>технические требования, предъявляемые к материалам, конструкциям и оборудованию при эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p>
		<p>технические особенности эксплуатируемого оборудования на объектах трубопроводного транспорта;</p>

		системы перекачки нефти;
		порядок подготовки центробежного насоса (далее – ЦБН) к пуску;
		методы регулирования насосов и компрессорных машин;
		эксплуатационные характеристики ГТУ при работе на газопроводах, вспомогательное оборудование и различные системы газотурбинных газоперекачивающих агрегатов (далее – ГПА);
		технологические процессы закачки, отбора и хранения газа, нефти и нефтепродуктов из хранилища;
		терминология, применяемая в специальной и справочной литературе в области осуществления товарно-транспортных операций;
		порядок расчета массы нефти, нефтепродуктов в мерах вместимости и мерах полной вместимости (при отгрузке в танки наливных судов, при приеме (сливе) из железнодорожных цистерн, в нефтепроводах и нефтепродуктопроводах, в резервуарах и емкостях);
		типовые технологические процессы и режимы (параметры) производства работ по приему, сдаче, перевалке нефти, нефтепродуктов по МН и МНПП.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов	<p>Навыки:</p> <p>эксплуатации и оценки состояния оборудования и систем по показаниям приборов;</p>

	<p>трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	
		Умения:
		определять утечки в трубопроводе, обследовать техническое состояние футляров переходов, устранять выявленные дефекты;
		проводить анализ состояния грунтовой засыпки, определять просадку грунта;
		производить проверки состояния эксплуатируемого оборудования перекачивающих станций;
		анализировать эксплуатационные параметры работы оборудования
		выявлять факторы, приводящие к вынужденным и аварийным остановам
		Знания:
		методы расчета технологических режимов работы нефтепродуктоперекачивающих и компрессорных станций и их вспомогательных систем;
		классификацию и области применения видов (методов) контроля;
		нормативные и предельные параметры работы оборудования
		методы учета наработки эксплуатируемого оборудования
	ПК 2.3 Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому	Навыки:
	осуществления ремонтно-технического обслуживания;	

	<p>диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>технического обслуживания и контроля состояния газонефтепроводов и газонефтехранилищ;</p>
		<p>монтажа оборудования, необходимого для проведения внутритрубного диагностического обследования магистральных трубопроводов с помощью внутритрубных инспекционных приборов;</p>
		<p>организации проверки состояния охранной зоны и зоны минимальных расстояний от трубопровода до ближайших объектов, установленных локальными нормативными актами и распорядительными документами в области эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p>
		<p>организации проверки технического состояния вдоль трассового проезда, подъезда, переезда к любой точке трубопровода при эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p>
		<p>организации проверки состояния пересечений трубопровода с другими трубопроводами и коммуникациями: места переходов через железные, автомобильные дороги и водные препятствия;</p>
		<p>организации проверки технического состояния участков трассы трубопровода, проложенных в сложных геологических условиях;</p>
		<p>входного контроля запасных частей и материалов, в том числе аварийного запаса, при производстве работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p>
		<p>настройки оборудования для проведения внутритрубного диагностического обследования магистральных</p>

		<p>трубопроводов с помощью внутритрубных инспекционных приборов в установленном порядке;</p>
		<p>получения (приемки) внутритрубных инспекционных приборов перед выполнением инспекционного пропуска по диагностируемому участку магистрального трубопровода;</p>
		<p>тестирования внутритрубных инспекционных приборов перед выполнением инспекционного пропуска по диагностируемому участку;</p>
		<p>выполнения технологических операций при запасовке, пуске, пропуске по диагностируемому участку, приеме, извлечении и очистке внутритрубных инспекционных приборов</p>
		<p>Умения:</p>
		<p>определять вид ремонта и производить расчеты основных показателей технического обслуживания и ремонта насосов и газоперекачивающих агрегатов;</p>
		<p>выбирать схему контроля для применяемого метода;</p>
		<p>оценивать риски, связанные с производством работ по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта в охранной зоне при несоблюдении требований к минимальным расстояниям;</p>
		<p>определять нарушения охранных зон и зон минимальных расстояний при производстве работ на объектах трубопроводного транспорта;</p>
		<p>определять состояние земляного покрова вдоль трассы трубопровода на наличие опасных природных процессов</p>

		<p>(эрозии, морозобойного растрескивания многолетних мерзлых грунтов, наледеобразования, обвалов, оползней, подтопления территории, проседаний и выпучивания), принимать меры по предотвращению опасных природных процессов;</p>
		<p>проверять работоспособность приборов и настраивать</p>
		<p>их на заданные параметры, осуществлять полный комплекс работ по неразрушающему контролю;</p>
		<p>определять оптимальные режимы контроля;</p>
		<p>осуществлять оценку рисков при выполнении работ на оборудовании;</p>
		<p>пользоваться контрольно-измерительными приборами и инструментами;</p>
		<p>использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности;</p>
		<p>производить визуальный осмотр поверхности контролируемого участка магистральных трубопроводов с помощью внутритрубных инспекционных приборов;</p>
		<p>планировать и проверять расстановку маркерных пунктов на трассе магистральных трубопроводов на основе технологических схем и путей подъезда при проведении внутритрубного диагностического обследования;</p>
		<p>проверять исправность инструментов и контрольно-измерительных приборов, грузоподъемных сооружений и средств, такелажных приспособлений, лестниц, тележек, компрессорного и электрооборудования при проведении</p>

		внутритрубного диагностического обследования;
		определять и устанавливать рабочие параметры оборудования, производить настройку на эталонных образцах для проведения внутритрубного диагностического обследования;
		производить приемку внутритрубных инспекционных приборов, проверять комплектность и оценивать его состояние перед выполнением инспекционного пропуски по диагностируемому участку;
		организовывать погрузо-разгрузочные работы при проведении внутритрубного диагностического обследования;
		проверять исправность и работоспособность всех узлов и устройств пуска, пропуски и приема, передатчика, установленного во внутритрубных инспекционных приборах, приборов и аппаратуры, предназначенных для контроля прохождения внутритрубных инспекционных приборов по трубопроводу и для установки маркерных пунктов;
		применять приборы, предназначенные для контроля перемещения внутритрубных инспекционных приборов в полости трубопровода
		Знания:
		техническую документацию по правилам эксплуатации линейной части магистральных газонефтепроводов;
		функции линейно-эксплуатационной службы;

		<p>обозначение объектов трубопроводного транспорта, связи и электро-химической защиты на технологических схемах, картах;</p>
		<p>периодичность проведения проверки технического состояния вдольтрассового проезда, подъезда, переезда к любой точке трубопровода</p>
		<p>правила эксплуатации пересечений с автомобильными и железными дорогами, переходов через водные преграды, балочных переходов, взаимных пересечений трубопроводов, пересечений с коммуникациями сторонних организаций при производстве работ на объектах трубопроводного транспорта;</p>
		<p>правила ухода за переходом в различное время года;</p>
		<p>условное обозначение арматуры, влияние арматуры на работу трубопровода;</p>
		<p>меры безопасности;</p>
		<p>правила и формы обслуживания различных газораспределительных станций и газораспределительных пунктов;</p>
		<p>правила обслуживания ЦБН во время эксплуатации;</p>
		<p>особенности обслуживания автоматизированных нефтеперекачивающих агрегатов;</p>
		<p>систему технического обслуживания насосов и газоперекачивающих агрегатов;</p>
		<p>устройства и функциональные схемы приборов для метода контроля, правила отбора и проверки качества применяемых</p>

		расходных материалов;
		основные параметры метода и приборного обеспечения, определяющие достоверность результатов контроля, схемы расчета параметров контроля, метрологическое обеспечение;
		нормативные документы по неразрушающему контролю;
		основные неисправности приборов и возможные способы их устранения;
		правила электробезопасности и пожарной безопасности, правила устройства и безопасной эксплуатации объектов, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору;
		методы диагностики, основы параметрической и вибрационной диагностики;
		устройство, принцип работы, технические характеристики, конструктивные особенности, правила эксплуатации и технического обслуживания диагностического оборудования, необходимого для проведения внутритрубного диагностического обследования;
		виды диагностических комплексов для проведения внутритрубного диагностического обследования;
	состав, назначение и порядок работы средств контроля прохождения внутритрубных инспекционных приборов в полости трубопровода.	
ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и	Навыки:	
	сопровождения проведения лабораторных анализов по	

<p>нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения.</p>	<p>направлению деятельности;</p>
	<p>мониторинга применения исправных лабораторных приборов измерений показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП;</p>
	<p>мониторинга отбора проб нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, в соответствии с установленными требованиями;</p>
	<p>мониторинга соблюдения процедуры выполнения анализов (испытаний) проб нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, в закрепленной области деятельности химико-аналитических (испытательных) лабораторий;</p>
	<p>мониторинга соблюдения процедуры выполнения анализов (испытаний) проб нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, в закрепленной области деятельности химико-аналитических (испытательных) лабораторий;</p>
	<p>мониторинга изменения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП и поставляемых потребителям.</p>
	<p>Умения:</p>
	<p>производить отбор проб нефтепродуктов;</p>
	<p>определять необходимость проведения лабораторных анализов по направлению деятельности;</p>
	<p>оценивать соответствие приборов измерений показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, требованиям НТД;</p>
<p>оценивать выполнение анализов (испытаний) проб нефти,</p>	

		нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества;	
		выявлять изменения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП.	
		Знания:	
		физико-химические свойства природного газа, нестабильных жидких углеводородов, газовых и жидких сред, химических реагентов, порядок и правила их утилизации;	
		виды лабораторных анализов в области эксплуатации оборудования;	
		оборудование, приборы для измерения показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, принципы их работы и правила эксплуатации;	
		порядок отбора проб нефти и нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП;	
		методы и методики проведения испытаний нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, с целью определения показателей качества.	
		ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа,	Навыки:
			анализа проведенных работ по ликвидации аварий, инцидентов и принятия мер по их совершенствованию и корректировке;
выполнения работ по расследованию причин отказов оборудования, закрепленного за участком, аварий,			

	нефти, нефтепродуктов.	несчастных случаев на производстве;
		контроля работоспособности систем пожаротушения, контроля загазованности, охранной и пожарной сигнализации в рамках эксплуатации оборудования;
		разработки мероприятий по содержанию территорий и охранных зон в соответствии с действующими документами в области эксплуатации оборудования;
		анализа эффективности и надежности эксплуатации оборудования;
		внесении предложений по энергосбережению;
		разработки мероприятий по экономии топливно-энергетических ресурсов и вторичному их использованию, снижению потерь технологического газа при эксплуатации оборудования;
		подготовки предложений в программу мероприятий, направленных на предупреждение аварий, инцидентов, отказов оборудования подземных хранилищ газа;
		внесения предложений по внедрению передовых технологий ТОиР, ДО, прогрессивных методов и приемов труда в работе персонала.
		Умения:
		анализировать причины отказа оборудования и нарушений технологического процесса;
оценивать риски от внедрения новой техники, рационализаторских предложений, изменений		

		организационно-технических условий рабочего места;
		оценивать эффективность от внедрения инноваций.
		Знания:
		характерные повреждения трубопроводов и способы их ликвидации;
		назначение, состав и оснащение аварийно-восстановительной службы и аварийно-восстановительных поездов на магистральных трубопроводах;
		порядок проведения противоаварийных тренировок с персоналом по плану локализации и ликвидации аварий на перекачивающих станциях;
		факторы, повышающие надежность и ремонтпригодность газотурбинных установок и их узлов, методы улучшения вибросостояния газоперекачивающих агрегатов;
		виды аварийных ситуаций при эксплуатации и выполнении работ по ТОиР, ДО оборудования, причины их возникновения и способы предупреждения и устранения;
		отраслевые документы, регламентирующие внедрение новой техники, передовых технологий, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее - НИОКР);
		передовые энергосберегающие технологии при эксплуатации оборудования;
		методика определения расхода газа на собственные нужды и технологические потери;
		основы изобретательской и рационализаторской

		деятельности.
Документационное обеспечение сооружения, эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	Навыки:
		оформления первичных документов согласно делопроизводству;
		ведения электронной базы данных;
		организации проверки оборудования на соответствие требованиям документов в области эксплуатации оборудования;
		разработки плана проведения противоаварийных тренировок с персоналом подразделения;
		организации допуска эксплуатационного персонала к выполнению работ повышенной опасности на оборудовании в соответствии с инструкциями по их проведению;
		разработки планов-графиков ТОиР, ДО оборудования;
		выдачи заданий ремонтному персоналу и контроля их выполнения;
		подготовки материалов для разработки локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации по ТОиР, ДО оборудования;
		составления документов на передачу в ремонт и приемку из ремонта оборудования;
оформления нарядов-допусков и специальных разрешений на проведение работ повышенной опасности на объектах нефтегазового комплекса;		

		паспортизации оборудования;
		внесения данных по ведению товарно-транспортных операций на МН и МНПП в специализированные программные комплексы.
		Умения:
		читать и составлять схемы и графики, вносить в них изменения;
		пользоваться нормативно-технической документацией;
		составлять и читать документы по эксплуатации и ремонту газонефтепроводов;
		разрабатывать мероприятия по защите окружающей среды при эксплуатации и ремонте магистралей;
		составлять и читать документы по эксплуатации перекачивающих и компрессорных станций (далее – ПС и КС);
		разрабатывать сетевые графики выполнения работ;
		проверять исполнение и соблюдение сроков исполнения распорядительных документов в подразделении;
		использовать в работе справочную и специальную литературу по направлению деятельности.
		Знания:
		нормативные документы по сооружению и эксплуатации газонефтепроводов и газонефтехранилищ;
		техническую документацию по правилам эксплуатации

		<p>нефтепродуктоперекачивающих и компрессорных станций;</p> <p>нормативные и методические документы по испытаниям;</p> <p>поддержание в актуальном состоянии технологических схем, чертежей;</p> <p>правила ведения учетной документации;</p> <p>регистрация и хранение поступающей документации;</p> <p>контроль сроков исполнения распорядительных документов, в том числе предписаний, инспектирующих и надзорных органов;</p> <p>режимы труда и отдыха, графики сменности;</p> <p>порядок приемки исполнительной документации на ТОиР, ДО оборудования.</p>
	<p>ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.</p>	<p>Навыки:</p> <p>ведения технической и технологической документации;</p> <p>контроля сроков исполнения распорядительных документов;</p> <p>учета оборудования, неисправностей в его работе, аварий и инцидентов по подразделению;</p> <p>формирования заявок учета, передвижения и списания материальных ценностей;</p> <p>пользования персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой;</p> <p>пользования специализированными программными продуктами по направлению деятельности;</p>

		<p>подготовки отчетности по выполнению предписаний органов контроля и надзора в части эксплуатации оборудования;</p> <p>составления ведомости дефектов, актов обследования оборудования;</p> <p>определения и оформления технологических потерь нефти, нефтепродуктов в МН и МНПП по результатам проведения инвентаризаций;</p> <p>внесения данных о наличии, движении и учете нефти, нефтепродуктов в специализированные программные комплексы;</p> <p>внесения данных о показателях качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, в специализированные программные комплексы;</p> <p>проведения работ по аккредитации химико-аналитических (испытательных) лабораторий или получению свидетельства о состоянии измерений в лаборатории, осуществляющей анализ (испытания) нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП;</p> <p>формирования, ведения и обеспечения сохранности документов о показателях качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП, согласно номенклатуре.</p> <p>Умения:</p> <p>оформлять акты на списание материально-технических ресурсов (МТР) и средств индивидуальной защиты (СИЗ);</p> <p>оформлять учетную документацию;</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>составлять схемы автоматизации производственных процессов;</p> <p>документировать, интерпретировать и оценивать результаты контроля;</p> <p>составлять (разрабатывать) технологические инструкции (технологические карты) контроля для конкретных объектов и сооружений;</p> <p>разрабатывать чертежи (эскизы) испытательных образцов;</p> <p>документировать, интерпретировать и оценивать результаты испытаний;</p> <p>анализировать предоставляемую информацию в рамках установленной отчетности по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p> <p>систематизировать предоставляемую информацию в рамках установленной отчетности по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p> <p>формировать отчетность по эксплуатации объектов трубопроводного транспорта;</p> <p>оформлять результаты испытаний с выдачей соответствующего заключения;</p> <p>формировать отчет об изменениях показателей качества нефти, нефтепродуктов, поступающих в МН и МНПП</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>Знания:</p> <p>порядок оформления результатов контроля и документирования, основы применения компьютерной обработки результатов контроля;</p> <p>отраслевые действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию в области эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, порядок ее составления и правила оформления;</p> <p>нормы расхода материально-технических ресурсов (МТР);</p> <p>графики выполнения технического обслуживания;</p> <p>учет оборудования, неисправностей в его работе, аварий и инцидентов по подразделению;</p> <p>установленные формы документации о выполнении предписаний органов контроля и надзора в части эксплуатации оборудования.</p>
<p>Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"</p>	<p>ПК 7.1 проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки;</p> <p>ПК 7.2 Ручная дуговая сварка /наплавка/резка плавящимся покрытым электродом</p> <p>простых деталей неотчетственных конструкций.</p>	<p>Навыки:</p> <p>Подготовка рабочего места при демонтаже, монтаже, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Выбор слесарно-монтажного инструмента и приспособлений для демонтажа, монтажа, сборки и разборки узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Разборка соединений узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Установка узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Сборка узлов и механизмов, входящих в состав оборудования</p> <p>Выполнение смазочных работ</p> <p>Разборка узлов и механизмов, входящих в состав</p>

		<p>оборудования Контроль зазоров в установленных узлах и деталях, входящих в состав оборудования Контроль правильности взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p>
		<p>Уметь:</p> <p>Подготавливать рабочее место для наиболее рационального и безопасного выполнения работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования Выбирать инструмент для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей, входящих в состав оборудования Производить очистку и промывку деталей и узлов, входящих в состав оборудования Производить расконсервацию деталей и узлов, входящих в состав оборудования, при сборке Собирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования Собирать соединения узлов, входящих в состав оборудования, с гарантированным натягом Собирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования Собирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования Выполнять сварочные работы на узлах, входящих в состав оборудования Выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования</p>

		<p>Выполнять пайку узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p> <p>Разбирать резьбовые соединения узлов, входящих в состав оборудования</p> <p>Разбирать соединения узлов, входящих в состав оборудования</p> <p>Разбирать шпоночные соединения узлов, входящих в состав оборудования</p> <p>Разбирать шлицевые соединения узлов, входящих в состав оборудования</p> <p>Разбирать неразъемные соединения узлов, входящих в состав оборудования</p> <p>Производить измерения узлов и деталей, входящих в состав оборудования, при помощи контрольно-измерительных инструментов</p> <p>Контролировать соответствие зазоров в узлах, входящих в состав оборудования, требованиям технической документации</p> <p>Контролировать правильность взаимного расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования</p>
		<p>Знать: Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по демонтажу, монтажу, сборке и разборке узлов и деталей</p> <p>Последовательность монтажа и демонтажа узлов и механизмов</p> <p>Последовательность сборки и разборки узлов и механизмов</p> <p>Наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок</p> <p>Методы и способы контроля качества разборки и сборки</p> <p>Виды разъемных соединений</p> <p>Виды неразъемных соединений</p> <p>Способы пайки</p> <p>Материалы, используемые при пайке</p>

		<p>Способы разборки неразъемных соединений Способы разборки разъемных соединений Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по демонтажу и монтажу узлов и деталей Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при монтаже и демонтаже узлов и деталей</p>
<p>Выполнение работ по профессии 19906 "Электросварщик ручной сварки"</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Навыки: применения конструкторской и производственно-технологической документации по сварке • проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования • зачистки ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку и после сварки • выбора пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) • сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений и на прихватках • контроля с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений и на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке удаления ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.) • проверки оснащенности, работоспособности и исправности оборудования сварочного поста РД

		<ul style="list-style-type: none"> • проверки наличия заземления сварочного поста РД • подготовки и проверки сварочных материалы для РД • настройки оборудования РД для выполнения сварки • выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла • выполнения РД простых деталей неотчетственных конструкций • выполнение дуговой резки простых деталей <p>контроля с применением измерительного инструмента сваренных РД деталей на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке</p>
		<ul style="list-style-type: none"> • Уметь : читать основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначения их на чертежах • применять правила подготовки кромок изделий под сварку • использовать сварочное и вспомогательное оборудования, контрольно-измерительные приборы • выполнять сборку элементов конструкции под сварку • устранять дефекты сварных швов • соблюдать правила технической эксплуатации электроустановок <p>соблюдать правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ и охраны труда, в том числе на рабочем месте</p> <ul style="list-style-type: none"> • читать основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых РД, и обозначение их на чертежах • определять основные группы и марки материалов, свариваемых РД , сварочные (наплавочные) материалы для РД • применять устройства

		<p>сварочного и вспомогательного оборудования для РД, контрольно-измерительные приборы</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва. • выполнять дуговую резку простых деталей • выбирать режим подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла • определять причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях, возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления
		<ul style="list-style-type: none"> • Знать выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) • применение сборочных приспособлений для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку • использование ручного и механизированного инструмента для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки • использование измерительного инструмента для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке • применение конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации для выполнения трудовой функции • правила проверки работоспособности и настройки

		<p>сварочного оборудования для РД</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбор пространственного положения сварного шва для РД • технику предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке • технику РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва, дуговой резки металла • правила применения измерительного инструмента сваренные РД детали на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке <p>использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации для выполнения данной трудовой функции</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики²

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обязательная	ВД 01 Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения,	ПК 1.1 Выполнять строительные работы при сооружении,	19.061	А :Организация СРиКР(В)	А/04.6 :Организация производства работ по СРиКР(В)

²Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

	распределения газа, нефти, нефтепродуктов	реконструкции и ремонте объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов			
		ПК 1.2.Осуществлять геодезическое обеспечение строительства объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	19.061	А :Организация СРиКР(В)	А/03.6Организация подготовки производства работ по СРиКР(В)
		ПК 1.3. Обеспечивать выполнение работ по планово-предупредительному ремонту и реконструкции объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	19.066	В:Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/03.6: Обеспечение выполнения плановых и аварийно-восстановительных работ на объектах ТТ
		ПК 1.4. Выполнять дефектацию узлов и деталей технологического	19.066	В:Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/03.6: Обеспечение выполнения плановых и аварийно-восстановительных

		оборудования объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов			работ на объектах ТТ
		ПК 1.5. Обеспечивать выполнение работ по выводу из эксплуатации и вводу в эксплуатацию объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.	19.066	В: Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/03.6: Обеспечение выполнения плановых и аварийно-восстановительных работ на объектах ТТ
ВД 02 Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		ПК 2.1 Обеспечивать проведение технологического процесса трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов	19.066	В: Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/01.6 Материально-техническое обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ
		ПК 2.2 Осуществлять контроль работоспособности и оценивать состояние эксплуатируемого оборудования объектов трубопроводного	19.066	В: Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/01.6 Обеспечение работ по техническому осмотру объектов ТТ

		транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.			
		ПК 2.3 Обеспечивать выполнение работ по техническому обслуживанию и техническому диагностированию объектов трубопроводного транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.	19.066	В: Обеспечение работ по эксплуатации объектов ТТ	В/01.6 Обеспечение работ по техническому осмотру объектов ТТ
		ПК 2.4. Осуществлять мониторинг показателей качества газа, нефти и нефтепродуктов на объектах трубопроводного транспорта, хранения, распределения	19.066	Д: Организация работ по эксплуатации объектов ТТ	Д/04.6 Организация выполнения производственных показателей по эксплуатации объектов ТТ
		ПК 2.5. Обеспечивать проведение мероприятий по повышению надежности и	19.066	Д: Организация работ по эксплуатации объектов ТТ	Д/04.6 Организация выполнения производственных показателей по эксплуатации

		эффективности эксплуатации объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов			объектов ТТ
ВД 03 Документационное обеспечение сооружения, эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	ПК 3.1. Оформлять, вести и актуализировать документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов в соответствии с требованиями нормативно-технических документов	<i>19.066</i>	Документационное обеспечение эксплуатации объектов ТТ	А/01.5 Ведение документации по эксплуатации объектов ТТ	
	ПК 3.2. Составлять и оформлять отчетную документацию по сооружению, эксплуатации, обслуживанию и ремонту объектов	<i>19.066</i>	Документационное обеспечение эксплуатации объектов ТТ	А/02.5 Формирование отчетности по эксплуатации объектов ТТ	

		трубопроводного транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов.			
	ВД Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	ПМ .04 Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	40.077	А: Ремонт отдельных деталей и узлов, входящих в состав оборудования	А/01.2Монтаж и демонтаж деталей и узлов, входящих в состав оборудования; А/02.2Дефектация деталей и узлов, входящих в состав оборудования А/03.2Слесарная обработка узлов и деталей, входящих в состав оборудования
ВД по запросу работодателя	ВД 05 Выполнение работ по профессии 19906 "Электросварщик ручной сварки"	...	40.002	А2 Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)	А/01.2 Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки А/03.2 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (РД) простых деталей неответственных конструкций

--	--	--	--	--	--

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П специальности 21.02.03:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																													
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	7.1	7.2			
Обязательная часть образовательной программы																															
ОД.00	Общеобразовательные дисциплины³																														
ОД.01	Русский язык				+	+																									
ОД.02	Литература	+	+	+	+	+	+																								
ОД.03	История	+	+		+																										
ОД.04	Обществознание	+	+	+	+	+		+		+																					
ОД.05	География	+	+	+	+	+	+	+	+	+																					
ОД.06	Иностранный язык	+	+		+																										
ОД.07	Математика	+	+	+	+	+	+	+																							
ОД.08	Информатика	+	+																												
ОД.09	Физическая культура	+			+							+																			
ОД.10	ОБЖ	+	+	+	+		+	+	+																						
ОД.11	Физика	+	+	+	+	+		+																							
ОД.12	Химия	+	+		+			+																							
ОД.13	Биология	+	+		+			+																							
ОД.14	Индивидуальный проект	+	+																												
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл																														
СГЦ.01	История России	+	+	+	+	+	+																								
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+	+																								
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+																					
СГЦ.04	Физическая культура			+	+		+	+	+																						
СГЦ.05	Основы бережливого производства	+	+	+	+	+	+	+	+	+																					
СГЦ.06	Основы финансовой грамотности	+		+						+																					
СГЦ.07	Психология общения	+	+	+	+		+																								
ОПЦ	Общеобразовательный цикл																														

³ Общеобразовательный цикл в учебном плане указывается при реализации ОПОП-П на базе основного общего образования

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс м	
												1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13								
ООД. 00	Общеобразовательные дисциплины		1476		72														
ОД.01	Русский язык	э	72		108							34	38						
ОД.02	Литература	дз	108		136							44	64						
ОД.03	История	дз	136		72							56	80						
ОД.04	Обществознание	дз	72		72							32	40						
ОД.05	География	дз	72		72							32	40						
ОД.06	Иностранный язык	дз	72		340							30	42						
ОД.07	Математика	э	340		108							142	198						
ОД.08	Информатика	дз	108		72							44	64						
ОД.09	Физическая культура	э	72		68							34	38						
ОД.10	Основы безопасности и защита Родины	дз	68		180							34	34						
ОД.11	Физика	дз	180		72							74	106						
ОД.12	Химия	э	72		72							28	44						

ОД.13	Биология	дз	72		32						28	44						
ОД.14	Индивидуальный проект	дз	32		72							32						
СГ.	Социально-гуманитарный цикл		480															
СГЦ.01	История России	дз	48	24	48				40	8			48					
СГЦ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	дз	122	122	122				94	28			34	26	32	30		
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности	дз	68	48	68				68							68		
СГЦ.04	Физическая культура	дз	122	122	122				96	26			34	26	32	30		
СГЦ.05	Основы бережного производства	дз	48	16	34				28	20				48				
СГЦ.06	Основы финансовой грамотности	дз	36	10	36													36
СГЦ.07	Психология общения	дз	36	16	36													36
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1040															
ОПЦ.01	Инженерная и компьютерная графика	э	152	90	140		6	6	114	38			78	74				
ОПЦ.02	Метрология, стандартизация и сертификация	э	48	16	36			12	30	18							48	
ОПЦ.03	Техническая механика	э	96	40	88		2	6	76	20			50	46				
ОПЦ.04	Основы инженерной геологии	дз	48	20	48		8		40	8								48
ОПЦ.05	Материаловедение	э	58	22	46		6	6	44	14				58				

	цикл																		
ПМ.01	Сооружение и ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		622	410	308	288	0	14	12	576	46			56	194	372			
МДК.01.01	Сооружение линейной части магистрального трубопровода	а	120	52	112			8		98	22			30	66	24			
МДК.01.02	Сооружение площадных объектов	а	110	30	108			2		98	12			26	64	20			
МДК.01.03	Ремонт объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	а	92	40	88			4		80	12				64	28			
УП.01.01	Учебная практика	дз	72	72		72				72							72		
ПП.01.01	Производственная практика	дз	216	216		216				216							216		
ПМ.01.01(К)	<i>Квалификационный экзамен</i>	э	12						12	12							12		
ПМ.02	Обслуживание и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		612	352	328	216	0	44	24	527	85				40	100	472		
МДК.02.01	Ведение технологического процесса транспорта, хранения,	а	120	44	102			18		85	35				20	36	64		

	распределения газа, нефти, нефтепродуктов																	
МДК.02.02	Техническое обслуживание объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов	э	120	32	90			18	12	90	30				20	36	64	
МДК.02.03	Диагностика объектов транспорта и хранения нефти и газа	а	72	28	64			8		52	20					28	44	
МДК.02.04	Автоматизация производственных процессов	а	72	32	72					72							72	
ПП.02.01	Производственная практика	дз	216	216		216				216							216	
ПМ.02.01(К)	Экзамен по модулю	э	12						12	12							12	
ПМ.03	Документационное обеспечение сооружения, эксплуатации, обслуживания и ремонта объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов		278	178	130	108	0	28	12	242	36							278
МДК.03.01	Ведение технической и технологической документации	а	74	30	60			14		58	16							74
МДК.03.02	Введение планирующей отчетной документации на	а	84	40	70			14		64	20							84

	объектах транспорта и хранения																	
ПП.03.01	Производственная практика	дз	108	108		108				108								108
ПМ.03.01(К)	Экзамен по модулю	э	12						12	12								12
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		632		260	360	0	0	12	552	80			260	372			
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии "Слесарь-ремонтник"	дз	260		260					180	80			260				
УП.04.01	Учебная практика	дз	360			360				360					360			
ПМ.04.01(К)	Квалификационный экзамен	э	12						12	12				12				
ПМ.07	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		440	298	134	252	0	0	12		440					176	264	
МДК.07.02	Основы сварочного дела	з	40	12	32						40					40		
МДК.07.01	Выполнение работ по профессии 19906 "Электросварщик ручной сварки"	а	136	34	102						136					136		
УП.07.01	Учебная практика	дз	252	252		252					252						252	

ПМ.07.02(К)	Квалификационный экзамен	э	12						12		12						12	
ПДП	Производственная практика по профилю специальности (преддипломная) (при наличии)	дз	144			144												144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216															216
Итого:			5940															

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОПЦ.12 Правовые основы профессиональной деятельности	46	ПОП-П/работодатель	Получение знаний, умений и навыков в области статистики
2	ОПЦ.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности	48	ПОП-П/работодатель	Получений новых знаний, умений и навыков информационных технологий, а так же для обеспечения конкурентоспособности выпускников на рынке труда
3	ОПЦ.14 Формирование ключевых компетенций цифровой экономики в нефтегазовой отрасли	60	ЦОМ	Получений новых знаний, умений и навыков в цифровой экономике в нефтегазовой отрасли
4	ОПЦ.15 Основы экономики	36	ПОП-П/работодатель	Получение знаний, умений и навыков в области экономики, а так же для обеспечения конкурентоспособности выпускников на рынке труда
5	ОПЦ.16 Охрана труда	46	ПОП-П/работодатель	Получений новых знаний, умений по охране труда для сохранения жизни при выполнении трудовых функций на производстве

6	ОПЦ.17 Основы нефтегазового дела	56	ПОП-П/работодатель	Получение знаний, умений и навыков в нефтегазового дела.
7	ОПЦ.18 Химия нефти газа	36	ПОП-П/работодатель	Углубление знаний, умений и навыков в знание химии газа, необходимых при трудоустройстве
8	ПМ. 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Выполнение работ по профессии 19906 "Электросварщик ручной сварки"	440	ПОП-П/работодатель	Получение профессии , необходимой при работе на производстве по специальности
Итого		732		-

5.4. Календарный учебный график

М е с я ц	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август																
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31										
Н	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31

1 курс	41	1476	17	612	24	864														11	1476	
2 курс	30	1080	17	612	13	468	1	36			1	36	10	360			10	360			11	1476
3 курс	26	936	17	612	9	324	1	36			1	36	15	540			15	540			10	1512
4 курс	20	720	10	360	10	360	2	72	1	36	1	36	13	468	6	216	7	252	6	216	2	1476
Всего	114	4212					4	144	1	36	3	108	38	1368	6	216	32	1152	6	216		5940

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю);
 – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2,3,4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) подготовки:

реализуется, в том числе на рабочих местах ООО «ТатнефтьАЗС «Центр» , ОАО «Ульяновскмежрегионгаз» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Кабинеты

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Иностранного языка;

Математических дисциплин;

Русского языка и культуры речи

Информационных технологий в профессиональной деятельности

Правового обеспечения профессиональной деятельности

Мастерские и зоны по видам работ:

Слесарное дело

Спортивный комплекс, спортивный зал, бассейн

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;

– актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2.. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *19 Добыча, переработка, транспортировка нефти и газа* имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям

ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы составляет не менее 25 %

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Логина Александра Владимировна	ООО «ТатнефтьАЗС «Центр»	Контролер - кассир...	8 лет 9 мес.

6.3. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».