

Министерство образования Республики Башкортостан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Уфимский топливно-энергетический колледж



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ УТЭК

Т.М. Ганеев

31 августа 2017 г.

**ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
базовой подготовки

2017 г

СОГЛАСОВАНО  
Методический совет  
Протокол № 01  
от «31» августа 2017 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ (базовая подготовка), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 484 от 12 мая 2014 года; Профессионального стандарта Специалист по транспортировке по трубопроводам газа, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №1168 от 26.12.2014; Профессионального стандарта Специалист по приему, хранению и отгрузке нефтепродуктов, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2015 №172н; Профессиональный стандарт Слесарь – ремонтник промышленного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 №1164н.

ОДОБРЕНО

Методической цикловой комиссией  
специальности 21.02.03 Сооружение и  
эксплуатация газонефтепроводов и  
газонефтехранилищ  
Протокол № 1  
от 31 августа 2017 г.

Председатель МЦК  
 Н.В.Староверова

СОГЛАСОВАНО

Руководитель сектора оперативного  
Управления нефтебазового хозяйства  
ООО «Башнефть-Розница»

 А.А.Ахтареев

Авторы:

Зам. директора по УР Л.Ф. Пономарева  
Преподаватели: Н.В.Староверова

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения .....	4
1.1	Общие сведения.....	4
1.2.	Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.....	5
1.3	Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена.....	6
1.4	Требования к абитуриенту.....	6
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускника и требования к результатам освоения ППССЗ.....	6
2.1	Область профессиональной деятельности.....	6
2.2	Объекты профессиональной деятельности.....	7
2.3	Виды профессиональной деятельности.....	7
2.4	Специальные требования.....	7
3	Компетентностная модель подготовки выпускника по специальности 21.02.03 Соору- жение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.....	7
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.....	8
4.1	Учебный план.....	9
4.2	Расчет практикоориентированности.....	15
4.3	Пояснительная записка.....	16
4.4	Общеобразовательный цикл.....	18
4.5	Формирование вариативной части ППССЗ.....	20
4.6	Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.....	30
4.7	Программы учебной и производственной практик.....	31
4.8	Учебно-методические комплексы дисциплин и профессиональных модулей.....	32
5	Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.....	32
5.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе подготовки специалистов среднего звена.....	32
5.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	32
5.3	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ППССЗ.....	33
6	Характеристики социально-культурной среды обеспечивающие развитие общекультурных компетенций обучающихся.....	35
7	Оценка результатов освоения ППССЗ.....	35
7.1	Контроль и оценка достижений обучающихся.....	35
7.2	Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.....	37
8	Регламент по организации периодического обновления ППССЗ в целом и составляющих ее документов.....	38
9	Календарный учебный график.....	
	Приложения. Рабочие программы.....	

## ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Укрупненная группа направления подготовки:

21.00.00. Прикладная геология, горное дело, нефтегазовое дело, геодезия.

Специальность: 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Квалификация: Техник.

Форма обучения: очная.

Уровень подготовки: базовая подготовка

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

#### 1.1. Общие сведения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования, реализуемая в ГАПОУ УТЭК по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по указанной специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО) и соответствующего профессионального стандарта.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, фонд оценочных средств и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, программу государственной итоговой аттестации и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

ППССЗ учитывает особенности организации образовательной деятельности по специальности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В программе используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОУ - образовательное учреждение;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс;

УП - учебная практика;

ПП – производственная практика;

УМК - учебно-методический комплекс;

КТП – календарно-тематический план;

ГИА - государственная итоговая аттестация.

ОВЗ – ограниченные возможности здоровья

ППССЗ должна учитывать особенности организации образовательной деятельности по специальности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Федеральный Закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 № 124-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2014г № 484;
- Закон Республики Башкортостан «Об образовании» от 01.07.2014 г. № 696-з;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 г. № 1578 «О внесении изменений федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 июля 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями от 17 ноября 2017 г. N 1138);
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О разъяснении по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО от 20.10.2010 г. № 12 - 696»;
- Рекомендации Министерства образования Республики Башкортостан от 20.04.2011 г. по изучению башкирского языка как государственного языка Республики Башкортостан в учреждениях среднего профессионального образования (Письмо МО РБ от 20.04.2011 г. № 03-13/85);
- Профессиональный стандарт Специалист по транспортировке по трубопроводам газа, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014г. №1168 н;
- Профессиональный стандарт Специалист по приему, хранению и отгрузке нефтепродуктов, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19.03.2015г. №172;
- Профессиональный стандарт Слесарь – ремонтник промышленного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 №1164н.;

- Профессионального стандарта Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 156н от 10.03.2015
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации нефтеперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №584н от 19.07. 2017
- Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации газотранспортного оборудования», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 1175н от 22.01.2015;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Устав ГАПОУ Уфимский топливно-энергетический колледж.

### 1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

1.3.1. Цели и задачи ППССЗ по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Цель: выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в области сооружения и эксплуатации объектов транспорта-хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, профессионального стандарта Специалист по транспортировке по трубопроводам газа, профессионального стандарта Специалист по приему, хранению и отгрузке нефтепродуктов.

Задачи:

- подготовить специалиста к успешной работе в сфере транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа на основе гармоничного сочетания теоретической и профессиональной подготовки;
- создать условия для овладения общими и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и востребованности на рынке труда;
- сформировать социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность;
- повысить их общую культуру, способность самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения, а также планировать свою профессиональную карьеру.

### 1.3.2. Нормативный срок освоения ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования:

- 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования;
- 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования.

### 1.4. Требования к абитуриенту:

- основное общее образование;
- среднего общего образования.

## 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.03. СООРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ

### 2.1. Область профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности выпускника: организация и проведение работ по сооружению объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти и нефтепродуктов, эксплуатации и ремонту оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

### 2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников выступают:

- технологические процессы сооружения, эксплуатации и ремонта объектов транспорта и хранения газа, нефти и нефтепродуктов;
- системы транспорта углеводородов, магистральные и промысловые трубопроводы, насосные и компрессорные станции, газохранилища и нефтебазы;
- машины и оборудование газонефтепроводов, газотурбинные установки;
- техническая и технологическая документация;
- профессиональная деятельность, знания, умения и навыки подчиненных работников;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Техник по специальности 21.02.03 готовится к следующим видам деятельности:

- обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;
- сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределения газа, нефти, нефтепродуктов;
- планирование и организация производственных работ персонала подразделения;
- выполнение работ по профессии рабочего 18559 Слесарь-ремонтник.

### 2.4. Специальные требования

Специальные требования определяют требования к дополнительным знаниям, умениям и профессиональным компетенциям в рамках вариативной составляющей.

## 3. КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.03 СООРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ

(компетенции выпускника как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения данной ППССЗ)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

ПК 1.1. Осуществлять эксплуатацию и оценивать состояние оборудования и систем по показаниям приборов

ПК 1.2. Рассчитывать режимы работы оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять ремонтно-техническое обслуживание оборудования

ПК 1.4. Выполнять дефектацию и ремонт узлов и деталей технологического оборудования.

Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения, распределение газа, нефти, нефтепродуктов.

ПК 2.1. Выполнять строительные работы при сооружении газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

ПК 2.2. Обеспечивать техническое обслуживание газонефтепроводов и газонефтехранилищ, контролировать их состояние.

ПК 2.3. Обеспечивать проведение технологического процесса транспорта, хранения и распределения газонефтепродуктов.

ПК 2.4. Вести техническую и технологическую документацию.

Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.

ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование деятельности производственного участка, контроль выполнения мероприятий по освоению производственных мощностей, совершенствованию технологий.

ПК 3.2. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы производственного участка, оценивать затраты на обеспечение требуемого качества работ и продукции.

ПК 3.3. Обеспечивать безопасное ведение работ на производственном участке, контролировать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда.

ПК 3.4. Выбирать оптимальные решения при планировании работ в нестандартных ситуациях.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПК 4.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 4.2. Выполнять ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

ПК 4.3. Выполнять испытание узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.

#### 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ.



## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного автономного профессионального образовательного учреждения

**Уфимский топливно-энергетический колледж**

по специальности **21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ**

по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3года 10 месяцев

год начала подготовки по УП - 2017

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технический

**Сводные данные по бюджету времени (в неделях) специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии/специальности	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	-	-	-	2	-	11	52
II курс	35	5	-	-	2	-	10	52
III курс	35	4	-	-	2	-	11	52
IV курс	14		16	4	1	6	2	43
<b>Всего</b>	123	9	16	4	7	6	34	199

**План учебного процесса по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
(для ППССЗ СПО базовой подготовки) на базе основного общего образования**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся, (час)						Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час в семестр)							
			Максим. учебная нагрузка студента	Самост. работа	обязательная			1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
					Всего занятий	в том числе		1 сем. 16 недель	2 сем. 23 недели	3 сем. 16 недель	4 сем. 19/5 недели	5 сем. 14/2 недели	6 сем. 21/2 недели	7 сем. 14/3 недели	8 сем. 0/13 недели	
						лекций	лаб. и пр. занятий, включая семинары	курсовой проект (работа)								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>ОД.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1/10/7</b>	<b>2106</b>	<b>702</b>	<b>1404</b>	<b>719</b>	<b>685</b>		<b>576</b>	<b>828</b>						
ОУДБ. 01.	Русский язык	Э, Э	113	35	78	66	12		32	46						
ОУДБ. 02.	Литература	-, ДЗ	171	54	117	107	10		48	69						
ОУДБ. 03.	Иностранный язык	-, ДЗ	171	54	117		117		48	69						
ОУДП. 04.	Математика	Э, Э	305	71	234	118	116		96	138						
ОУДБ. 05.	История	-, ДЗ	171	54	117	101	16		48	69						
ОУДБ. 06.	Физическая культура	З, ДЗ	234	117	117	4	113		48	69						
ОУДБ. 07.	Основы безопасности жизнедеятельности	-, ДЗ	102	32	70	39	31		36	34						
ОУДБ. 08.	Астрономия	ДЗ	48	12	36	24	12			36						
ОУДП. 09.	Информатика	-, Э	122	28	94	44	50		48	46						
ОУДП. 10.	Физика	Э, Э	165	39	126	56	70		48	78						
ОУДБ. 11.	Химия	-, ДЗ	113	35	78	40	38		32	46						
ОУДБ. 12.	Обществознание	-, ДЗ	154	48	106	94	12		60	46						
ОУДБ. 13.	Биология	ДЗ	52	16	36	26	10			36						
ОУДД. 14.	Башкирский язык/История и культура Башкортостана	-, ДЗ	113	35	78		78		32	46						
	Выполнение индивидуального проекта по профилю специальности		72	72												

<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>	<b>5/7/0</b>	<b>795</b>	<b>265</b>	<b>530</b>	<b>112</b>	<b>418</b>				<b>112</b>	<b>174</b>	<b>56</b>	<b>84</b>	<b>104</b>		
ОГСЭ.01.	Основы философии	ДЗ	56	8	48	40	8									48	
ОГСЭ.02.	История	ДЗ	56	8	48	40	8				48						
ОГСЭ.03.	Иностранный язык	ДЗ, ДЗ, ДЗ	200	32	168		168				32	38	28	42	28		
ОГСЭ.04.	Физическая культура	3,3,3,3, ДЗ	336	168	168	2	166				32	38	28	42	28		
ОГСЭ.05.	Русский язык и культура речи	ДЗ	57	19	38	30	8					38					
ОГСЭ.06.	Башкирский язык	3	90	30	60		60					60					
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>	<b>0/2/1</b>	<b>228</b>	<b>76</b>	<b>152</b>	<b>70</b>	<b>82</b>				<b>152</b>						
ЕН.01.	Математика	Э	120	40	80	36	44				80						
ЕН.02.	Экологические основы природопользования	ДЗ	54	18	36	28	8				36						
ЕН.03.	Информатика	ДЗ	54	18	36	6	30				36						
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>0/16/18</b>	<b>3513</b>	<b>1171</b>	<b>2342</b>	<b>1370</b>	<b>892</b>	<b>80</b>			<b>312</b>	<b>690</b>	<b>520</b>	<b>744</b>	<b>508</b>	<b>468</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>0/6/4</b>	<b>960</b>	<b>320</b>	<b>640</b>	<b>324</b>	<b>316</b>				<b>128</b>	<b>358</b>	<b>112</b>		<b>42</b>		
ОП.01.	Инженерная графика.	ДЗ	144	48	96		96					96					
ОП.02.	Электротехника и электроника	Э	96	32	64	34	30				64						
ОП.03.	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	57	19	38	26	12					38					
ОП.04.	Геология	Э	96	32	64	40	24				64						
ОП.05.	Техническая механика	Э	144	48	96	42	54					96					

ОП.06.	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	57	19	38	8	30					38					
ОП.07.	Основы экономики	Э	135	45	90	56	34					90					
ОП.08.	Правовые основы профессиональной деятельности.	ДЗ	63	21	42	34	8								42		
ОП.09.	Охрана труда.	ДЗ	66	22	44	32	12						44				
ОП.10.	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	102	34	68	52	16						68				
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>0/10/14</b>	<b>2553</b>	<b>851</b>	<b>1702</b>	<b>1046</b>	<b>576</b>	<b>80</b>				<b>184</b>	<b>332</b>	<b>408</b>	<b>744</b>	<b>466</b>	<b>468</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования</b>	<b>0/2/5</b>	<b>915</b>	<b>305</b>	<b>610</b>	<b>314</b>	<b>266</b>	<b>30</b>				<b>128</b>	<b>76</b>	<b>152</b>	<b>326</b>		<b>180</b>
МДК.01.01.	Технологическое оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	Э, Э, Э, (КП,ДЗ) Э	915	305	610	314	266	30				128	76	152	254		
УП.01.01.	Учебная практика (Тренажер оператора НПС)	ДЗ	2 нед.												72		
ПП.01.01.	Производственная практика. По профилю специальности	ДЗ	5 нед.														180
<b>ПМ.02</b>	<b>Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов</b>	<b>0/4/6</b>	<b>1179</b>	<b>393</b>	<b>786</b>	<b>548</b>	<b>208</b>	<b>30</b>				<b>56</b>	<b>256</b>	<b>256</b>	<b>300</b>	<b>170</b>	<b>180</b>
МДК.02.01.	Сооружение газонефтепроводов и газонефтехранилищ	-,Э, Э, Э	678	226	452	332	120					56	76	184	136		
МДК.02.02.	Эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ	Э, (КП,ДЗ) Э	501	167	334	216	88	30							164	170	
УП.02.01.	Учебная практика. Слесарно-механическая	ДЗ	3 нед.										108				
УП.02.02.	Учебная практика. Геодезическая	ДЗ	2 нед.										72				
УП.02.03.	Учебная практика. Сварочная	ДЗ	2 нед.											72			
ПП.02.01.	Производственная практика. По профилю специальности	ДЗ	5 нед.														180

<b>ПМ.03.</b>	<b>Планирование и организация производственных работ персонала подразделения</b>	<b>0/2/2</b>	<b>396</b>	<b>132</b>	<b>264</b>	<b>142</b>	<b>102</b>	<b>20</b>						<b>118</b>	<b>146</b>								
МДК 03.01.	Организация производственных работ персонала подразделения	ДЗ, (КП.ДЗ) Э	396	132	264	142	102	20						118	146								
ПП.03.01.	Производственная практика. По профилю специальности	ДЗ	2 нед.													72							
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь - ремонтник</b>	<b>0/2/1</b>	<b>63</b>	<b>21</b>	<b>42</b>	<b>42</b>									<b>150</b>	<b>36</b>							
МДК.04.01.	Применение правил техники безопасности при выполнении работ по профессии.	ДЗ	63	21	42	42									42								
ПП.04.01.	Производственная практика. На получение рабочей профессии	-, ДЗ	4 нед.												108	36							
	<b>Всего</b>	<b>6/35/26</b>	<b>6642</b>	<b>2214</b>	<b>4428</b>	<b>2271</b>	<b>2077</b>	<b>80</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>576</b>	<b>864</b>	<b>576</b>	<b>828</b>	<b>612</b>	<b>468</b>							
ПДП.00	Преддипломная практика	3														4нед.							
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация															6нед.							
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы															4нед.							
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы															2нед.							
<b>Консультации</b> из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год ( всего 400 часов)						<b>Всего</b>		дисциплин и МДК		576	828	576	684	504	756	504							
<b>Государственная (итоговая) аттестация</b> <b>1. Программа базовой подготовки</b>  1.1. Дипломный проект Выполнение дипломного проекта с 18 мая по 14 июня (всего 4 нед.)  Защита дипломного проекта с 15 июня по 28 июня								учебной практики					180	72	72								
								производственной практики												108	468		
								преддипломной практики														144	
								экзаменов квалификационных															4
								экзаменов							3	4	4	4	2	3	2		
								дифференцированных зачётов								10	3	6	4	3	5	4	
								зачетов							1		1	2	1	1		1	

(для ППССЗ СПО базовой подготовки) на базе основного общего образования

#### 4.2. Расчет практикоориентированности

При выделении времени на лабораторные и практические занятия следует соблюдать параметры практикоориентированности (в %), вычисляемые по формуле:

$$\text{PrO} = \frac{\text{ЛПЗ} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{КП})}{\text{УН}_{\text{обяз}} + (\text{УП} + \text{ПП} + \text{КП})} \cdot 100,$$

где PrO – практикоориентированность;

ЛПЗ – суммарный объем лабораторных и практических занятий (в часах);

УП – объем учебной практики (в часах);

ПП – объем производственной практики (в часах);

УН<sub>обяз</sub> – суммарный объем обязательной учебной нагрузки (в часах);

Диапазон допустимых значений практикоориентированности для ППСЗ СПО: 50–65%.

На базе основного общего образования:

ЛПЗ = 2077 часов

УП = 324 часов

ПП = 576 часа

УН<sub>обяз</sub> = 4428 часов

КП = 80 часов

$$\text{PrO} = \frac{2077 + (324 + 576 + 80)}{4428 + (324 + 576 + 80)} \cdot 100 = 56,53 \%$$

#### 4.3. Пояснительная записка

4.3.1. Учебный план ГАПОУ Уфимский топливно-энергетический колледж разработан на основе следующих нормативно-правовых документов:

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

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 484 от 12.05.2014;

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (с изменениями и дополнениями), утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 г. № 464;

– Положение о практике обучающихся, осваивающих программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 291;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО от 20.10.2010 г. № 12 - 696»;

– Рекомендации по организации получения среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России № 413 от 17.05.2012 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования») в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259);

– Рекомендации Министерства образования Республики Башкортостан от 20.04.2011 г. по изучению башкирского языка как государственного языка Республики Башкортостан в учреждениях среднего профессионального образования (Письмо МО РБ от 20.04.2011 г. № 03-13/85).

4.3.2. Учебный план - это документ, определяющий качественные и количественные характеристики ППСЗ по специальности среднего профессионального образования 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (МДК, УП, ПП); последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам и семестрам; объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

Полученные при изучении общеобразовательных учебных предметов умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла, математического и общего естественнонаучного учебного цикла, профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

4.3.3. Программа подготовки специалистов среднего звена специальности включает изучение следующих учебных циклов:

- 1) ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;
- 2) ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл;
- 3) П.00 Профессиональный учебный цикл, включающий:
  - ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины;
  - ПМ.00 Профессиональные модули;



ПМ.01 Техническое обслуживание и эксплуатация технологического оборудования;  
ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения нефти, нефтепродуктов и газа;  
ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделений;  
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

В профессиональном модуле ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих предполагается освоение предусмотренной ФГОС профессии 18559 Слесарь-ремонтник. По результатам освоения модуля студент получает документ (свидетельство и удостоверение) об уровне квалификации. Присвоение квалификации проводится с участием работодателей.

4.3.4. В соответствии с учебным планом обязательное обучение составляет 4428 часов: по дисциплинам «Общеобразовательного цикла» - 1404 часа; «Общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла» - 530 часов; «Математического и общего естественнонаучного учебного цикла» - 152 часа; «Профессионального учебного цикла» - 2342 часа, из них на изучение «Общепрофессиональных дисциплин» - 640 часов, на «Профессиональные модули» - 1702 часа; «Учебная практика» проводится в объеме 324 часа; «Производственная практика (по профилю специальности)» - 576 часов.

#### 4.3.5. Организация учебного процесса:

На базе основного общего образования:

– на первом году обучения составляет 39 недель, из них в 1 семестре – 16 недель теоретического обучения, во 2 семестре – 23 недели теоретического обучения;

– на втором году обучения составляет 40 недель, из них в 3 семестре – 16 недель теоретического обучения, в 4 семестре – 19 недель теоретического обучения, 5 недели учебной практики;

– на третьем году обучения составляет 39 недель, из них в 5 семестре – 14 недель теоретического обучения, 2 недели учебной практики, в 6 семестре – 21 недель теоретического обучения, 2 недели учебной практики;

– на четвертом году обучения составляет 30 недель, из них в 7 семестре – 14 недель теоретического обучения, 3 недели производственной практики, в 8 семестре – 13 недель производственной практики.

Итого: 123 недели теоретического обучения, 9 недель учебной и 16 недель производственной практики.

4.3.6. Учебный процесс организован по шестидневной учебной неделе. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы. Объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Продолжительность учебных занятий составляет 45 мин.

4.3.7. Консультации для обучающихся составляют 4 часа на одного студента на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего общего образования. Формы проведения консультаций определяются колледжем (групповые, индивидуальные, устные, письменные).

4.3.8. Реализация ППССЗ обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персонального компьютера. Лабораторные и практические занятия проводятся с делением группы на подгруппы с наполняемостью не менее 10 человек.

4.3.9. Выполнение курсовых проектов (работ) рассматривается как вид учебной деятельности и реализуется в пределах времени, отведенного на изучение следующих профессиональных модулей профессионального цикла в объеме 80 часов:

-ПМ01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

-ПМ02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов

-ПМ03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделений.

4.3.10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку – 4 недели и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели. Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся. Тема выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен в соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании следующих локальных нормативно-правовых документов: Программы государственной итоговой аттестации, Требований к выпускной квалификационной работе и Положения о портфолио.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

4.3.11. Дисциплина «Физическая культура» реализуется еженедельно по 2 часа обязательных аудиторных занятий и по 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

В период летних каникул с юношами предпоследнего года обучения проводятся учебные сборы. Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

4.3.12. Государственная(итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы - дипломного проекта. Тема дипломного проекта должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании Положения о государственной (итоговой) аттестации выпускников.

#### 4.4. Общеобразовательный цикл

–Получение среднего профессионального образования на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ. Программа подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и ФГОС

СПО по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Нормативный срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета: 39 недель – теоретическое обучение, 2 недели – промежуточная аттестация, 11 недель – каникулы.

–Профиль общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ – технический. Реализация Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, в пределах образовательных программ среднего профессионального образования осуществляется в соответствии с федеральными базисными учебными планами и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (утверждены приказом Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413), а также примерными программами общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, рекомендованных ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.)

Учебное время, отводимое на теоретическое обучение, используется на изучение базовых и профильных общеобразовательных дисциплин с учетом естественнонаучного профиля получаемого профессионального образования.

В структуру и содержание общеобразовательного цикла входят следующие дисциплины: общие:

- общие: русский язык; литература; иностранный язык; математика; история; физическая культура; основы безопасности жизнедеятельности; астрономия;
- по выбору: информатика; физика; химия; обществознание; биология;
- дополнительные: башкирский язык/история и культура Башкортостана.

Промежуточная аттестация при освоении общеобразовательного цикла проводится в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся в соответствии с профилем по дисциплинам: «Русский язык», «Математика», «Физика», «Информатика». В ходе освоения общеобразовательного цикла обучающимися под руководством преподавателей выполняется индивидуальный проект.

Занятия по дисциплинам «Иностранный язык», «Башкирский язык» и лабораторные занятия по дисциплине «Информатика», проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

В соответствии со ст. 6 (п.2) Закона Республики Башкортостан от 1 июля 2013 года № 696-з «Об образовании в Республике Башкортостан» башкирский язык как государственный язык Республики Башкортостан изучается в образовательных учреждениях общего, начального и среднего профессионального образования. Изучение башкирского языка ведется на основе примерных программ по башкирскому языку и литературе для организаций профессионального образования (Программа по башкирскому языку и литературе для учреждений начального и среднего профессионального образования / составители М.Б. Юлмухаметов, М.Г. Усманова. – Уфа: Китап, 2015), рекомендованных Министерством образования Республики Башкортостан (приказ № 824 от 06.05.2014 г.).

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению профессиональной образовательной программы по специальности. Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов основной профессиональной образовательной программы СПО по специальности как «Общие гуманитарные социально-экономические дисциплины» («Основы филосо-

фии», «История», «Иностранный язык» и др.) «Математические и общие естественнонаучные дисциплины» («Математика» и «Экологические основы природопользования», «Информатика»), а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

#### 4.5. Формирование вариативной части ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена включает вариативную часть, которая составляет 900 часов. Распределение объема часов вариативной части по учебным дисциплинам и профессиональным модулям выполнено на основании документа согласования с работодателями, а именно с ООО «Башнефть-Розница», рассмотрено и одобрено на заседании Методического Совета ГАПОУ УТЭК.

Использование 900 часов вариативной части обусловлено введением новых элементов, дисциплин, в соответствии с запросами работодателей к уровню подготовленности специалиста, профессиональных стандартов «Специалист по приему, хранению и отгрузке нефтепродуктов» и «Специалист по транспортировке по трубопроводам газа», «Слесарь – ремонтник промышленного оборудования», а также с расширением знаний и умений студентов с целью повышения их конкурентоспособности, как выпускников на рынке труда.

Вариативная часть по циклам распределена следующим образом: Вариативная часть по циклам распределена следующим образом:

10.9% (98 часов) на увеличение объёма часов общего гуманитарного и социально-экономического цикла. В этом цикле дополнительно введены дисциплины:

– дисциплина «Башкирский язык» в цикле ОГСЭ, объемом 60 часов и дисциплина «Русский язык и культура речи» в цикле ОГСЭ, объемом 38 часов, введена с целью углубленного изучения русского языка и развития коммуникативного общения (протокол № 1 заседания методического совета УТЭК от 31.08.2017 г. и протокол № 1 от 31.08.2017 г совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и представителей ООО «Башнефть-Розница»);

6.2 % (56 часов) на увеличение объёма часов математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

82.9 % (746 часов) на увеличение объёма часов профессионального учебного цикла. В этом цикле добавлены 128 часов на общепрофессиональные дисциплины: на изучение таких дисциплин как «Инженерная графика», «Электротехника и электроника», «Метрология, стандартизация, сертификация», «Геология», «Техническая механика», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы экономики», «Правовые основы профессиональной деятельности», «Охрана труда», а также 618 часов на профессиональные модули. Дополнительно введен междисциплинарный курс – МДК.04.01. объемом 42 часа (протокол № 1от 31 августа 2017г. совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и представителей ООО «Башнефть-Розница»).

Распределение объема часов вариативной части ППСЗ

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, МДК	Всего, часов	Обязательная, час.	Вариативная часть, час	Требования работодателя и профессиональных стандартов к знаниям, умениям, практическому опыту или компетенции
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>98</b>		<b>98</b>	
	Русский язык и культура речи	38		38	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно произносить слова в соответствии с орфоэпическими нормами;</li> <li>– применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;</li> <li>– владеть современным речевым этикетом;</li> <li>– соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;</li> <li>– собирать и систематизировать материалы к выступлениям на заданную тему с учетом замысла, адресата, ситуации общения;</li> <li>– использовать в своей речи изобразительно-выразительные средства языка;</li> <li>– владеть профессиональной терминологией;</li> <li>– пользоваться вспомогательными средствами коммуникации (паралингвистические средства).</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– общие сведения о происхождении языка и его функциях;</li> <li>– функциональные стили и нормы литературного языка (орфографические, пунктуационные, орфоэпические, акцентологические, лексические, морфологические, синтаксические);</li> <li>– основные изобразительно-выразительные средства русского языка;</li> <li>– основы современного речевого этикета;</li> <li>– основы подготовки к публичному выступлению.</li> </ul>
ОГСЭ.06	Башкирский язык	60		60	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– эффективно общаться с населением, с коллегами, руководством, потребителями вести диалог с населением для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального развития;</li> <li>– осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</li> <li>– анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</li> <li>– проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.</li> <li>– оперировать основными терминами нефтяной промышленности.</li> </ul>

					<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- связь языка и истории, культуры башкирского и других народов;</li> <li>- быть готовым к речевому взаимодействию с населением в любой ситуации;</li> <li>- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;</li> <li>- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;</li> <li>- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного башкирского литературного языка;</li> <li>- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения.</li> <li>- переводы терминов нефтяной промышленности.</li> </ul>
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>116</b>	<b>60</b>	<b>56</b>	
ЕН.01	Математика	80	60	20	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.</li> </ul>
ЕН.03	информатика	36		36	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>– методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;</li> <li>– основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</li> </ul>
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный учебный цикл</b>	<b>2274</b>	<b>1528</b>	<b>746</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>572</b>	<b>444</b>	<b>128</b>	
ОП.01	Инженерная графика	96	69	27	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычерчивать конструктивные элементы и схемы промышленных зданий;</li> <li>– выполнять схематические чертежи поперечных разрезов, элементов конструкций и промышленных зданий;</li> <li>– вычерчивать технологические схемы НПС, АЗС и нефтебаз;</li> <li>– вычерчивать генеральные и ситуационные планы НПС, АЗС и нефтебаз.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конструктивные элементы промышленных зданий и схемы зданий;</li> <li>– правила расстановки технологического оборудования, монтажа фундамента и опорных конструкций промышленных зданий;</li> <li>– условные обозначения основного оборудования коллекторов, запорной и предохранительной арматуры.</li> </ul>
ОП.02	Электротехника и электроника	64	52	12	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– условные обозначения электрических схем;</li> <li>– законы Ома и Кирхгофа для электрических и магнитных цепей;</li> <li>– законы Ампера и электромагнитной индукции;</li> <li>– рабочие и механические характеристики электрических машин;</li> <li>– пускорегулирующие характеристики электрических двигателей;</li> <li>– характеристики трансформаторов;</li> <li>– устройство электроизмерительных приборов;</li> <li>– погрешности электрических измерений;</li> <li>– погрешности электроизмерительных приборов;</li> <li>– условные обозначения электроизмерительных приборов.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять мощность и работу электрических цепей;</li> <li>– определять параметры магнитной цепи;</li> <li>– снимать характеристики электрических машин;</li> <li>– исследовать полупроводниковые приборы.</li> </ul>

ОП.03	Метрология, стандартизация, сертификация	38	36	2	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться нормативной, технической документацией,</li> </ul> <p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– принципы использования стандартов при составлении нормативной документации.</li> </ul>
ОП.04	Геология	64	45	19	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять пористость и проницаемость пород-коллекторов;</li> <li>– определять промышленные запасы газа, запасы конденсата в газоконденсатных месторождениях, промышленные запасы нефти;</li> <li>– производить инженерно-геологические изыскания для строительства зданий и сооружений;</li> <li>– производить инженерно-геологические изыскания для строительства газонефтепроводов и газонефтехранилищ;</li> <li>– определять коррозионную активность грунтов.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– состав и свойства нефти и природного газа;</li> <li>– процессы возникновения, миграции, накопления нефти и газа;</li> <li>– о природных резервуарах и свойствах пород-коллекторов;</li> <li>– типы нефтяных ловушек;</li> <li>– методы нефтепоисковых работ;</li> <li>– эволюцию нефтегазоносных бассейнов;</li> <li>– методы определения коррозионной активности грунтов.</li> </ul>
ОП.05	Техническая механика	96	90	6	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производить расчеты на изгиб и кручение.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методику расчета на изгиб и кручение.</li> </ul>
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	38	36	2	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять шаблоны для составления резюме и деловых документов с соблюдением формата текстовых документов.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные правила составления и оформления деловых документов и резюме.</li> </ul>
ОП.07	Основы экономики	90	42	48	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать показатели уровня и роста производительности труда;</li> <li>– составлять балансы рабочего времени;</li> <li>– рассчитывать заработную плату рабочих при различных формах оплаты труда и распределять ее среди членов бригады;</li> <li>– рассчитывать экономическую эффективность капитальных вложений;</li> <li>– рассчитывать различные виды налогов;</li> </ul> <p>знать:</p>



					<ul style="list-style-type: none"> <li>– место отрасли в системе национальной экономики;</li> <li>– производственные и технологические процессы;</li> <li>– имущество и капитал предприятия;</li> <li>– классификация затрат;</li> <li>– виды себестоимости продукции, работ, услуг;</li> <li>– факторы снижения себестоимости продукции;</li> <li>– инновационная и инвестиционная политика организации;</li> <li>– понятие эффективности;</li> <li>– сущность, функции, структура финансов предприятия;</li> <li>– понятие налогов;</li> <li>– налоговый кодекс Российской Федерации;</li> <li>– функции налогов;</li> <li>– методика расчета налогов.</li> </ul>
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	42	36	6	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия трудовому законодательству Российской Федерации.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные принципы и нормы трудового законодательства.</li> </ul>
ОП.09	Охрана труда	44	38	6	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять и анализировать причины несчастных случаев, проводить расследование профессиональных заболеваний и несчастных случаев, оформлять акты формы Н-1;</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– классификацию несчастных случаев и их причины, анализ травматизма, перечень профессиональных заболеваний, мероприятия по предотвращению травматизма и профессиональных заболеваний;</li> <li>– основы электробезопасности на предприятиях газонефтепереработки и нефтехимии, классификацию производственных помещений по ПУЭ; условия возникновения статического электричества; основные защитные мероприятия, обеспечивающие безопасную эксплуатацию электроустановок.</li> </ul>
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>1702</b>	<b>1084</b>	<b>618</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования.</b>	<b>610</b>	<b>405</b>	<b>205</b>	
МДК.01.01	Технологическое оборудование газонефтепроводов и газонефтехранилищ	610	405	205	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– введение документации по эксплуатации НППС;</li> <li>– обеспечения выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, диагностическому обследованию оборудования, установок и систем НППС;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– составления и оформление плановой и отчетной документации по эксплуатации НППС;</li> <li>– составления описания проводимых работ, необходимых спецификаций, диаграмм, таблиц, графиков;</li> <li>– формирования отчетности по эксплуатации НППС;</li> <li>– обеспечения заданного режима работы оборудования;</li> <li>– введения актуализация данных о работе оборудования НППС;</li> <li>– поддержания в актуальном состоянии эксплуатационной документации;</li> <li>– обеспечения доведения до персонала участка нормативно-технической документации (НТД), директивных материалов, приказов и распоряжений по направлению деятельности;</li> <li>– в подготовке исходных данных для формирования отчетов по направлению деятельности;</li> <li>– выполнения работы по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности;</li> <li>– планирования и выполнение регламентных работ на объектах НППС, входящих в зону ответственности;</li> <li>– анализа показателей работы НППС по направлению деятельности;</li> <li>– осуществления производственного контроля применения персоналом оптимальных технологических режимов, содержания в исправном состоянии оборудования, сооружений НППС, входящих в зону ответственности;</li> <li>– проверки состояния объектов и уровня организации работ на соответствие требованиям охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;</li> <li>– выполнения требований НТД при производстве работ на НППС, в том числе работ повышенной опасности;</li> <li>– выполнения своевременного проведения технического обслуживания, ремонта и диагностического обследования оборудования, трубопроводов, установок, систем, сооружений НППС, входящих в зону ответственности;</li> <li>– планирования и проведение регламентных работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностическому обследованию на объектах НППС, входящих в зону ответственности.</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользоваться нормативно-технической документацией</li> <li>– работать с эксплуатационной документацией;</li> <li>– использовать в работе справочную и специальную литературу;</li> <li>– обеспечения выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, диагностическому обследованию оборудования, установок и систем НППС;</li> <li>– анализировать причины отказа оборудования НППС, закрепленного за участком, и нарушений технологического процесса;</li> <li>– читать технологические чертежи и схемы;</li> <li>– анализировать предоставляемую информацию в рамках установленной отчетности;</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– формировать отчетность в области эксплуатации оборудования НППС, закрепленного за участком;</li> <li>– принимать решения по корректировке технологических параметров работы эксплуатируемого оборудования НППС, закрепленного за участком;</li> <li>– оценивать риск при выполнении работ на оборудовании НППС, закрепленном за участком;</li> <li>– составлять планы работ, графики, программы, ведомости дефектов и объемов по техническому обслуживанию, ремонту, диагностическому обследованию;</li> <li>– применять в работе требования нормативных правовых актов в области эксплуатации оборудования НППС, закрепленного за участком;</li> <li>– контролировать выполнение регламентных производственно-технологических работ на объектах НППС, входящих в зону ответственности;</li> <li>– выявлять отклонения от нормативного состояния оборудования НППС, закрепленного за участком;</li> <li>– анализировать проведенные работы по ликвидации аварий, инцидентов и принимать меры по их совершенствованию и корректировке;</li> <li>– сравнивать технико-экономические показатели различных способов транспорта нефти, нефтепродуктов и газа выбирать способ транспорта нефти и газа;</li> <li>– проводить термодинамические расчеты рабочих процессов в теплосиловых установках и других теплотехнических устройствах, применяемых в отрасли;</li> <li>– проводить расчеты теплообменных аппаратов;</li> <li>– пользоваться таблицами свойств и диаграммами состояния реальных газов для расчета термодинамических систем и процессов;</li> <li>– применить изученные законы жидкостей и газов к решению конкретных технических задач;</li> <li>– рассчитывать удельный объем сжимаемости, вязкость;</li> <li>– снимать приборами показания давления, рассчитывать усилие в гидропрессе;</li> <li>– определять силы действующие на дно, плоские и цилиндрические стенки сосудов;</li> <li>– формулировать основные законы гидростатики и гидродинамики, производить расчеты трубопроводов;</li> <li>– составлять принципиальные технологические схемы промежуточной и головной НПС и КС;</li> <li>– составлять генплан НПС и КС;</li> <li>– производить необходимые расчеты по определению резервуарной емкости НПС;</li> <li>– производить подбор магистральных насосов и компрессоров, выполнять пересчет их характеристик;</li> <li>– выполнять расчет необходимого подпора на линии всасывания МН;</li> <li>– определять производительность и мощность МН и нагнетателей;</li> <li>– производить разборку и сборку насосного агрегата.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила ведения учетной документации;</li> <li>– правила ведения отчетной документации, составления установленной отчетности;</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– нормативные документы, регламентирующие вопросы защиты информации и соблюдения коммерческой тайны;</li> <li>– правила ведения эксплуатационной документации;</li> <li>– правила ведения учетной документации;</li> <li>– нормативные правовые акты и справочные материалы по НППС;</li> <li>– терминология, применяемая в специальной и справочной литературе;</li> <li>– отраслевые действующие стандарты и технические условия на разрабатываемую техническую документацию, порядок ее составления и правила оформления;</li> <li>– формы учета и отчетности и порядок ведения учета и составления отчетности в области эксплуатации НППС;</li> <li>– структура и методы формирования отчетности;</li> <li>– руководящие документы по разработке и оформлению технической документации;</li> <li>– регламенты и инструкции по эксплуатации оборудования НППС, закрепленного за участком;</li> <li>– процессы подготовки нефти и газа к дальнейшему транспорту и переработке;</li> <li>– элементный, химический и фракционный состав нефти, газа и газоконденсата;</li> <li>– физико-химические свойства нефти, газа и газоконденсата;</li> <li>– состав, свойства, требования к качеству топлив;</li> <li>– товарный ассортимент топлив;</li> <li>– назначение, состав, свойства, требования к качеству смазочных масел;</li> <li>– товарный ассортимент смазочных масел;</li> <li>– основные способы транспорта нефти, нефтепродуктов и газа;</li> <li>– параметры состояния термодинамической системы, единицы измерения и соотношения между ними;</li> <li>– принцип действия и устройства теплообменных аппаратов, теплосиловых установок и других тепло-технологических устройств, применяемых в отрасли;</li> <li>– основные понятия и законы гидростатики и гидродинамики, технически грамотно объяснять эти закономерности применительно для реальных гидравлических систем;</li> <li>– законы равновесия и движения жидкостей, принцип работы гидропривода;</li> <li>– виды давления, единицы измерения, виды напора жидкости, зависимость потерь напора от длины и диаметра трубопровода, скорость движения жидкости, виды насадок и зависимость от них расхода жидкости;</li> <li>– общее устройство и работу основных типов насосов;</li> <li>– виды гидродвигателей, их назначение, принцип действия;</li> <li>– условные обозначения элементов гидропривода на схемах.</li> </ul>
--	--	--	--	--

<p>ПМ.02</p>	<p>Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов.</p>	<p>786</p>	<p>591</p>	<p>195</p>	<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– введения и актуализации технической и технологической документации в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;</li> <li>– формирования отчетной документации по эксплуатации ЛЧМГ;</li> <li>– документирования результатов испытаний;</li> <li>– оформления заключений по результатам испытаний;</li> <li>– выполнения работ по неразрушающему контролю конструктивных элементов объектов и сооружений нефтегазового комплекса;</li> <li>– настройки приборов неразрушающего контроля;</li> <li>– поиска дефектов, выполнение контрольных измерений;</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать технологические чертежи и схемы;</li> <li>– работать с эксплуатационной документацией;</li> <li>– оформлять учетную документацию;</li> <li>– подготавливать и проверять работоспособность испытательного оборудования к проведению испытаний;</li> <li>– выполнять испытания соответствующим методом;</li> <li>– документировать, интерпретировать и оценивать результаты испытаний;</li> <li>– оформлять результаты испытаний с выдачей соответствующего заключения;</li> <li>– распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>– определять виды конструкционных материалов;</li> <li>– выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>– проводить исследования и испытания материалов;</li> <li>– рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания; выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;</li> <li>– рассчитывать режимы резания при различных видах обработки;</li> <li>– читать условные обозначения сварных соединений на чертежах;</li> <li>– определять по внешнему виду сварочное оборудование читать условные обозначения сварных соединений на чертежах;</li> <li>– определять по внешнему виду сварочное оборудование.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– правила оформления инструкций по эксплуатации газотранспортного оборудования и безопасному выполнению работ;</li> <li>– требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности;</li> <li>– порядок составления отчетности;</li> </ul>
--------------	--	------------	------------	------------	--

					<ul style="list-style-type: none"> <li>– стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области эксплуатации газотранспортного оборудования;</li> <li>– закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</li> <li>– классификацию и способы получения композиционных материалов;</li> <li>– принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;</li> <li>– строение и свойства металлов, методы их исследования;</li> <li>– классификацию материалов, металлов и сплавов, их область применения;</li> <li>– методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ;</li> <li>– классификацию и область применения режущего инструмента;</li> <li>– методику и последовательность расчетов режимов резания;</li> <li>– режимы процесса сварки, сварочные материалы;</li> <li>– последовательность выполнения сварочных работ.</li> </ul>
<b>ПМ.03</b>	<b>Планирование и организация производственных работ персонала подразделения.</b>	<b>264</b>	<b>88</b>	<b>176</b>	
МДК 03.01.	Организация производственных работ персонала подразделения	264	88	176	<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать показатели уровня и роста производительности труда;</li> <li>– составлять баланс рабочего времени;</li> <li>– рассчитывать заработную плату рабочих при различных формах оплаты труда и распределять ее среди членов бригады;</li> <li>– рассчитывать экономическую эффективность капитальных вложений;</li> <li>– рассчитывать различные виды налогов в строительстве;</li> <li>– оценивать и анализировать уровень организации труда на предприятиях;</li> <li>– оценивать занятость персонала на производстве;</li> <li>– составлять организационную структуру предприятия;</li> <li>– разрабатывать эффективную систему мотивации и стимулирования труда;</li> <li>– эффективно разрешать конфликтную ситуацию;</li> <li>– анализировать внутреннюю и внешнюю среду организации;</li> <li>– оценивать эффективность использования методов управления;</li> <li>– применять нормативно-правовую документацию;</li> <li>– оценивать показатели эффективности труда;</li> <li>– определять нормы выработки различными методами;</li> <li>– пользоваться прикладным программным обеспечением в сфере профессиональной деятельности и владеть методами сбора, хранения и обработки информации;</li> <li>– обрабатывать и анализировать операции при моделировании сложных объектов с применением</li> </ul>

					<p>графических программных средств.</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производственные и технологические процессы;</li> <li>– имущество и капитал предприятия;</li> <li>– классификацию затрат;</li> <li>– виды себестоимости продукции, работ, услуг;</li> <li>– факторы снижения себестоимости продукции;</li> <li>– инновационную и инвестиционную политика организации понятие эффективности;</li> <li>– сущность, функции, структуру финансов предприятия;</li> <li>– организацию и обслуживание рабочих мест;</li> <li>– формирование средств на оплату труда;</li> <li>– бестарифные и другие нетрадиционные системы оплаты труда;</li> <li>– методику оценки занятости персонала на производственные;</li> <li>– мотивацию и стимулирование труда;</li> <li>– основные функции менеджмента;</li> <li>– особенности принятия управленческих решений;</li> <li>– различные методы оценки эффективности управления;</li> <li>– принципы личного планирования;</li> <li>– показатели, влияющие на рост производительности труда;</li> <li>– категории персонала на предприятии;</li> <li>– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в учебной и профессиональной деятельности;</li> <li>– технологию освоения пакетов прикладных программ для автоматизированной обработки и передачи информации.</li> </ul>
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь ремонтник</b>	<b>42</b>		<b>42</b>	
МДК.04.01.	Применение правил техники безопасности при выполнении работ по профессии.	42		42	<p>ПК4.1. Выполнять разборку и сборку узлов и механизмов оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять слесарную обработку простых узлов и деталей оборудования, агрегатов и машин.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять профилактическое обслуживание простых и средней сложности механизмов оборудования, агрегатов и машин</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;</li> <li>– читать техническую документацию общего и специализированного назначения;</li> <li>– выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки простых деталей;</li> <li>– выполнять операции слесарной обработки с соблюдением требований охраны труда и в соответствии с требуемой технологической последовательностью;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>– выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;</li> <li>– определять техническое состояние простых узлов и механизмов;</li> <li>– выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;</li> <li>– производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</li> <li>– производить разборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</li> <li>– изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;</li> <li>– контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ;</li> <li>– выполнять операции сборки и разборки механизмов с соблюдением требований охраны труда.</li> </ul> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования к планировке и оснащению рабочего места;</li> <li>– правила чтения чертежей деталей;</li> <li>– назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>– типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения;</li> <li>– способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки;</li> <li>– способы размерной обработки простых деталей;</li> <li>– способы и последовательность выполнения пригоночных операций слесарной обработки простых деталей, методы и способы контроля качества обработанных деталей;</li> <li>– требования технической документации на простые узлы и механизмы;</li> <li>– методы и способы контроля качества обработанных деталей;</li> <li>– требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;</li> <li>– специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;</li> <li>– методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;</li> <li>– последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;</li> </ul>
	<b>Итого</b>	<b>2488</b>	<b>1588</b>	<b>900</b>



#### 4.6. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей соответствуют требованиям ФГОС СПО по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ

В учебной программе каждой дисциплины, профессионального модуля четко сформулированы конечные результаты обучения: знания, умения, практический опыт и приобретаемые компетенции с учетом профиля подготовки и вариативной части ППССЗ. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей согласовано на МЦК и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Подготовка по программе предполагает изучение следующих дисциплин и профессиональных модулей:

Рабочие программы учебных дисциплин:

ОД.00 Общеобразовательный учебный цикл

ОУДБ.01 Русский язык

ОУДБ.02 Литература

ОУДБ.03 Иностранный язык

ОУДП.04 Математика

ОУДБ.05 История

ОУДБ.06 Физическая культура

ОУДБ.07 Основы безопасности жизнедеятельности

ОУДБ.08 Астрономия

ОУДП.09 Информатика

ОУДП.10 Физика

ОУДП.11 Химия

ОУДБ.12 Обществознание

ОУДП.13 Биология

ОУДД.14 Башкирский язык/История и культура Башкортостана

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

Вариативная часть

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

ОГСЭ.06 Башкирский язык

ЕН.00 Математический и общего естественнонаучный учебный цикл

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Экологические основы природопользования

ЕН.03 Информатика

П.00 Профессиональный учебный цикл

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Электротехника и электроника

ОП.03 Метрология, стандартизация, сертификация

ОП.04 Геология

ОП.05 Техническая механика

ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

ОП.07 Основы экономики

ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

ОП.09 Охрана труда

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

ПМ.00 Профессиональные модули

ПМ.01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования

ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения газа. Нефти и нефтепродуктов.

ПМ.03 Планирование и организация производственных работ персонала подразделения

ПМ.04 Выполнение работ по профессии рабочий слесарь - ремонтник

#### 4.7. Программы учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Виды практики: учебная – 11 недель, производственная – 12 недель, преддипломная – 4 недели.

Предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются колледжем по каждому виду практики.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях, многофункциональном технологическом полигоне или производстве.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями (в основном ОАО АНК «Башнефть», «Башнефть-Розница», ООО «Лукойл-Уралнефтепродукт», ПАО «АК Востокнефтезаводмонтаж»). При определении мест прохождения учебной и производственной практик обучающимися с ОВЗ образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с учетом нарушений функций и ограничений их жизнедеятельности.

Практика проводится в несколько периодов: учебная практика проводится рассредоточено в 4,5,6 семестрах; производственная практика проводится концентрированно в 7,8 семестрах после завершения изучения профессиональных модулей в целом.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы и проводится в организациях.

Преддипломная практика проводится в организациях, на базе которых осуществляется сбор и систематизация материалов для выпускных квалификационных работ

Преддипломная практика проводится после изучения всех профессиональных модулей в 8 семестре в течение 4 недель.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

Рабочие программы учебной и производственной практик прилагаются (Приложение 2).

#### 4.8. Учебно-методические комплексы дисциплин и профессиональных модулей

Программа подготовки специалистов среднего звена специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ обеспечена учебно-методическими комплексами дисциплин, профессиональных модулей в полном объеме. В процессе обучения используются аудио-, видео- и мультимедийные материалы, различного рода наглядные пособия.

### 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.03.СОРУЖЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ.

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе подготовки специалистов среднего звена

Реализация основной программы специалистов среднего звена по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере.

Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Преподаватели принимают участие в работе научных и научно-практических конференций с целью повышения научного уровня преподавания дисциплин, принимают участие в работе методических семинаров и методических советов с целью повышения методического и методологического уровня преподавания.

Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, добровольно проходят процедуру аттестации в установленном порядке с целью проверки уровня компетентности и присвоения квалификационной категории.

#### 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Для реализации программы имеется необходимое учебно-методическое обеспечение по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЗ.

Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). В колледже функционирует электронная библиотека, в которой в свободном доступе находятся учебники, учебно-методические пособия, справочная литература, монографии, периодические издания по нефтепереработке и нефтехимии.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.). Для прохождения учебной и производственной практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к итоговой государственной аттестации - методические указания по выполнению дипломной работы.

Студенты имеют доступ к информационным Интернет - источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы и компьютерные тренажеры.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Техническая и справочная литература, изданные ранее, согласована с представителями профессионального сообщества (Протокол совместного заседания методической цикловой комиссии по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ и представителей ООО «Башнефть – Розница».)

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

### 5.3. Материально-техническое обеспечение реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.03. Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ обеспечивает выполнение студентом лабораторных и практических работ, включая как обязательный компонент практические занятия с использованием персональных компьютеров.

Колледж располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей реализацию программы подготовки специалистов среднего звена: проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППССЗ обеспечивает:

– выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

– освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Обучающиеся ОВЗ должны быть обеспечены печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации и необходимыми специальными техническими средствами с учетом индивидуальных особенностей обучающихся

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

русского языка и литературы  
башкирского языка  
истории и обществознания  
химии  
биологии  
физики  
социально-экономических дисциплин  
иностранного языка  
русского языка и культуры речи  
математики  
экологических основ природопользования  
инженерной графики  
электротехники и электроники  
метрологии, стандартизации и сертификации  
технической механики  
геологии  
информационных технологий в профессиональной деятельности  
основ экономики  
правовых основ профессиональной деятельности  
охраны труда  
безопасности жизнедеятельности  
строительных конструкций  
эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
технологического оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ  
ремонта и эксплуатации оборудования газонефтепроводов и газонефтехранилищ

Лаборатории:

технической механики  
испытания материалов  
автоматизации производственных процессов  
имитации работы нефтеперекачивающих станций

Полигоны:

технологический многофункциональный

Спортивный комплекс:

спортивный зал  
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий  
стрелковый тир

Залы:

библиотека  
читальный зал с выходом в сеть Интернет  
актовый зал

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также непосредственно способствующая освоению ППССЗ соответствующего направления подготовки.

Нормативная база, определяющая цели и задачи формирования общекультурных компетенций выпускников включает:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Государственную программу «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации»;
- Приказы и другие руководящие документы Министерства образования и науки РФ и РБ.

Основные аспекты социокультурной среды колледжа отражены в плане воспитательной работы. В колледже созданы условия для таких направлений воспитания, как гражданско-патриотическое, правовое, эстетическое, духовно-нравственное, экологическое, физическое.

В колледже активно работает студенческий совет, созданы условия для проектной деятельности обучающихся: активно функционирует Школа социального проектирования «Трамплин возможностей», действует Программа рекурсивной подготовки студенческого актива «Свое течение». Проводится работа по пропаганде здорового образа жизни. Традиционными стали акции студентов и преподавателей о вреде курения («День борьбы с курением»), против наркомании («Нет - наркотикам»). Активно развивается спортивная жизнь. Традиционные ежегодные спортивные мероприятия: месячник военно-спортивной подготовки, Спартакиада, «День здоровья», соревнования по волейболу, настольному теннису, баскетболу, футболу и другим видам спорта.

Студенты, осваивающие ППССЗ специальности 21.02.03.Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ принимают участие во внутриколледжных, в городских, Республиканских и Всероссийских научно-практических олимпиадах, семинарах и конференциях.

## 7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

### 7.1. Контроль и оценка достижений обучающихся.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию. Допускается применение накопительных систем оценивания результатов обучающихся.

Фонды оценочных средств, для текущего и рубежного контроля разрабатываются и утверждаются соответствующей методической цикловой комиссией, для промежуточной аттестации по учебным дисциплинам и МДК рассматриваются на заседаниях методических цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе. При освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю (промежуточной аттестации по ППССЗ) является экзамен (квалификационный), который представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей, по его итогам возможно присвоение выпускнику определенной квалификации. Экзамен (квалификационный) проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у него компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ППССЗ» ФГОС СПО. Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик. Фонды оценочных средств по профессиональным модулям – утверждаются после согласования с работодателями.

На промежуточную аттестацию на базе основного общего образования выделяется в учебном плане 7 недель:

- на первом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на втором году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на третьем году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на четвертом году обучения – 1 неделя промежуточной аттестации.

На промежуточную аттестацию на базе среднего общего образования выделяется в учебном плане 5 недель:

- на первом году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на втором году обучения – 2 недели промежуточной аттестации;
- на третьем году обучения – 1 недели промежуточной аттестации;

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. По всем дисциплинам теоретического обучения и этапам профессиональной практики выставляется итоговая оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «зачтено»; экзамен (квалификационный) оценивается «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре).

Основными формами промежуточной аттестации являются:

– по дисциплинам общеобразовательного, математического и общего естественнонаучного учебных циклов формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет или экзамен;

– по дисциплинам общегуманитарного и социально - экономического цикла формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет;

– по общепрофессиональным дисциплинам формами промежуточной аттестации являются дифференцированный зачет или экзамен;

– промежуточная аттестация по составным элементам программы профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике (по профилю специальности) – дифференцированный зачет, а по преддипломной практике - зачет) при соблюдении ограничений на количество экзаменов, зачетов и дифференцированных зачетов;

– формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты, которые проводятся каждый семестр и не учитываются при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году, завершает освоение программы по физической культуре дифференцированный зачет.

– по профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен квалификационный, который должен учитываться при подсчете общего количества экзаменов в профессиональном модуле;

Зачеты и дифференцированные зачеты проводятся за счёт объёма времени, отводимого на изучение дисциплин и тем МДК.

Фонды оценочных средств, для государственной (итоговой) аттестации рассматриваются на заседаниях методических цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе после предварительного положительного заключения работодателей.

Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости рекомендуется предусмотреть для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставлять дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене.

Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого рекомендуется использовать рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся.

## 7.2. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация включает подготовку – 4 недели и защиту выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) – 2 недели. Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплин; оценка компетенций обучающихся.

Порядок проведения государственной итоговой аттестации определен в соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 16.08.2013г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования». Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются колледжем на основании следующих локальных нормативно-правовых документов: Положением о ГИА, Программы государственной итоговой аттестации, Требований к выпускной квалификационной работе и Положения о портфолио.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Выпускники с ОВЗ или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Обязательным требованием к выпускным квалификационным работам является соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессио-



нальных модулей. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость, синтезировать учебную и практическую работу студентов на всех этапах их обучения в колледже. Темы выпускных квалификационных работ должны отвечать современным требованиям развития науки, техники, производства, экономики, культуры и образования.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями колледжа совместно со специалистами предприятий или организаций соответствующего профиля, рассматриваются методической цикловой комиссией специальности 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ.

Все дипломные работы выполняются с использованием компьютерной техники.

## 8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ППССЗ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

В соответствии с требованиями ФГОС ППССЗ ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Дополнения и изменения в ППССЗ вносятся с учетом мнения работодателей.

### **Изменения ППССЗ**

1. Вместо дисциплины «Прикладная физика» введена «Астрономия» в соответствии с приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613 о внесении изменений ФГОС СПО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413.

ППССЗ актуализирована с учетом требований Профессионального стандарта Специалист по техническому контролю и диагностированию объектов и сооружений нефтегазового комплекса, утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 156н от 10.03.2015; Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации нефтеперекачивающей станции магистрального трубопровода нефти и нефтепродуктов», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации №584н от 19.07. 2017; Профессионального стандарта Специалист по транспортировке по трубопроводам газа, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации , №1168н от 26.12.2014; Профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации газотранспортного оборудования», утвержденного Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации № 1175н от 22.01.2015; Профессиональный стандарт Слесарь – ремонтник промышленного оборудования, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26.12.2014 №1164. В связи с этим переработаны рабочие программы профессиональных модулей ПМ.01. Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования, ПМ.02 Сооружение и эксплуатация объектов транспорта, хранения и распределения газа, нефти и нефтепродуктов и ПМ.04. Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь-ремонтник, а также ФОСы по профессиональным модулям.

