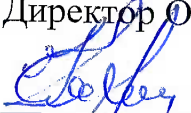


ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГАЗПРОМ КОЛЛЕДЖ ВОЛГОГРАД»

СОГЛАСОВАНО
Директор ООО «Связьстрой»


И.А. Камынин
« 26 » 20 16 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа



С.М. Суслов
20 16 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

код и наименование

профиль получаемого профессионального образования технический

указывается профиль специальности

квалификация техник

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7 мая 2014 г. N 449, зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ 18 июня 2014 № 32798 укрупненной группы специальностей 27.00.00 Управление в технических системах.

Учреждение-разработчик: Частное профессионально образовательное учреждение «Газпром колледж Волгоград»

Оглавление

1. Общие положения.....	4
1.1. Реализуемая образовательная программа СПО.....	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ.....	5
1.3.1. Сроки освоения ППССЗ.....	5
1.3.2. Требования к абитуриенту.....	6
1.3.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ	6
1.4. Особенности ППССЗ.....	6
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ	8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускника	8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника	8
2.4. Требования к результатам освоения ППССЗ.....	8
2.4.1. Общие компетенции.....	8
2.4.2. Профессиональные компетенции	9
2.4.3. Матрица компетенций	11
2.4.4. Результаты освоения ППССЗ.....	17
3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ.....	24
3.1. Учебный план.....	24
3.2. Календарный учебный график	26
3.3. Примерные рабочие программы	27
4. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	28
4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций.....	28
4.2. Государственная итоговая аттестация.....	29
5. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ.....	31
5.1. Кадровое обеспечение.....	31
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.....	31
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса...	32
Приложение 1. Учебный план.....	34
Приложение 2. Календарный учебный график	48
Приложение 3 Аннотации по рабочим программам.....	63

1. Общие положения

1.1. Реализуемая образовательная программа СПО

Образовательная программа СПО – Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая Частным профессиональным образовательным учреждением «Газпром колледж Волгоград» по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также учебно-методическую документацию по учебной и производственной практикам и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464);
- приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. N 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464»;
- Рекомендации по организации получения 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 Министерства образования и науки Российской Федерации №06-259 от 17.03.2015);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями)

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от от 7 мая 2014 г. N 449 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления»

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. N 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. N 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. N 355»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. N 1350 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 мая 2014 г. N 518 «О внесении изменений в перечни профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199».

1.3. Общая характеристика ПССЗ

1.3.1. Сроки освоения ПССЗ

Нормативные сроки освоения ПССЗ базовой подготовки по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления при очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Нормативные сроки освоения ППССЗ

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» осуществляет подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

1.3.2. Требования к абитуриенту

Абитуриент предъявляет документ государственного образца:

- для лиц, поступающих на базе основного общего образования – аттестат об основном общем образовании;
- для лиц, поступающих на базе среднего общего образования – аттестат о среднем общем образовании или диплом о начальном профессиональном образовании.

1.3.3. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ, приведен в таблице 2

Таблица 2

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, рекомендуемых к освоению в рамках ППССЗ

Код по ОК 016-94	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
19883	Электромонтер стационарного оборудования телефонной связи
16199	Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.4. Особенности ППССЗ

ППССЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления реализуется в ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» на русском языке.

ППССЗ адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Образование лиц с ограниченными возможностями здоровья по ППССЗ организовано совместно с другими обучающимися в общих учебных группах.

Участие работодателей в разработке и реализации ППСЗ.

При разработке ППСЗ учтены требования регионального рынка труда, состояние и перспективы развития газовой промышленности России. Заключены договоры о сотрудничестве с дочерними обществами и организациями ПАО «Газпром», такими как ООО «Газпром трансгаз Волгоград», ООО «Газпром трансгаз Ставрополь», ООО «Газпром трансгаз Самара», ООО «Газпром трансгаз Югорск», ООО «Газпром межрегионгаз Волгоград», ООО «Газпром трансгаз Санкт-Петербург», ООО «Газпром трансгаз Самара», ООО «Газпром трансгаз Москва» и др., где студенты проходят производственную практику, участвуют в проведении работ по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления, специалисты указанных предприятий привлекаются к учебному процессу.

В учебном процессе используются образовательные технологии, выполнение курсовых и дипломных работ (проектов) по реальной тематике, представление в профессиональном цикле последних достижений в областях энергетики, применение информационных технологий в учебном процессе (организация свободного доступа к ресурсам Интернет, предоставление учебных материалов в электронном виде, использование мультимедийных средств), кейсы и пр. Традиционные учебные занятия максимально активизируют познавательную деятельность студентов. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала, проводится контроль знаний студентов с использованием электронных вариантов тестов. Тематика курсовых и выпускных квалификационных работ определяется совместно с потенциальными работодателями и направлена на удовлетворение запросов заказчиков. В учебном процессе организуются различные виды контроля знаний студентов: текущий, промежуточный, итоговый.

Итоговая аттестация выпускников включает в себя защиту выпускной квалификационной работы. Внеучебная деятельность направлена на самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. У студентов формируются профессионально значимые личностные качества, такие как толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др.

ППСЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления базовой подготовки предполагает освоение обучающимися профессии рабочего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Выпускники специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления базовой подготовки востребованы в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром».

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- системы и средства телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления;
- техническое обслуживание систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления;
- техническая документация;
- технологические процессы диспетчерского управления;
- первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник готовится к следующим видам деятельности:

1. Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций диспетчерского управления.
2. Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления.
3. Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления.
4. Организация технического обслуживания и ремонта систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

2.4. Требования к результатам освоения ППССЗ

2.4.1. Общие компетенции

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), 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.

2.4.2. Профессиональные компетенции

Техник должен обладать профессиональными компетенциями в соответствии с видами профессиональной деятельности (таблица 3).

Таблица 3

Профессиональные компетенции

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Содержание профессиональных компетенций
1 Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций диспетчерского управления	ПК 1.1.	Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств
	ПК 1.2.	Обеспечивать выполнение различных видов монтажа
	ПК 1.3.	Осуществлять контроль выполненных монтажных работ
2 Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления	ПК 2.1.	Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам
	ПК 2.2.	Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной информации, устанавливать носители информации, обеспечивать их хранение
	ПК 2.3.	Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации, в испытаниях и экспериментальных работах
	ПК 2.4.	Участвовать в принятии решения о конфигурации

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Содержание профессиональных компетенций
3 Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления	ПК 3.1.	(или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации, использовании соответствующего программного обеспечения
	ПК 3.2.	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации
	ПК 3.3.	Снимать и анализировать показания измерительных приборов.
	ПК 3.4	Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации.
4. Организация технического обслуживания и ремонта систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления	ПК 4.1.	Принимать оптимальные решения по созданию информационных систем и сетей на основе информационных потребностей пользователей.
	ПК 4.2.	Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления.
	ПК 4.3.	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления.
5. Выполнение работ по рабочей профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"	ПК 4.3.	Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.
	ПК 5.1.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование
	ПК 5.2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей
	ПК 5.3.	Конвертировать с цифровой информацией в различные форматы
	ПК 5.4.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов
ПК 5.5.	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	

2.4.3. Матрица компетенций

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Компьютерное моделирование	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+														
3. Профессиональный учебный цикл																												
Общепрофессиональные дисциплины																												
Инженерная графика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электротехника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электронная техника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Цифровая схемотехника	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Метрология, стандартизация и сертификация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электротехнические измерения	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Цепи и сигналы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Электросвязь	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Охрана труда	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Основы САД																												
Проектирование																												
Аппаратные средства																												
Телемеханики																												
Профессиональные модули																												
ИМ. 01. Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления																												

1	МДК.01.01. Технология монтажа и наладки систем телекоммуникационны х и информационных технологий диспетчерского управления	ИМ.02. Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления	МДК.02.01. Технология инсталляции оконечных устройств и лифтовых систем коммутации	ИМ.03. Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления
2	+			
3	+			
4	+			
5			+	
6			+	
7			+	
8				+
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21	+		+	
22	+		+	
23	+		+	
24			+	
25			+	
26	+		+	
27	+		+	
28				
29				

1	МПК.03.01.	Програмное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем коммуникации	МПК.03.02.	Теоретические основы построения автоматизированных системных устройств	ПМ. 04. Организация технического обслуживания и ремонт систем телекоммуникаций и информационных	МПК.04.01.	Диагностика станционного оборудования систем телекоммуникаций и технических средств информатизации узла диспетчерского управления	МПК.04.02.	Теоретические основы организации автоматизированных систем диспетчерского управления
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9		+		+					
10		+		+					
11		+		+					
12		+							
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21		+		+					+
22		+		+					+
23		+		+					+
24		+		+					+
25		+		+					+
26		+		+					+
27		+		+					+
28		+		+					+
29		+		+					+

1	III. 03. Программное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем, коммутаций, построение автоматизированных системных устройств		III. 04. Диагностика станционного оборудования систем телекоммуникаций, технических средств информатизации узла диспетчерского управления		VII. 05. 01. Ввод и обработка цифровой информации		VII. 05. 02. Хранение, передача и публикация цифровой информации	
2	+		+		+		+	
3	+		+		+		+	
4	+		+		+		+	
5	+		+		+		+	
6	+		+		+		+	
7	+		+		+		+	
8	+		+		+		+	
9	+		+		+		+	
10	+		+		+		+	
11	+		+		+		+	
12	+		+		+		+	
13	+		+		+		+	
14	+		+		+		+	
15	+		+		+		+	
16								+
17								+
18								+
19								+
20								+
21	+		+		+		+	+
22	+		+		+		+	+
23	+		+		+		+	+
24	+		+		+		+	+
25	+		+		+		+	+
26	+		+		+		+	+
27	+		+		+		+	+
28	+		+		+		+	+
29								

2.4.4. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ в соответствии с целью ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Результаты освоения ППССЗ приведены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты освоения ППССЗ

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -оценивать социальную значимость своей будущей профессии; - проявлять к профессии устойчивый интерес. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -сущность и социальную значимость своей будущей профессии; -типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать собственную деятельность; -выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач; -оценивать эффективность выбор способов выполнения профессиональных задач. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы и способы организации деятельности; -методы и способы выполнения профессиональных задач.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -принимать эффективные решения в стандартных ситуациях; -принимать решения в нестандартных ситуациях; - нести ответственность за принятые решения. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способы принятия решений; - алгоритм действий в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять поиск необходимой информации в различных источниках; -использовать информацию для эффективного выполнения задач, профессионального личностного развития. <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные способы сбора, обработки и анализа информации
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в	<p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - анализировать и представлять информацию с

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	профессиональной деятельности	использованием ИКТ. <i>Знать:</i> -основные методы и средства обработки, хранения, накопления, передачи, и наглядного представления информации.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<i>Уметь:</i> - работать в коллективе и команде; -эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; - применять приемы делового и управленческого общения. <i>Знать:</i> - нормы морали, профессиональной этики и служебного этикета; - методы и приемы делового общения; - стили управления.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	<i>Уметь:</i> - анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности; -брать на себя ответственность за результат выполнения заданий; -брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных); <i>Знать:</i> -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>Уметь:</i> -самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; - заниматься самообразованием; -осознанно планировать повышение квалификации. <i>Знать:</i> - условия формирования личности; - методы самообразования; -круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<i>Уметь:</i> - ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности; - адаптироваться к меняющимся условиям профессиональной деятельности. <i>Знать:</i> - технологию профессиональной деятельности; - приемы и способы адаптации профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Профессиональные компетенции		
1. Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления		
ПК 1.1	Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организации и выполнения различных видов монтажа <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать, принимать и обосновывать схемотехническое решение; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные требования по проведению монтажных работ
ПК 1.2	Обеспечивать выполнение различных видов монтажа	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организации и выполнения различных видов монтажа <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять предмонтажную проверку средств измерений и систем диспетчерского управления; - выполнять различные виды монтажных работ <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -структурно-алгоритмическую организацию технологического процесса; -принципы построения линий и сетей связи, их конструкцию и методики расчетов параметров;
ПК 1.3	Осуществлять контроль выполненных монтажных работ.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организации и выполнения различных видов монтажа <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять наладку систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления; -оценивать качество выполненных монтажных работ; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -основные меры защиты сооружений связи от внешних влияний; -технологии монтажа оборудования систем и средств передачи информации
2. Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления		
ПК 2.1	Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования сетей диспетчерского управления; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться действующими стандартами и техническими условиями при инсталляции средств телекоммуникаций и информационных технологий; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -техническую документацию используемого оборудования; -требования стандартизации;
ПК 2.2	Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -наладки, настройки и регулировки систем телекоммуникаций; проведения тестового контроля; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить контрольные измерения и проверки при инсталляции; <p><i>Знать:</i></p>

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	информации, устанавливая носители информации, обеспечивать их хранение.	-классификацию и типовые узлы средств вычислительной техники; -состав типовых технических средств информатизации;
ПК 2.3	. Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации, в испытаниях и экспериментальных работах.	<i>Иметь практический опыт:</i> - конфигурирования технических средств и обеспечения их аппаратной совместимости; <i>Уметь:</i> - выбирать и использовать типовые технические средства информатизации; <i>Знать:</i> основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития;
ПК 2.4	Участвовать в принятии решения о конфигурации (или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации, использовании соответствующего программного обеспечения.	<i>Иметь практический опыт:</i> - выбора и загрузки соответствующего программного обеспечения; <i>Уметь:</i> -выбирать рациональную конфигурацию в соответствии с решаемой задачей; <i>Знать:</i> -состав и жизненный цикл автоматизированных систем диспетчерского управления; -методы расчета экономической эффективности внедрения новой техники и прогрессивной технологии.
3. Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления		
ПК 3.1	Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации.	<i>Иметь практический опыт:</i> - - проведения экспериментов и испытаний; - подключения измерительной техники; - систематизирования, обработки и подготовки данных для составления отчетов о работе; <i>Уметь:</i> - принимать необходимые меры по использованию в работе современных технических средств; <i>Знать:</i> -основы технологии производства;
ПК 3.2	Снимать и анализировать показания измерительных приборов.	<i>Иметь практический опыт:</i> - проведения экспериментов и испытаний; - подключения измерительной техники; - систематизирования, обработки и подготовки данных для составления отчетов о работе; <i>Уметь:</i> - регистрировать необходимые характеристики и параметры, проводить обработку полученных результатов; <i>Знать:</i> -технические характеристики, директивы эксплуатации систем телекоммуникаций;
ПК 3.3	. Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств,	<i>Иметь практический опыт:</i> - проведения экспериментов и испытаний; - подключения измерительной техники; - систематизирования, обработки и подготовки данных

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
	используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации.	<p>для составления отчетов о работе;</p> <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила эксплуатации вычислительной техники и периферийных устройств;
ПК 3.4.	Принимать оптимальные решения по созданию информационных систем и сетей на основе информационных потребностей пользователей.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения экспериментов и испытаний; - подключения измерительной техники; - систематизирования, обработки и подготовки данных для составления отчетов о работе; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основы экономики и структуру организации; - основы инвестиционной деятельности организации труда; - конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации систем телекоммуникаций.
4. Организация технического обслуживания и ремонт систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления		
ПК 4.1.	Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения тестовых проверок с целью обнаружения неисправностей; - ведения учета показателей и режимов работы электронного оборудования; - подключения контрольно-измерительной аппаратуры; <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - диагностировать типы неисправностей и их причины; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - режимы работы оборудования; - директивы технического обслуживания систем телекоммуникаций; - методы и средства измерения параметров, характеристик и данных.
ПК 4.2	Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения тестовых проверок с целью обнаружения неисправностей; - ведения учета показателей и режимов работы электронного оборудования; - подключения контрольно-измерительной аппаратуры <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить ремонт систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - последовательность и технологию проведения измерений, наблюдений и экспериментов

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
ПК 4.3	Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения тестовых проверок с целью обнаружения неисправностей; - ведения учета показателей и режимов работы электронного оборудования; - подключения контрольно-измерительной аппаратуры <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить тестовые проверки и профилактические осмотры оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их ликвидации; - регулировать и настраивать элементы (типовые элементы замены) и блоки отдельных устройств и узлов; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методы диагностики оборудования и обнаружения повреждений;
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.		
ПК 5.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - вести процесс обработки информации на ЭВМ, - устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации, - оформлять результаты выполняемых работ, - соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности; <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - состав ЭВМ. Функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы. - правила технической эксплуатации ЭВМ. - виды и причины отказов в работе ЭВМ. - нормы и правила труда и пожарной безопасности.
ПК 5.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод её из машины, <p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритмические языки программирования и операционные системы, применяемые в ЭВМ.
ПК 5.3	Конвертировать с цифровой информацией в различные форматы	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
		<p>-настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>-обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ,</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ, функциональные узлы, их назначение.</p>
ПК 5.4.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <p>-подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</p> <p>-настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>-подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных,</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>- состав ЭВМ. Функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы.</p>
ПК 5.5.	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <p>-подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</p> <p>-настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования/</p> <p><i>Уметь:</i></p> <p>- выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой,</p> <p><i>Знать:</i></p> <p>- основные сведения по комплексной автоматизации и управлению производством</p>

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

3.1. Учебный план

Колледж осуществляет подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования и реализует федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления с учетом профиля получаемого профессионального образования (Рекомендации по организации получения 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 Министерства образования и науки Российской Федерации №06-259 от 17.03.2015)).

Реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в пределах ППССЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления в условиях профильного обучения предполагает формирование единого учебного плана, включающего общеобразовательную часть.

В соответствии с п. 12 Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. N 464) образовательная программа среднего профессионального образования включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение студентов.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления организация образовательного процесса в колледже ведется по программе подготовки специалистов среднего звена и регламентируется расписанием занятий и настоящей образовательной программой, включающей рабочий учебный план, календарный учебный график, аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по специальности, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, которые разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

В соответствии с федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ учебный план образовательной программы среднего

профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебный план разработан на основе базисного учебного плана, рекомендованного к использованию в учреждениях среднего профессионального образования Волгоградской области рабочей группой ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» (Приложение 1), определяет следующие характеристики ИПССЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения, по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;

- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает уроки, лекции, практические и лабораторные занятия, включает семинары и выполнение курсовых проектов (работ). Самостоятельная работа организуется в форме подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, решения профессиональных задач, моделирования профессиональной деятельности и т.д.

ИПССЗ специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный;

- общий гуманитарный и социально-экономический – ОГСЭ;

- математический и общий естественнонаучный – ЕН;

- профессиональный – П, включающий:

- а) общепрофессиональные дисциплины – ОПД

- б) профессиональные модули – ПМ;
- в) учебная практика – УП;
- г) производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация – ПА;
- государственная итоговая аттестация – ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Объем вариативной части ППССЗ СПО составляет 1008 часов.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ СПО предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 95 часов.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППССЗ СПО по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график приведен в Приложении 2.

3.3. Примерные рабочие программы

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебных, производственных (по профилю специальности, преддипломной) практик разрабатываются с учетом формирования необходимых компетенций на основе ФГОС СПО и примерных программ дисциплин, профессиональных модулей, производственных практик (по профилю специальности и преддипломной) рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебно-воспитательной работе колледжа.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебных, производственных практик (по профилю специальности и преддипломной), государственной итоговой аттестации представлены в Приложении 3 к данной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена.

4. Контроль и оценка результатов освоения ППСЗ

4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения ППСЗ включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию обучающихся. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ создаются фонды оценочных средств, которые позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости разрабатываются преподавателями, обсуждаются на заседании цикловых комиссий (ЦК) и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной дисциплине (УД) и междисциплинарным курсам (МДК) разрабатываются преподавателями УД и МДК, обсуждаются на заседании ЦК и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по профессиональному модулю (ПМ) разрабатываются преподавателями, ведущими МДК, обсуждаются на заседании ЦК и утверждаются директором после предварительного согласования с работодателями.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух направлениях: оценка уровня освоения дисциплины и оценка общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий контроль проводится в форме лабораторных работ и практических занятий, контрольных работ, самостоятельной работы индивидуального устного и письменного опроса, тестирования и т.д.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, дифференцированного зачета, проводимых за счет часов обязательной учебной нагрузки по учебной дисциплине или профессиональному модулю и в форме экзамена, проводимых в период сессии или по завершению учебной дисциплины, междисциплинарного курса. Предусматриваются дифференцированные зачеты по учебной и производственной практикам в рамках профессиональных модулей.

Оценка качества освоения программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла ППСЗ осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль предусматривает накопительную систему оценок в течение семестра. Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию (2 нед.). Экзамены проводятся по русскому языку, математике – в устной форме, по профильной дисциплине по физике – в устной.

Промежуточная аттестация по составным элементам программы

профессионального модуля (по МДК – дифференцированный зачет или экзамен, по учебной и производственной практике – дифференцированный зачет) проводится при соблюдении ограничений на количество экзаменов (не более 8 в каждом учебном году), зачетов и дифференцированных зачетов (суммарно не более 10 в каждом учебном году, без учета зачетов по физической культуре).

По результатам текущего контроля и промежуточной аттестации выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По учебной и производственной практике (по профилю специальности) итоговой оценкой ставится дифференцированный зачет (оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»). Выполнение программы всех видов практики является основанием для допуска к экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю.

Преддипломная практика проводится в последнем семестре обучения, обязательная учебная нагрузка обучающихся при прохождении преддипломной практики составляет 36 ч. в неделю.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих дочерних обществ и организаций ПАО «Газпром», на котором студента проходил производственную практику.

Формой промежуточной аттестации по модулю в последнем семестре изучения является экзамен (квалификационный). Итогом проверки в соответствии с набранными баллами выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

4.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация (ГИА) включает подготовку (4 недели) и защиту выпускной квалификационной работы (2 недели).

Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся знаний, ОК и ПК при изучении теоретического материала и при прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены дополнительные сертификаты, характеристики с мест прохождения практики.

Тематика выпускной квалификационной работы (ВКР) соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Тематика выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) разрабатывается преподавателями профессиональных модулей совместно с работодателями, обсуждается на заседании ЦК. Тема ВКР закрепляется за студентом приказом директора колледжа не позднее, чем за 6 месяцев до начала ГИА.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по ППССЗ и успешно прошедшие все

предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные рабочим учебным планом.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) с участием не менее двух третей ее состава.

ГЭК присваивает квалификацию и выставляет итоговую оценку ВКР по результатам выступления претендента.

ГЭК оценивает грамотность построения речи, степень владения профессиональной терминологией, умение квалифицированно отвечать на вопросы, полноту представления графической части выступления и уровень представления теоретических и практических материалов, оценивает уровень профессиональных и общих компетенций претендента.

При формировании заключения об уровне представленной работы и подготовке специалиста ГЭК ориентируется на мнения экспертов ГЭК, учитывая мнения руководителя и рецензента, в качестве которого, как правило, выступает работодатель.

При выставлении итоговой оценки качества работы и защиты ГЭК берутся во внимание:

- показатели оценки ВКР;
- показатели защиты;
- отзывы руководителя и рецензента.

Результаты государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний Государственных экзаменационных комиссий.

Выпускники, не прошедшие государственную итоговую аттестацию, допускаются к ней повторно не ранее следующего периода работы Государственной экзаменационной комиссии.

5. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование. Образование педагогических кадров соответствует профилю преподаваемой дисциплины. Большинство педагогических кадров имеют ученую степень или звание, большой опыт работы по специальности на предприятиях. Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Все преподаватели не реже 1 раза в 3 года проходят курсы повышения квалификации, систематически занимаются научной и научно-методической деятельностью.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления обеспечена соответствующей учебно-методической документацией по всем дисциплинам, МДК, профессиональным модулям: рабочими программами, методическими указаниями по выполнению практических занятий (лабораторных работ), по выполнению и защите выпускной квалификационной работы, по выполнению курсового проекта, по выполнению самостоятельной работы с обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение, фондами оценочных средств.

Реализация ППССЗ по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу или учебной дисциплине.

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

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

5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Колледж, реализующий программу подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий: теоретических и лабораторно-практических, предусмотренных учебным планом в соответствии с действующими санитарными и противопожарными правилами и нормами.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю специальности в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Перечень лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации образовательного процесса по ППССЗ:

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;
иностранного языка;
математики;
информатики;
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
экономики;
охраны труда;
информационных и интеллектуальных сетей

Лаборатории:

цифровой схемотехники;
линейных сооружений связи;
электротехники;
электронной техники;
материаловедения;
измерительной техники;
цепей и сигналов электросвязи;
безопасности жизнедеятельности;
автоматизированных систем диспетчерского управления;
многоканальных систем передачи;
телекоммуникационных систем;
электропитания аппаратуры связи;
цифровых систем коммутации;
связи с подвижными объектами на сетях общего пользования;
цифровых систем передачи;

монтажа, наладки и эксплуатации систем диспетчерского управления;
 основ алгоритмизации и программирования;
 основ построения автоматизированных информационных систем;
 технических средств информатизации;
 технических средств обучения.

Мастерские:

- электромонтажные;

Полигон:

технических средств информатизации.

Тренажеры, тренажерные комплексы:

эмуляторы систем коммутации.

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.

Учебные занятия проводятся в специально оборудованных кабинетах и лабораториях, которые оснащены ТСО, наглядными пособиями, лабораторными стендами, демонстрационными установками, ПЭВМ с программным обеспечением и укомплектованы учебно-методическим и дидактическим материалом. В учебном процессе используются прогрессивные методы активизации познавательной деятельности обучающихся, позволяющие сочетать процесс обучения с практической деятельностью.

Утверждаю
Директор НОУ СПО
«Волгоградский колледж газа и нефти»
ОАО «Газпром»
Ю.Г. Лапынин
« 17 » 06 2015 г.
№ 27.02.05/ДО-15

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
программы подготовки специалистов среднего звена
Негосударственного образовательного учреждения
среднего профессионального образования
«Волгоградский колледж газа и нефти» ОАО «Газпром»
по специальности среднего профессионального образования
27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования - технический

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	по профилю и специальности		Промежуточная аттестация	Посударственная итоговая аттестация	Канικулы	Всего
			Производственная практика	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39 недель	0 недель	0 недель	0 недель	2 недели	0 недель	11 недель	52 недели
II курс	38 недель	2 недели	0 недель	0 недель	2 недели	0 недель	10 недель	52 недели
III курс	38 недель	2 недели	0 недель	0 недель	1 неделя	0 недель	11 недель	52 недели
IV курс	20 недель	0 недель	9 недель	4 недели	2 недели	6 недель	2 недели	43 недели
Всего*	96 недель	4 недели	9 недель	4 недели	5 недель	6 недель	23 недели	147 недель

* - общее количество недель обучения представлено без учета I курса согласно ФГОС СПО по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)												
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная		I курс	II курс	III курс	IV курс									
					всего занятий	в т.ч. лабораторных и практических занятий (проектов)													
МДК.05.02	Хранение, передача и публикация цифровой информации	Э	111	37	74	10													
УП.05*	Учебная практика	2ДЗ	144		144														
УП.05.01	Ввод и обработка цифровой информации	ДЗ	72		72					72	72								
УП.05.02	Хранение, передача и публикация цифровой информации	ДЗ	72		72														
ПМ.05*	Выполнение работ по рабочей профессии «Электромонтер станционного оборудования телефонной связи»	2ДЗ/2Э/1Эк	380	82	298	24								226	72				
МДК.05.01	Обслуживание смонтированных линий и оконечного оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания	Э	125	45	80	14								80					
МДК.05.02	Обслуживание цифровых систем коммутации, передачи сигналов и проводного вещания, бесперебойного и резервного электроснабжения	Э	111	37	74	10								74					
УП.05*	Учебная практика	2ДЗ	144		144														
УП.05.01	Технология обслуживания смонтированных линий и оконечного оборудования абонентского доступа систем телекоммуникаций и проводного вещания	ДЗ	72		72									72	72				

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)				Распределение обязательной (аудиторной) нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)								
			максимальная	самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная		I курс	II курс	III курс	IV курс					
					в т.ч.	всего занятий									
УП. 05.02	Технология обслуживания цифровых систем коммутации, передачи сигналов и проводного вещания, бесперебойного и резервного электропитания	ДЗ	72	72	72	1 сем. 17 нед.	2 сем. 22 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 24 нед.	5 сем. 16 нед.	6 сем. 24 нед.	7 сем. 16 нед.	8 сем. 13 нед.		
	Всего часов		7852	2524	5328	2088	92	612	792	576	864	576	864	576	468
ЦДП	Производственная практика (преддипломная)														4 нед.
ГИА	Государственная итоговая аттестация														6 нед.
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 400 час.)								612	792	576	792	504	864	252	468
Государственная (итоговая) аттестация															
1. Программа базовой подготовки															
1.1. Дипломный проект														324	
Выполнение дипломного проекта с 18.05 по 21.06 (всего 5 нед.)															
Защита дипломного проекта с 22.06 по 30.06 (всего 1 нед.)															
1.2. Государственные экзамены не предусмотрены.															144
									3	3	5	2	2	1	6
								1	8	1	8	1	6	4	2
										1	2	1	2		
Всего**															

* - рабочая профессия по выбору студента

** - количество дифференциальных зачетов и зачетов не превышает 10 (без учета зачетов по физической культуре)

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

№	Наименование
	Кабинеты:
1	Социально-экономических дисциплин
2	Иностранного языка
3	Математики
4	Информатики
5	Инженерной графики
6	Метрологии, стандартизации и сертификации
7	Экономики
8	Охраны труда
9	Информационных и интеллектуальных сетей
	Лаборатории:
1	Цифровой схемотехники
2	Линейных сооружений связи
3	Электротехники
4	Электронной техники
5	Материаловедения
6	Измерительной техники
7	Цепей и сигналов электросвязи
8	Безопасности жизнедеятельности
9	Автоматизированных систем диспетчерского управления
10	Многоканальных систем передачи
11	Телекоммуникационных систем
12	Электропитания аппаратуры связи
13	Цифровых систем коммутации
14	Связи с подвижными объектами на сетях общего пользования
15	Цифровых систем передачи
16	Мониторинга, наладки и эксплуатации систем диспетчерского управления
17	Основ алгоритмизации и программирования
18	Основы построения автоматизированных информационных систем
19	Технических средств информатизации
20	Технических средств обучения
	Мастерские:
1	Электромонтажная
	Полигоны:
1	Технических средств информатизации
2	Тренажеры, тренажерные комплексы: эмуляторы систем коммутации
	Спортивный комплекс:
1	Спортивный зал
2	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
3	Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы
	Залы:
1	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2	Актный зал

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) среднего профессионального образования (далее – СПО) ЧПОУ СПО «Газпром колледж Волгоград» разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 449 от 07 мая 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 32798 от 18 июня 2014 года) по специальности **27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления**, Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 17 мая 2012 года, зарегистрированного Министерством юстиции РФ (рег. № 24480 от 7 июня 2012 года), Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ СПО на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой специальности СПО (Письмо Минобрнауки РФ № 06-259 от 17 марта 2015 года) (далее – Рекомендации Минобрнауки РФ, 2015), Разъяснениями по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 12-696 от 20.10.2010 г.), и Устава ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград».

Группы обучающихся, принятые на базе основного общего образования, приступают к обучению с первого курса.

В ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» предусмотрена пятидневная учебная неделя.

Учебный год на всех курсах начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Занятия группируются парами с перерывами в 5 минут между двумя 45 минутными уроками.

Максимальный объем учебной нагрузки студента составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося очной формы обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебным планом предусматривается проведение консультаций в объеме 4 часов на одного студента на каждый год обучения.

Формами и процедурами текущего контроля знаний при реализации ППСЗ являются: контрольная работа, тестирование, оценка защиты лабораторной работы, оценка выполнения практического задания.

Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной работы по учебной дисциплине и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на его изучение. Курсовой проект предусмотрен по учебной дисциплине «Электротехнические измерения» (5 семестр), ПМ.02 Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления (8 семестр) и ПМ. 03 Программное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем

коммутаций (8 семестр).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между содержанием учебной практики и результатами обучения в рамках модулей ППСЗ по видам профессиональной деятельности.

Учебная практика проводится, как правило, в компьютерных классах колледжа преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Производственная практика проводится, как правило, в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром» на основе договоров, заключаемых между ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» и этими организациями. В этом случае аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

В период прохождения учебной практики по ПМ.05 Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин», студент осваивает профессию: 16199 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Условия организации и проведения практики определены в соответствии с ФГОС СПО специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления, Приказом 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» (зарегистрирован в Минюсте РФ 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785), Положением о практике для получения первичных профессиональных навыков (учебной) и Положением о производственной практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденными директором ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград».

Преддипломная практика проводится концентрированно в специально выделенный для нее период, непосредственно перед подготовкой выпускной квалификационной работы. Преддипломная практика проводится в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Не менее 2 раз в течение учебного года для студентов устанавливаются каникулы общей продолжительностью 8 – 11 недель в год, в том числе в зимний период – не менее 2 недель.

Общеобразовательные учебные дисциплины

ФГОС среднего общего образования реализуется в пределах ППСЗ СПО с учетом профиля получаемого профессионального образования, в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1645 от 29 декабря 2014 года);

- приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. № 413 «Об утверждении федерального образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 35953 от 09.02.2015);

- приказом Минобрнауки РФ от 14 июня 2013 года № 464 (в ред. Приказа Минобрнауки РФ № 1580 от 15 декабря 2014 года) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

Реализация ФГОС основного общего образования в пределах ППССЗ СПО осуществляется с учетом профиля получаемого профессионального образования. Профиль обучения выбран в соответствии с Рекомендациями Минобрнауки РФ, 2015.

Учебное время, отведенное на получение среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования, распределено на изучение общеобразовательных учебных дисциплин и включает 1404 часа обязательных аудиторных занятий в соответствии с Рекомендациями Минобрнауки России, 2015.

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ по специальности.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов и экзаменов. Экзамены проводятся по общим дисциплинам «Русский язык и литература», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» по дисциплине по выбору из обязательных предметных областей «Физика».

Продолжение освоения ФГОС среднего общего образования происходит на последующих курсах обучения за счет изучения разделов и тем учебных дисциплин таких циклов ППССЗ СПО по специальности как «Общий гуманитарный и социально-экономический цикл» («Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура»); «Математический и общий естественнонаучный цикл» («Математика», Информатика», «Экологические основы природопользования»); а также отдельных дисциплин профессионального цикла.

Формирование вариативной части ППССЗ

Вариативная часть ППССЗ по специальности 27.02.05 составляет 28

недель (1008 часов).

Вариативная часть составляет 30% от общего времени, отведенного на освоение образовательной программы, и распределяется следующим образом:

1. Количество часов на освоение общепрофессиональных дисциплин увеличено на 292 часа:

- за счет увеличения часов базовых дисциплин на 100 часов;

- за счет введения новых учебных дисциплин «Основы САД проектирования» – 62 часа и «Аппаратные средства телемеханики» – 130 часов.

2. Количество часов на освоение профессиональных модулей увеличено на 716 часов за счет увеличения часов базовых профессиональных модулей

Формы проведения консультаций

Консультации для обучающихся очной формы предусматриваются в объеме 4 часа на одного студента, проводятся в форме групповых, индивидуальных, письменных или устных занятий перед экзаменом или квалификационным экзаменом.

Формы проведения консультаций определяются преподавателями, в зависимости от специфики учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей.

Время проведения консультаций определяется календарным учебным графиком и закрепляется расписанием.

Формы проведения промежуточной аттестации

В соответствии с пунктом 8 ФГОС СПО, Разъяснениями по формированию учебного плана Минобрнауки РФ, 2010, в учебном плане формами проведения промежуточной аттестации определены: экзамены, квалификационные экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более 2-х недель в семестр. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов не превышает 8, а количество зачетов (включая дифференцированные) – 10. Промежуточная аттестация по профессиональным модулям ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, проводятся в виде квалификационного экзамена.

При реализации ППССЗ предусмотрено обязательное выполнение трех курсовых проектов по учебной дисциплине «Электротехнические измерения», междисциплинарным курсам профессиональных модулей ПМ.02 Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления и ПМ. 03 Программное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем коммутаций.

Курсовой проект рассматривается как вид учебной работы и выполняется за счет часов, отводимых на ПМ. 02 и ПМ. 03

Производственная практика (по профилю специальности) проводится при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей (ПМ.01-ПМ.04) и реализуется концентрированно после освоения междисциплинарных курсов. Производственная практика (по профилю специальности) проводится в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», с которыми ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» заключены договоры.

Учебная практика в рамках профессионального модуля ПМ.05 организуется ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград» и проводится в компьютерных классах колледжа.

Производственная (преддипломная) практика проводится в дочерних обществах и организациях ПАО «Газпром», аттестация по итогам практики осуществляется на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Для учебных практик и для производственных практик (по профилю специальности) в рамках профессиональных модулей предусмотрены дифференцированные зачеты.

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю проводится только после прохождения всех его элементов, т.е. междисциплинарных курсов, учебной и/или производственной практики (по профилю специальности).

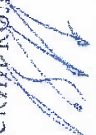
Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломный проект). Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

На выполнение дипломного проекта учебным планом отводится 4 недели, на защиту дипломного проекта – 2 недели.

Форма и порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников определяются Порядком ГИА по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968), Положением об организации государственной итоговой аттестации выпускников ЧПОУ «Газпром колледж Волгоград».

Утверждаю
И.о. директора НОУ СПО
«Волгоградский колледж газа и нефти»
 ОАО «Газпром»
В.В. Новиков
« 10 » августа 2015г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Негосударственного образовательного учреждения
среднего профессионального образования

«Волгоградский колледж газа и нефти» ОАО «Газпром»
по специальности среднего профессионального образования
27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года и 10 мес.
на базе основного общего образования

1. Календарный график учебного процесса

Курс	Индекс	Наименование циклов, дисциплин, лекций, МДК, практик модулей, МДК, практик	Общеразработанный цикл		Всего часов		
			О.00	О.01	31 августа - 6 сентября	Всего часов	
			обл.уч.	сам.р.с.	31	35	
I курс	ОДБ.00	Базовые дисциплины	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.01	Русский язык	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.02	Иностранный язык	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.03	История	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.04	Обществознание (экт. экономику и право)	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.05	Химия	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.06	Биология	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.07	Физическая культура	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.08	Финансовая культура	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.09	ОБЖ	1	22	11	22	33
			2	22	11	22	34
			3	22	11	22	33
			4	22	11	22	34
			5	22	11	22	33
			6	22	11	22	34
			7	22	11	22	33
			8	22	11	22	34
			9	22	11	22	33
			10	22	11	22	34
			11	22	11	22	33
			12	22	11	22	34
I курс	ОДБ.00	Профильные дисциплины	1	14	14	14	14
			2	14	14	14	14
			3	14	14	14	14
			4	14	14	14	14
			5	14	14	14	14
			6	14	14	14	14
			7	14	14	14	14
			8	14	14	14	14
			9	14	14	14	14
			10	14	14	14	14
			11	14	14	14	14
			12	14	14	14	14
I курс	ОДБ.01	Математика	1	7	7	7	7
			2	7	7	7	7
			3	7	7	7	7
			4	7	7	7	7
			5	7	7	7	7
			6	7	7	7	7
			7	7	7	7	7
			8	7	7	7	7
			9	7	7	7	7
			10	7	7	7	7
			11	7	7	7	7
			12	7	7	7	7
I курс	ОДБ.02	Информатика и ИКТ	1	4	4	4	4
			2	4	4	4	4
			3	4	4	4	4
			4	4	4	4	4
			5	4	4	4	4
			6	4	4	4	4
			7	4	4	4	4
			8	4	4	4	4
			9	4	4	4	4
			10	4	4	4	4
			11	4	4	4	4
			12	4	4	4	4
I курс	ОДБ.03	Физика	1	1	1	1	1
			2	1	1	1	1
			3	1	1	1	1
			4	1	1	1	1
			5	1	1	1	1
			6	1	1	1	1
			7	1	1	1	1
			8	1	1	1	1
			9	1	1	1	1
			10	1	1	1	1
			11	1	1	1	1
			12	1	1	1	1
I курс	ОДБ.04	Всего часов в неделю	1	36	36	36	36
			2	36	36	36	36
			3	36	36	36	36
			4	36	36	36	36
			5	36	36	36	36
			6	36	36	36	36
			7	36	36	36	36
			8	36	36	36	36
			9	36	36	36	36
			10	36	36	36	36
			11	36	36	36	36
			12	36	36	36	36
I курс	Всего часов в неделю	Всего часов самостоятельной работы студентов	1	18	18	18	18
			2	18	18	18	18
			3	18	18	18	18
			4	18	18	18	18
			5	18	18	18	18
			6	18	18	18	18
			7	18	18	18	18
			8	18	18	18	18
			9	18	18	18	18
			10	18	18	18	18
			11	18	18	18	18
			12	18	18	18	18
I курс	Всего часов в неделю	Всего часов в неделю	1	54	54	54	54
			2	54	54	54	54
			3	54	54	54	54
			4	54	54	54	54
			5	54	54	54	54
			6	54	54	54	54
			7	54	54	54	54
			8	54	54	54	54
			9	54	54	54	54
			10	54	54	54	54
			11	54	54	54	54
			12	54	54	54	54

Курс	Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Номера календарных недель																																			Форма промежуточной аттестации														
			Порядковые номера недель учебного года																																																	
			35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ОГСЭ.00		Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																																		
ОГСЭ.03		Иностранный язык																																																		
ОГСЭ.04		Физическая культура																																																		
ПП.00		Профессиональный цикл																																																		
ППМ.00		Профессиональные модули																																																		
ППМ.01		Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий																																																		
ПП.01		Технология монтажа и наладки систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского																																				Эк														
ППМ.02		Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского																																				ДЗ														
МДК.02.01		Технология инсталляции оконечных устройств и цифровых систем коммутаций																																				Эк														
ПП.02		Технология инсталляции оконечных устройств цифровых систем коммутации																																				Э														
ППМ.03		Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления																																				ДЗ														

Аннотации по рабочим программам

Общеобразовательные учебные дисциплины

Учебная дисциплина «Русский язык и литература»

Программа дисциплины «Русский язык и литература» ориентирована на достижение следующих целей *в области русского языка*:

- формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры;

в области литературы:

- освоение знаний о современном состоянии развития литературы и методах литературы как науки;

- знакомство с наиболее важными идеями и достижениями русской литературы, оказавшими определяющее влияние на развитие мировой литературы и культуры;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации литературного и общекультурного содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;

- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших наблюдений и исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации литературной и общекультурной информации;

- воспитание убежденности в возможности познания законов развития общества и использования достижений русской литературы для развития цивилизации и повышения качества жизни.

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык и литература» обучающийся должен **знать/понимать**

в области русского языка:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

в области литературы:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**

в области русского языка:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки

устного и письменного текста;

в области литературы:

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать сочинения разных жанров на литературные темы.

Учебная дисциплина «Русский язык и литература» направлена на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, повышение общей и коммуникативной культуры специалистов среднего звена, повышение качества профессионального образования.

Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими дисциплинами цикла ОГСЭ.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит в части «Литература» из 2 разделов: «Литература XIX века», «Литература XX века»; в части «Русский язык» из 7 разделов: «Язык и речь. Функциональные стили речи», «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография», «Лексика и фразеология», «Морфемика, словообразование, орфография», «Морфология и орфография», «Служебные части речи», «Синтаксис и пунктуация».

Итоговый контроль знаний – экзамен.

Учебная дисциплина «Иностранный язык»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности базовой подготовки 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, изучение которого предусмотрено основной профессиональной образовательной программой по специальности СПО.

При изучении дисциплины «Иностранный язык» реализуются межпредметные связи с дисциплинами профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический запас (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета/

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия»

Программа дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критического мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обучающийся должен знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;

- историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обучающийся должен уметь:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная);

- сравнивать числовые выражения;

- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;

- пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функций;

- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

- находить производные элементарных функций;

- использовать производную для изучения функций и построения графиков;

- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задачи;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» направлена на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для:

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими дисциплинами циклов ОУД, ЕН и П.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит из 11 разделов:

1. Развитие понятия о числе.
2. Корни, степени и логарифмы.
3. Прямые в плоскости и пространстве.
4. Координаты и векторы.
5. Основы тригонометрии.

6. Функции, их свойства и графики.
7. Начала математического анализа.
8. Многогранники и круговые тела.
9. Элементы комбинаторики.
10. Элементы теории вероятностей и математической статистики.
11. Уравнения и неравенства.

В ходе изучения дисциплины студенты выполняют 33 практические работы и 41 самостоятельную работу.

Итоговый контроль знаний – экзамен.

Учебная дисциплина «История»

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;
- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- **формирование** исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня. Содержание учебного материала в программе структурировано по проблемно-хронологическому или проблемному принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе. Так, учебный материал по истории России подается в контексте всемирной истории. Отказ от «изоляционизма» в изучении истории России позволяет формировать у обучающегося целостную картину мира, глубже прослеживать исторический путь страны в его своеобразии и сопричастности к развитию человечества в целом. Кроме того, предлагается интегрированное изложение отечественной и зарубежной истории, преемственность и сочетаемость учебного материала «по горизонтали». Объектом изучения являются основные ступени историко-цивилизационного развития России и

мира в целом. Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений отечественной и всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения в странах Европы и на Руси в раннее Средневековье, политическая раздробленность и формирование централизованных государств, отношения светской и церковной властей, история сословно-представительных органов, становление абсолютизма, индустриализация и др. Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие страны. Сравнительный анализ позволяет сопоставить социальные, экономические и ментальные структуры, политические и правовые системы, культуру и повседневную жизнь России и зарубежных стран.

Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX-XXI вв. Важное значение придается освещению «диалога» цивилизаций, который представлен как одна из наиболее характерных черт всемирно-исторического процесса XIX-XXI вв. Подобный подход позволяет избежать дискретности и в изучении новейшей истории России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать / понимать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты.

В результате изучения учебной дисциплины История обучающийся должен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

- соотношения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

Форма итогового контроля по учебной дисциплине: дифференцированный зачёт.

Учебная дисциплина «Физическая культура»

Цель рабочей программы: развитие жизненно необходимых навыков, приобщение к здоровому образу жизни.

В результате освоения программы дисциплины студенты должны уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижение жизненных и профессиональных целей;

знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

Структура рабочей программы дисциплины включает в себя:

Введение;

Раздел 1. Легкая атлетика с элементами общей физической подготовки:

- бег на короткие дистанции;
- бег на средние дистанции;
- прыжок в длину с разбега;
- метание гранаты;
- элементы общей физической подготовки;

Раздел 2. Общая физическая подготовка с элементами гимнастики:

- строевые упражнения;
- упражнения с отягощениями (гири, гантели);
- упражнение с собственным весом;

Раздел 3. Спортивные игры:

- баскетбол;
- волейбол;
- футбол.

Форма итогового контроля по дисциплине – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности»

Цель рабочей программы учебной дисциплины – обеспечить развитие, формировать знания, умения, навыки в области «безопасности жизнедеятельности», воспитание гражданской ответственности за личную безопасность, общества и государства у будущих специалистов по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
 - потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
 - основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
 - основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
 - порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыв на военную службу;
 - состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
 - основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
 - основные виды военно-профессиональной деятельности;
 - особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
 - требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
 - предназначение, структура и задачи РСЧС;
 - предназначение, структура и задачи гражданской обороны.
- уметь:
- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;
 - пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
 - оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
 - для ведения здорового образа жизни;
 - оказания первой медицинской помощи;
 - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;

- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

Особое внимание уделено основам обороны государства и военной службы, обеспечению устойчивости функционирования объектов, технических устройств при ЧС, принятию решений по защите персонала и населения от последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий, современных средств поражений. Дается информация об обязательной подготовке к службе в Вооруженных Силах.

Один из разделов программы отведен вопросам формированию умений по оказанию первой помощи при неотложных состояниях.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей

Учебная дисциплина «Информатика»

Целью рабочей программы учебной дисциплины является базовая подготовка специалиста монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления газовой промышленности по информатике.

Примерная программа учебной дисциплины разработана на основе ФГОС СПО. Включает в себя: паспорт примерной программы– требования к результатам освоения дисциплины; структуру и примерное содержание учебной дисциплины (объем учебной дисциплины и виды учебной работы, тематический план и содержание учебной дисциплины); условия реализации дисциплины (требования к минимальному материально-техническому обеспечению, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы); контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

Дисциплина входит в общий естественнонаучный цикл.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит из 5 разделов: «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы», «Средства ИКТ», «Технология создания и преобразования информационных объектов», «Телекоммуникационные технологии».

В ходе изучения дисциплины студенты выполняют 18 практических работ.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

Учебная дисциплина «Физика»

Цель рабочей программы учебной дисциплины «Физика» – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 «Системы и средства диспетчерского управления». Содержание программы учебной дисциплины соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.



Учебная дисциплина «Физика» входит в цикл общеобразовательных дисциплин, и направлена на формирование следующих общих компетенций:

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, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

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

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- **овладение умениями** проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

- **использование приобретенных знаний и умений** для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности

собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Рабочая программа учебной дисциплины включает: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и примерное содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; характеристику основных видов учебной деятельности студентов; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Форма итогового контроля по учебной дисциплине: экзамен.

Учебная дисциплина «Химия»

Программа дисциплины «Химия» ориентирована на достижение следующих **целей**:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;

- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, – используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;

- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

– основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

– важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**

– называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

– определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

– характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

– объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

– выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

– проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

– связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

– решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

– использовать приобретенные знания и умения в области профессиональной деятельности.

Программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы и темы:

– Раздел 1. Общая и неорганическая химия (Основные понятия химии; Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома; Химическая связь и строение вещества; Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация; Классификация неорганических соединений и их свойства; Химические реакции; Металлы и неметаллы);

– Раздел 2. Органическая химия (Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений; Углеводороды и их природные источники; Кислородсодержащие органические соединения; Азотсодержащие органические соединения. Полимеры).

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)»

Учебная дисциплина «Обществознание (включая экономику и право)» изучается по программе базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления. Программа дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» ориентирована на достижение следующих целей в области обществознания:

-воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;

-развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;

-углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;

-умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать её, делать выводы и прогнозы;

-содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;

-формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;

-применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

В результате освоения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обучающийся должен знать / понимать:

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

В результате освоения учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обучающийся должен уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;
- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;
- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование четкой гражданской позиции, социально-правовой грамотности, навыков правового характера, необходимых обучающимся для реализации социальных ролей, взаимодействия с окружающими людьми и социальными группами.

Особое внимание в программе уделяется знаниям о современном российском обществе, проблемах мирового сообщества и тенденциях развития современных цивилизационных процессов, роли морали, религии, науки и образования в жизни человеческого общества, а также изучению ключевых социальных и правовых вопросов, тесно связанных с повседневной жизнью.

Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими дисциплинами цикла общеобразовательных учебных дисциплин.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит из 6 разделов: раздел 1 «Начала философских и психологических знаний о человеке и обществе», раздел 2 «Основы знаний о духовной культуре человека и общества», раздел 3 «Экономика», раздел 4 «Социальные отношения», раздел 5 «Политика как общественное явление», раздел 6 «Право в системе социального регулирования».

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Биология»

Программа дисциплины «Биология» ориентирована на достижение следующих **целей**:

- получение знаний о биологических системах; истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни и человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;

- строение и функционирование биологических объектов: структуры вида и экосистем;

- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;

– выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

– сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;

– анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

– изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

– находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать.

Программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы и темы:

– Введение

– Раздел 1. Основы селекции

– Раздел 2. Эволюционное учение (Эволюционное учение Ч. Дарвина; Микроэволюция. Популяция; Макроэволюция. Основные направления эволюционного прогресса; Развитие органического мира);

– Раздел 3. История жизни на земле (Гипотезы происхождения жизни; Современные гипотезы о происхождении человека; Место человека в системе животного мира. Расы человека);

– Раздел 4. Основы экологии (Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой; Экологические системы; Биосфера, Ноосфера; Основные экологические проблемы современности);

– Раздел 5. Бионика

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Дополнительные дисциплины

Учебная дисциплина «Черчение»

Учебная дисциплина "Черчение" входит в общеобразовательный цикл. Целью рабочей программы учебной дисциплины «Черчение» является базовая подготовка специалиста СПО в газовой промышленности. В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

знать:

- правила оформления чертежа;

- приемы геометрических построений, в том числе основных сопряжений;

- основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости и иметь понятие о способах построения несложных аксонометрических изображений;

- последовательность построения чертежа;

- основные правила нанесения размеров на чертеже.

уметь:

- рационально использовать чертежные инструменты;

- анализировать графический состав изображений;

- читать и выполнять чертежи, эскизы и наглядные изображения несложных предметов;

- выбирать необходимое число видов на чертежах;

- осуществлять несложные преобразования формы и пространственного положения предметов и их частей.

Рабочая программа включает разделы: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структура и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Итоговый контроль знаний - дифференцированный зачет.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Учебная дисциплина «Основы философии»

Цель рабочей программы учебной дисциплины «Основы философии» – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05. Содержание программы учебной дисциплины соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Требования к уровню освоения учебной дисциплины «Основы философии»:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные категории и понятия философии;

– роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

Освоение программы учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 9.

Структура рабочей программы учебной дисциплины:

При освоении специальности среднего профессионального образования технического профиля учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины включает: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и примерное содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; характеристику основных видов учебной деятельности студентов; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Форма итогового контроля по учебной дисциплине – дифференцированный зачёт.

Учебная дисциплина «История»

Цель рабочей программы учебной дисциплины «История» – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05. Содержание программы учебной дисциплины соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Требования к уровню освоения учебной дисциплины «История»:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

– основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI вв.);

– сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв;

– основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

– назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и направление их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;
 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

Освоение программы учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК1. – ОК9.

Структура рабочей программы учебной дисциплины:

При освоении специальности среднего профессионального образования технического профиля учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Рабочая программа учебной дисциплины включает: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и примерное содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; характеристику основных видов учебной деятельности студентов; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Форма итогового контроля по учебной дисциплине: дифференцированный зачёт.

Учебная дисциплина «Иностранный язык»

Цель рабочей программы – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления части освоения дисциплины «Иностранный язык».

Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения программы дисциплины студенты должны уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

знать:

- лексический запас (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 9.

Форма промежуточного контроля: зачет.

Форма итогового контроля - дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Физическая культура»

Цель рабочей программы: Развитие жизненно необходимых навыков, приобщение к здоровому образу жизни.

Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения программы дисциплины студенты должны уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижение жизненных и профессиональных целей; знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

Освоение программы дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 6.

Структура рабочей программы дисциплины включает в себя:

Введение;

Раздел 1. Легкая атлетика с элементами общей физической подготовки:

- бег на короткие дистанции;

- бег на средние дистанции;

- прыжок в длину с разбега;

- метание гранаты;

- элементы общей физической подготовки;

Раздел 2. Общая физическая подготовка с элементами гимнастики:

- строевые упражнения;

- упражнения с отягощениями (гири, гантели);

- упражнение с собственным весом;

Раздел 3. Спортивные игры:

- баскетбол;

- волейбол;

- футбол.

Форма промежуточного контроля – зачет.

Форма итогового контроля по дисциплине – дифференцированный зачет.

Математический и общий естественнонаучный цикл

Учебная дисциплина «Математика»

Целью рабочей программы учебной дисциплины является базовая подготовка специалиста СПО в газовой промышленности по математике.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции:

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

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

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

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

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств.

ПК 1.2. Обеспечивать выполнение различных видов монтажа.

ПК 1.3. Осуществлять контроль выполненных монтажных работ.

ПК 2.1. Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам.

ПК 2.2. Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной информации, устанавливать носители информации, обеспечивать их хранение.

ПК 2.3. Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации, в испытаниях и экспериментальных работах.

ПК 2.4. Участвовать в принятии решения о конфигурации (или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации, использовании соответствующего программного обеспечения.

ПК 3.1. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации.

ПК 3.2. Снимать и анализировать показания измерительных приборов.

ПК 3.3. Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации.

ПК 3.4. Принимать оптимальные решения по созданию информационных систем и сетей на основе информационных потребностей пользователей.

ПК 4.1. Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления.

ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления.

ПК 4.3. Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять математические методы для решения профессиональных задач; использовать приемы и методы математического

синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен знать основные понятия и методы:

- математического синтеза и анализа,
- дискретной математики,
- теории вероятностей и математической статистики

Важное место в подготовке специалистов со средним техническим образованием занимает математика. Математические знания и умения – необходимое условие успешной работы на производстве.

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит из 2 разделов: Математический анализ; Основы теории вероятностей и математической статистики.

В ходе изучения дисциплины студенты выполняют 17 практических работ.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

Учебная дисциплина «Компьютерное моделирование»

Цель рабочей программы учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05.

Программа дисциплины «Компьютерное моделирование» ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представления о сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- умение принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Содержание программы учебной дисциплины соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта среднего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования.

В результате освоения учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» обучающийся должен **знать/понимать**

1. современные средства машинной графики;
2. способы компьютерного графического представления пространственных образов;

3. базовые системные программные продукты для графического и компьютерного моделирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**

1. использовать прикладные программные графические редакторы, информационно-поисковые системы;

2. использовать пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Освоение программы учебной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1, 3, 5, 6.

При освоении специальности среднего профессионального образования технического профиля учебная дисциплина «Компьютерное моделирование» входит в математический и общий естественнонаучный цикл. Учебная дисциплина учитывает межпредметные связи с другими дисциплинами цикла.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины состоит из 4 разделов: «Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления», «Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления», «Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления», «Организация технического обслуживания и ремонт систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления».

Рабочая программа учебной дисциплины включает: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структуру и примерное содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; характеристику основных видов учебной деятельности студентов; контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.

Форма итогового контроля по учебной дисциплине: экзамен.

Профессиональный цикл Общепрофессиональные дисциплины

Учебная дисциплина «Инженерная графика»

Целью рабочей программы учебной дисциплины «Инженерная графика» является базовая подготовка специалиста СПО в газовой промышленности.

Учебная дисциплина "Инженерная графика" входит в профессиональный цикл.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные правила построения чертежей;
- основные правила построения схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической, и другой нормативной документации;

уметь:

-пользоваться ЕСКД, ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

-оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с ГОСТ.

Рабочая программа включает разделы: паспорт рабочей программы учебной дисциплины; структура и содержание учебной дисциплины; условия реализации учебной дисциплины; контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен освоить следующие компетенции: ОК1- ОК10, ПК 1.1- 1.3, ПК 2.1- 2.3

Форма итоговой аттестации - дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Электротехника»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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), 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

ПК 1.1. Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств.

ПК 1.2. Обеспечивать выполнение различных видов монтажа.

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчета электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

Форма итоговой аттестации: экзамен.

Учебная дисциплина Электронная техника

Цель рабочей программы учебной дисциплины – подготовка специалиста по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления в области электроники.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате освоения программы дисциплины студенты должны

уметь:

- определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
- производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;

знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
- принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
- типовые узлы и устройства электронной техники.

Освоение дисциплины способствует формированию общих и профессиональных компетенций: ОК 1 - 9, ПК 1.1, 1.2.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины включает элементную базу электронной техники: полупроводниковые диоды, транзисторы, тиристоры, интегральные микросхемы, средства отображения информации, газоразрядные устройства, электронно-лучевые трубки, фотоприёмники с внешним и внутренним фотоэффектом, аппаратные средства информационной электроники: усилители и генераторы электрических сигналов, импульсные устройства, основы микропроцессорной техники.

В каждом разделе предусмотрено выполнение лабораторных работ.

Форма итоговой аттестации: дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Цифровая схемотехника»

Цель рабочей программы дисциплины «Цифровая схемотехника» – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 «Системы и средства диспетчерского управления». Содержание программы является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС.

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

-виды информации и способы ее представления в электронно-вычислительных машинах;

-алгоритмы функционирования цифровой схемотехники;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

-использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;

-проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.

Содержание программы включает в себя следующие разделы :

-представление информации в цифровых системах,

-алгоритмы функционирования цифровой схемотехники,

-программируемые логические интегральные схемы.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1 – ОК 9, ПК 1.1, 1.2

Итоговый контроль знаний – экзамен

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация»

Целью рабочей программы учебной дисциплины является базовая подготовка специалиста СПО в газовой промышленности по метрологии, стандартизации и сертификации.

Задачи рабочей программы учебной дисциплины:

- развитие способностей к самостоятельной работе с технической справочной литературы, методами решений типовых заданий

- владение умениями и знаниями по метрологии, стандартизации и сертификации (изучение основ управления качеством продукции посредством правил, средств и методов метрологии, стандартизации и сертификации; формирование у студентов инженерного мышления в вопросах планирования, обеспечения, анализа продукции и способах управления качеством продукции на основе отечественного и международного опыта).

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: **знать:**

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- методику проведения измерительных экспериментов и поверки приборов;
- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основы повышения качества продукции.

уметь:

- оформлять технологическую и техническую документации в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- работать непосредственно со средствами измерений, проводить измерительные эксперименты, понимать их результаты;
- владеть методикой поверки приборов, определять их основные метрологические характеристики и неисправности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в производственной деятельности.

Дисциплина входит в профессиональный цикл, относится к профессиональным дисциплинам.

Содержание программы включает в себя следующие разделы метрологии, стандартизации и сертификации: основные метрологические понятия; основы теории погрешностей, погрешности средств измерений; поверка средств измерений, методы поверки (калибровки) и поверочные схемы; сущность и содержание российской государственной

И международной систем стандартизации; сущность и порядок проведения сертификации продукции.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции: ОК 1 – ОК 9, ПК 1.1 ,ПК 1.2.

Итоговый контроль знаний – экзамен

Учебная дисциплина «Электротехнические измерения»

Цель рабочей программы учебной дисциплины – подготовка специалистов среднего звена по монтажу, наладке и эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий в области электрических измерений.

Программа учебной дисциплины включает в себя: паспорт программы; структуру и содержание учебной дисциплины; условия реализации дисциплины; контроль и оценку результатов освоения дисциплины.

В результате освоения программы дисциплины студенты должны **уметь:**

-пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;

-составлять измерительные схемы, подбирать по справочным материалам измерительные средства и измерять с заданной точностью физические величины;

знать:

-основные понятия об измерениях;

-методы и приборы электротехнических измерений;

Освоение дисциплины способствует формированию общих профессиональных компетенций: ОК 1 - 9, ПК 1.1, 1.2

Содержание учебной дисциплины включает измерительные преобразователи электрических величин; аналоговые измерительные приборы; приборы сравнения; регистрирующие приборы; электронные и цифровые измерительные приборы; электрические измерения электрических и магнитных величин; измерение неэлектрических величин основы построения измерительных систем.

Программой дисциплины предусматривается выполнение и защита курсового проекта.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Итоговый контроль знаний – экзамен.

Учебная дисциплина «Цепи и сигналы электросвязи»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления

Учебная дисциплина относится к профессиональному циклу и направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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), 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

ПК 1.1. Принимать схемотехнические решения в процессе эксплуатации специализированных изделий и систем телекоммуникаций и информационных технологий, их устройств.

ПК 1.2. Обеспечивать выполнение различных видов монтажа.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить конструктивный расчет элементов простейших схем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды электросвязи, используемой для передачи информации;
- виды сигналов, их спектры;
- способы преобразования сигналов в канале связи;
- способы передачи информации с помощью электромагнитных волн;
- методы анализа цепей электросвязи;
- способы передачи данных по волоконно-оптическим линиям связи.

Итоговый контроль знаний – экзамен.

Учебная дисциплина «Охрана труда»

Целью рабочей программы учебной дисциплины является базовая подготовка специалиста СПО в газовой промышленности в области охраны труда.

Задачи рабочей программы учебной дисциплины:

- изучить основные законодательные и правовые нормативно-технические документы по безопасности труда, производственной санитарии;

- изучить организацию работы по охране труда на предприятии;

- изучить опасные и вредные производственные факторы на производстве;

- изучить основные требования к производственным помещениям и рабочим местам;

- изучить способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- изучить причины и меры предотвращения травматизма, профзаболеваний.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые нормативные и организационные основы охраны труда в организации;

- правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать экибиозащитную технику;

- принимать меры для исключения производственного травматизма;

- применять защитные средства;

- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;

- применять безопасные методы выполнения работ.

Дисциплина входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Содержание программы включает в себя следующие разделы охраны труда: Общие вопросы охраны труда; Техника безопасности при обслуживании СА ТМ и ВТ в газовой промышленности; Производственная санитария.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции: ОК 1 - ОК 6; ПК 1.2; ПК 4.2.

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности»

Цель рабочей программы учебной дисциплины:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Задачи рабочей программы учебной дисциплины:

- овладеть и получить готовность к применению обобщенных знаний, умений, навыков рационального поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- получить знания об общей и местной организации защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций и в опасных ситуациях, понимать

значение и освоить навыки выполнения обязанностей в составе организаций гражданской обороны России;

- познакомиться с традициями чести и достоинства воинов России, с принципами международного гуманитарного права и ролью России в его становлении;

- знать и понимать особенности здорового образа жизни и рационального поведения, актуальные для юношества;

- усвоить правила, овладеть навыками и быть готовым к оказанию первой медицинской помощи в неотложных состояниях.

В результате изучения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

В результате изучения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

Рабочая программа учебной дисциплины состоит из трех разделов:

1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера;
2. Основы обороны государства;
3. Медико-санитарная подготовка.

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Основы САД проектирования»

Дисциплина входит в вариативную часть профессиональной образовательной программы

Цель рабочей программы учебной дисциплины – подготовка специалистов по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления

Задачи рабочей программы учебной дисциплины:

- развитие навыков позволяющих легко ориентироваться, пользоваться современными средствами автоматизированного проектирования;

- выработка знаний и навыков, необходимых для чтения и выполнения чертежей и схем в соответствии правилами выполнения конструкторской документации;

- подготовка в качестве пользователей графических пакетов прикладных программ машинной графики.

В результате освоения рабочей программы учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- оформлять чертежи, схемы и другую техническую документацию в соответствии с действующими нормативными актами;

- выполнять чертежи схемы по специальности в машинной графике;

- использовать современные САД пакеты и приложения в курсовом и дипломном проектировании.

знать:

- правила выполнения чертежей и схем по специальности;

- требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем;

- технологию и методы выполнения чертежей с использованием САД пакетов и приложений.

Важное место в подготовке специалистов со средним техническим образованием занимает «Основы САД проектирования». Умение выполнять чертежи и схемы с помощью средств автоматизированного проектирования необходимое условие успешной работы на производстве.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:

ПК.2.1. Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам

ПК.2.2. Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной информации, устанавливать носители информации, обеспечивать их хранение .

ПК.2.3. Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации, в испытаниях и экспериментальных работах.

ПК.2.4. Участвовать в принятии решения о конфигурации (или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации, использовании соответствующего программного обеспечения

ПК.3.1. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации

ПК.3.2. Снимать и анализировать показания измерительных приборов

ПК.3.3. Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации

Итоговый контроль знаний – дифференцированный зачет.

Учебная дисциплина «Аппаратные средства телемеханики»

Дисциплина входит в вариативную часть профессиональной образовательной программы.

Общая цель преподавания дисциплины «Аппаратные средства телемеханики» заключается в формировании и закреплении знаний у будущих специалистов по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления о современных системах телемеханики, изучение технических средств сбора, обработки и передачи информации реальных систем телемеханики и связи.

Целью обучения студентов является использование современных устройств телемеханики и связи, а также передовых технологий, обеспечивающих экономию трудовых и энергетических ресурсов, безопасность в различных условиях эксплуатации.

Предметом дисциплины является изучение телемеханических систем, их функций, элементов аппаратуры входящих в состав телемеханических систем газовой отрасли. Данная дисциплина формирует представления о телемеханических системах в составе аппаратуры телемеханики и связи.

Изучив дисциплину, студент должен:

знать:

- основы организации передачи информации на расстоянии;
- процессы, происходящие в телемеханических системах;
- методы и средства управления системами телемеханики;
- принципы построения систем телеуправления, телесигнализации, телерегулирования и телеизмерения;
- эксплуатационные возможности, технико-экономические показатели и область эффективного применения систем телемеханики;
- современные и перспективные аппаратные средства телемеханических систем

уметь:

- оценивать объемы и качественные характеристики информации в телемеханических системах.
- рассчитывать параметры узлов, входящих в состав телемеханических систем;
- использовать принципы построения систем телемеханики и связи;
- разрабатывать оригинальные модули элементов систем телеуправления, телесигнализации, телерегулирования и телеизмерения.

Иметь представление:

- об элементах и узлах телемеханических систем, применяемых в газовой отрасли, а также о принципах управления объектами на расстоянии;
- о составе аппаратуры телемеханических систем, принципах ее функционирования, назначении основных узлов входящих в ее состав.

В процессе изучения дисциплины у студентов должно формироваться системное представление о данном предмете и прочные знания,

обеспечивающие усвоение будущими специалистами принципов построения современных систем телемеханики и связи.

Дисциплина тесно связана со следующими общепрофессиональными дисциплинами: «Электротехника», «Электронная техника», «Цифровая схемотехника», «Электротехнические измерения», «Цепи и сигналы электросвязи».

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие компетенции:

ПК.4.1. Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления

ПК.4.2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления

ПК.4.3. Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств

Итоговый контроль знаний – экзамен.

Профессиональные модули

ПМ. 01 Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления

Цель рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 в части освоения вида профессиональной деятельности «Организация работ по монтажу систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления».

Требования к уровню освоения модуля ПМ.01. В результате освоения программы профессионального модуля студенты должны:

иметь практический опыт:

– организации и выполнения различных видов монтажа;

уметь:

– выбирать, принимать и обосновывать схемотехническое решение;

– осуществлять предмонтажную проверку средств измерений и систем диспетчерского контроля;

– выполнять различные виды монтажных работ;

– осуществлять наладку систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления;

– оценивать качество выполненных монтажных работ;

знать:

– нормативные требования по проведению монтажных работ;

– структурно-алгоритмическую организацию технологического процесса;

- принципы построения линий и сетей связи, их конструкцию и методики расчета параметров;
- основные меры защиты сооружений связи от внешних влияний;
- технологию монтажа оборудования систем и средств передачи информации.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1,2,3,6,7; ПК 1.1-ПК.1.3.

Структура рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 включает один междисциплинарный курс (МДК):

МДК 01.01 Технология монтажа и наладки систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления.

Программа МДК рассматривает: монтаж систем автоматического управления с учетом специфики технологического процесса; принципы построения линий и сетей связи, их конструкции и методики расчетов параметров; основные меры защиты сооружений связи от внешних влияний; технология монтажа оборудования, систем и средств передачи информации.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

В рамках освоения ПМ. 01 предусмотрена производственная практика (по профилю специальности) «Технология монтажа и наладки систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления».

Форма итогового контроля по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.

ПМ. 02 Инсталляция и опытная проверка оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления

Цель рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 «Системы и средства диспетчерского управления» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация технического обслуживания и ремонт систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Разрабатывать несложные проекты и схемы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям, действующим стандартам и нормативным документам.

2. Подготавливать к работе компьютерные и периферийные устройства, используемые для записи, хранения, передачи и обработки различной информации, устанавливать носители информации, обеспечивать их хранение.

3. Принимать участие в разработке программ, инструкций и другой технической документации, в испытаниях и экспериментальных работах.

4. Участвовать в принятии решения о конфигурации (или конфигурировании) аппаратных средств, их установке, модернизации, использовании соответствующего программного обеспечения.

Требования к уровню освоения модуля ПМ.02. В результате освоения программы профессионального модуля студенты должны:

иметь практический опыт:

- проектирования сетей диспетчерского управления;
- наладки, настройки и регулировки систем телекоммуникаций;
- проведения тестового контроля;
- конфигурирования технических средств и обеспечения их аппаратной совместимости;
- выбора и загрузки соответствующего программного обеспечения;

уметь:

- пользоваться действующими стандартами и техническими условиями при инсталляции средств телекоммуникаций и информационных технологий;
- проводить контрольные измерения и проверки при инсталляции;
- выбирать и использовать типовые технические средства информатизации;
- выбирать рациональную конфигурацию в соответствии с решаемой задачей;

знать:

- техническую документацию используемого оборудования;
- требования стандартизации;
- классификацию и типовые узлы средств вычислительной техники;
- состав типовых технических средств информатизации;
- основные принципы работы и технические характеристики средств информатизации и перспективы их развития;
- состав и жизненный цикл автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ);
- методы расчета экономической эффективности внедрения новой техники и прогрессивной технологии.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 10, ПК 2.1-ПК.2.4.

Структура рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 содержит один междисциплинарных курса (МДК):

МДК 02.01 Технология инсталляции оконечных устройств и цифровых систем коммутации

Программа МДК рассматривает опытную проверку оборудования систем телекоммуникаций и информационных технологий на объектах диспетчерского управления. Программой МДК предусматривается выполнение и защита курсового проекта.

Форма контроля: дифференцированный зачет, экзамен.

В рамках освоения ПМ. 02 предусмотрена производственная практика (по профилю специальности) «Технология инсталляции оконечных устройств и цифровых систем коммутации».

Форма итогового контроля по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.

ПМ 03. Эксплуатация систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления

Цель рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 «Системы и средства диспетчерского управления» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Контролировать и анализировать функционирование параметров систем и средств телекоммуникаций в процессе эксплуатации.

2. Снимать и анализировать показания измерительных приборов.

3. Контролировать работу персональных компьютеров и периферийных устройств, используемых для записи, хранения, передачи и обработки различной информации.

4. Принимать оптимальные решения по созданию информационных систем и сетей на основе информационных потребностей пользователей.

Требования к уровню освоения модуля ПМ.03. В результате освоения программы профессионального модуля студенты должны:

иметь практический опыт:

- проведения экспериментов и испытаний;
- подключения измерительной техники;
- систематизирования, обработки и подготовки данных для составления отчетов о работе;

уметь:

– принимать необходимые меры по использованию в работе современных технических средств;

– регистрировать необходимые характеристики и параметры, проводить обработку полученных результатов;

– выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов, данных статистической отчетности, научно-технической информации;

знать:

- основы технологии производства;
- технические характеристики, директивы эксплуатации систем телекоммуникаций;

- правила эксплуатации вычислительной техники и периферийных устройств;
- основы экономики и структуру организации;
- основы инвестиционной деятельности организации труда;
- конструктивные особенности, назначение, принципы работы и правила эксплуатации систем телекоммуникаций.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 10, ПК 1-ПК 4.

Структура рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 включает два междисциплинарных курса (МДК):

МДК 03.01 Программное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем коммутации.

Программа МДК рассматривает организацию и программно-техническое обеспечение цифровых систем коммутаций.

Программой МДК предусматривается выполнение и защита курсового проекта.

Форма контроля: дифференцированный зачет, экзамен.

МДК03.02 Теоретические основы построения автоматизированных системных устройств.

Программа МДК включает рассмотрение таких тем как основы автоматизированного проектирования систем автоматизированного управления, основы организации производства.

Программой МДК предусматривается выполнение и защита курсового проекта.

Форма контроля: экзамен.

В рамках освоения ПМ. 03 предусмотрена производственная практика (по профилю специальности) Программное обеспечение и техническое обслуживание цифровых систем коммутации, построение автоматизированных системных устройств.

Форма итогового контроля по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.

ПМ.04 Организация технического обслуживания и ремонт телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления

Цель рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 «Системы и средства диспетчерского управления» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Диагностировать электронное оборудование и системы телекоммуникаций диспетчерского управления.

2. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт электронного оборудования и систем телекоммуникаций диспетчерского управления.

3. Обеспечивать тестовую проверку, профилактический осмотр, регулировку, техническое обслуживание и небольшой ремонт компьютерных и периферийных устройств.

Для овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения тестовых проверок с целью обнаружения неисправностей;
- ведения учета показателей и режимов работы электронного оборудования;

- подключения контрольно-измерительной аппаратуры;

уметь:

- проводить тестовые проверки и профилактические осмотры оборудования с целью своевременного обнаружения неисправностей и их ликвидации;
- диагностировать типы неисправностей и их причины;
- регулировать и настраивать элементы (типовые элементы замены) и блоки

- регулировать и настраивать элементы (типовые элементы замены) и блоки отдельных устройств и узлов;

- проводить ремонт систем телекоммуникаций и информационных технологий диспетчерского управления;

знать:

- режимы работы оборудования;
- директивы технического обслуживания систем телекоммуникаций;
- последовательность и технологию проведения измерений, наблюдений и экспериментов;

- методы диагностики оборудования и обнаружения повреждений;
- методы и средства измерения параметров, характеристик и данных.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 9, ПК 4.1-ПК 4.3

Структура рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 включает два междисциплинарных курса (МДК):

МДК 04.01 Диагностика стационарного оборудования систем телекоммуникаций и технических средств информатизации узла диспетчерского управления

Программа МДК предусматривает изучение методов диагностики стационарного оборудования систем телекоммуникаций и технических средств информатизации узла диспетчерского управления.

Форма контроля: дифференцированный зачет, экзамен.

МДК.04.02. Теоретические основы организации автоматизированных систем диспетчерского управления.

Программа МДК предусматривает изучение теоретических основ организации автоматизированных систем диспетчерского управления.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

В рамках освоения ПМ. 4 предусмотрена производственная практика (по профилю специальности) Диагностика станционного оборудования систем телекоммуникаций, технических средств и систем диспетчерского управления.

Форма итогового контроля по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.

ПМ. 05 Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Цель рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 – реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 27.02.05 Системы и средства диспетчерского управления в части освоения вида профессиональной деятельности «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Требования к уровню освоения модуля ПМ.05. В результате освоения программы профессионального модуля студенты должны:

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.

уметь:

- вести процесс обработки информации на ЭВМ,
 - выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод её из машины,
 - подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных,
 - выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой,
 - обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ,
 - устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации,
 - оформлять результаты выполняемых работ,
 - соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;
- знать:
- состав ЭВМ. Функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы.
 - алгоритмические языки программирования и операционные системы, применяемые в ЭВМ.
 - правила технической эксплуатации ЭВМ.

- периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ, функциональные узлы, их назначение.
- виды и причины отказов в работе ЭВМ.
- нормы и правила труда и пожарной безопасности.
- основные сведения по комплексной автоматизации и управлению производством.

Освоение программы профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций: ОК 1-ОК 7, ПК 1-ПК.5.

Структура рабочей программы профессионального модуля ПМ.05 включает два междисциплинарных курса (МДК):

МДК 05.01 Ввод и обработка цифровой информации.

Программа МДК рассматривает: технологию создания и обработки цифровой мультимедийной информации, выполнение ввода и обработки цифровой информации.

Форма контроля: экзамен.

МДК 05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации.

Программа МДК включает рассмотрение таких тем, как технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации, использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации

Форма контроля: экзамен.

В рамках освоения ПМ. 05 предусмотрена учебная практика УП 05.01 Ввод и обработка цифровой информации и УП.05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации.

Форма итогового контроля по профессиональному модулю – квалификационный экзамен.