

Министерство образования Ставропольского края  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Ставропольский региональный многопрофильный колледж»

**СОГЛАСОВАНО**

Директор по персоналу  
СЭТЗ «Энергомера»

П.К. Коробейникова  
«22» \_\_\_\_\_ 2024 г.



**ТВЕРЖДАЮ**

Директор ГБПОУ СРМК  
Е.В. Бледных

«22» \_\_\_\_\_ 2024 г.



**Программа подготовки специалистов среднего звена**

**специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

квалификация: системный  
администратор  
форма обучения: очная  
год начала подготовки - 2024

г. Ставрополь

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утверждённого приказом Минпросвещения России от 10 июля 2023 г. № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование» (зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2023 г. №74796).

### **Организация - разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский региональный многопрофильный колледж».

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании педагогического совета ГБПОУ СРМК «27» мая 2024 г., протокол № 9.

## СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
РАЗДЕЛ 1.	Общие положения.....	4
РАЗДЕЛ 2.	Общая характеристика образовательной программы.....	7
РАЗДЕЛ 3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
РАЗДЕЛ 4.	Требования к структуре образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.....	8
РАЗДЕЛ 5.	Требования к результатам освоения образовательной программы .....	12
	5.1. Общие компетенции.....	12
	5.2. Профессиональные компетенции.....	15
	5.3. Требования к реализации практической подготовки по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование .....	47
РАЗДЕЛ 6.	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование .....	48
	6.1. Учебный план (Приложение 1).....	48
	6.2. Календарный учебный график (Приложение 2).....	49
	6.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 3).....	49
	6.4. Программы учебной и производственной практик (Приложение 4).....	49
	6.5. Рабочая программа воспитания (Приложение 5).....	50
	6.6. Календарный план воспитательной работы (Приложение 6).....	51
	6.7. Матрица соответствия компетенций и составных частей ППССЗ.....	52
РАЗДЕЛ 7.	Требования к условиям реализации образовательной программы .....	55
	7.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.....	55
	7.2. Требования к материально-техническому обеспечению.....	55
	7.3. Оснащение баз практик.....	56
	7.4. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.....	57
	7.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	57
	7.6. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы.....	58
	7.7. Требования к организации воспитания обучающихся.....	58
РАЗДЕЛ 8.	Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.....	58
	8.1 Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ.....	59
	8.1.1. Текущий контроль успеваемости.....	59
	8.1.2. Промежуточная аттестация (Приложение 7).....	60
	8.1.3. Государственная итоговая аттестация (Приложение 8).....	60
	8.1.4. Оценочные материалы для проведения ГИА (Приложение 9).....	61

## РАЗДЕЛ 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (далее ППССЗ СПО, ППССЗ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утверждённого приказом Минпросвещения России от 10 июля 2023 г. № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование» (зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2023 г. №74796).

ППССЗ СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование», планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ППССЗ СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разработана колледжем на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

1.2. Нормативные правовые документы для разработки основной образовательной программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями в действующей редакции);
- Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;
- Закон Ставропольского края от 30 июля 2013 г. № 72-кз «Об образовании» (в действующей редакции);
- Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» от 28.03.1998г. № 53 (в действующей редакции);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10.07.2023 N 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (Зарегистрирован в Минюсте России 15.08.2023 N 74796);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и

- осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 сентября 2022 г., регистрационный № 70167);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 7 декабря 2021 г., регистрационный №66211);
  - Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» (с изменениями и дополнениями в действующей редакции) (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 сентября 2020 г., регистрационный №59778);
  - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.09.2020 г. № 680н «Об утверждении профессионального стандарта «Системный администратор информационно-коммуникационных систем»;
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 октября 2022 г. № 906 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов (Зарегистрирован 24.11.2022 № 71119);
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установления соответствия отдельных профессий, специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» ((Зарегистрирован в Минюсте
  - Приказ Министерства обороны Российской Федерации и Министерства образования и науки Российской Федерации от 24.02.2010. № 96/134 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрирован в Минюсте России 12.04.2010 № 16866);

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 №2 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (Зарегистрирован в Минюсте России 18.09.2017 № 48226);
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (Зарегистрирован в Минюсте России 10 сентября 2020 г., регистрационный №59764);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. N 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрирован 14.08.2023 № 74776);
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.07.2023г. № 74223);
- Устав колледжа, утвержденный приказом министерства образования и молодежной политики Ставропольского края от 27 мая 2015года . № 1082-пр и согласованный с министерством имущественных отношений Ставропольского края письмо от 23.07.2015 № 657/03;
- Локальные акты колледжа, с учетом:
- Решения коллегии Министерства образования и молодежной политики Ставропольского края №1 от 24 февраля 2016 (в части включения учебной дисциплины или междисциплинарного курса «Основы предпринимательства» в рамках освоения образовательной программы среднего профессионального по профессии и (или) специальности);
- Методических рекомендаций по внедрению методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования (в редакции от 26 апреля 2024 года) ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», одобрены протоколом заседания Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО от 26 апреля 2024 г. № 14.
- Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Минпросвещения России от 30.04.2021 г. № Р-98;
- Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592 «О

- направлении рекомендаций»;
- Методических материалов по 13 обязательным общеобразовательным дисциплинам [Электронный ресурс]: Сайт: Институт развития профессионального образования / Деятельность / Реализуемые проекты / Разработка и внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования / Документы - URL: <https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-vnedreniye-metodik-prepodavaniya/>;
  - Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующие до 1 января 2027 г.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ОПЦ–общеобразовательный цикл;

СГ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## РАЗДЕЛ 2.

### Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ - системный администратор.

Форма обучения - очная.

Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Объем программы по специальности специальность 09.02.06 Сетевое и системное администрирование на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 часов, со сроком обучения 3 год 10 месяцев.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

Особенности организации образовательного процесса по индивидуальным учебным планам, для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется в колледже на основе соответствующих положений.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки.

Реализация образовательной программы может осуществляться ГБПОУ СРМК как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

### **РАЗДЕЛ 3.**

#### **Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник образовательной программы по квалификации «системный администратор» осваивает общий вид деятельности:

- Настройка сетевой инфраструктуры;
- Организация сетевого администрирования операционных систем.

и вид деятельности по выбору:

- Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

### **РАЗДЕЛ 4.**

#### **Требования к структуре образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих**

4.1. Структура и объем образовательной программы (Таблица № 1) включает:

- дисциплины (модули);
- практику;
- государственную итоговую аттестацию.



## Структура и объем образовательной программы

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы, в академических часах
Дисциплины (модули)	Не менее 2052
Практика	Не менее 900
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе среднего общего образования	4464
на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования	5940

4.2. Образовательная программа включает циклы:

- общеобразовательный цикл;
- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл.

4.3. Общеобразовательный цикл включает в себя 13 обязательный учебных дисциплин. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, в структуре учебного плана распределена на дополнительную учебную дисциплину, элективный курс по выбору обучающихся и на распределение всего количества часов общеобразовательного цикла между обязательными учебными дисциплинам и индивидуальным проектом в целях обеспечения качественной реализации ФГОС СОО.

Две дисциплины общеобразовательного цикла ОД.07 Математика и ОД.08 Информатика изучаются на углубленном уровне.

По ОД.12 Химия и ОД.13 Биология проводится комплексный дифференцированный зачет.

Элективные курсы ЭК.01 Основы сетевого и системного администрирования/ Цифровые образовательные платформы и средства коммуникации введены в учебный план совместно с участниками образовательного процесса и реализуются по выбору обучающихся.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 часов, из них 1412 часов аудиторных занятий), распределено на учебные дисциплины общеобразовательной подготовки ППСЗ в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

На изучение ОД.10 Основы безопасности и защиты Родины 68 часов. Согласно поправкам в Федеральный закон от 04.08.2023 № 479-ФЗ «О внесе-

нии изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» название предмета ОБЖ изменяется на «Основы безопасности и защиты Родины». На изучение дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» отводится 68 часов.

Обучающиеся изучают общеобразовательные дисциплины на первом и втором курсах обучения.

Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе не превышает 36 академических часов. Продолжительность недели - шестидневная.

4.4. В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Вариативная часть образовательной программы дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

4.5. При освоении социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем учебных занятий, практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы.

4.6. В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с формой, определяемой образовательной организацией, и оценочными материалами, позволяющими оценить достижение запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

4.7. Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура», «Основы финансовой грамотности», «Основы бережливого производства». Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний. Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура / Адаптивная физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

4.8. Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Элементы высшей математики», «Дискретная математика с элементами математической логики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы алгоритмизации и программирования», «Основы проектирования баз данных», «Архитектура аппаратных средств», «Операционные системы и среды», «Информационные технологии», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Стандартизация, сертификация и техническое документооборот», «Основы электротехники», «Инженерная компьютерная графика», «Технологии физического уровня передачи данных».

4.9. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с выбранными видами деятельности, предусмотренными [пунктом 2.4](#) ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательными организациями самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПОП. Объем профессионального модуля составляет не менее 6 зачетных единиц.

Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПООП.

4.10. Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды - учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки.

Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями. Типы практики устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ПООП.

4.11. В процессе изучения общеобразовательных дисциплин предусмотрен индивидуальный проект. Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной те-

ме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных дисциплин, курсов в любой избранной области деятельности.

Выполнение индивидуального проекта обязательно для каждого обучающегося, занимающегося по ФГОС СОО, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта, с последующей его защитой.

## РАЗДЕЛ 5.

### Требования к результатам освоения образовательной программы

Колледж самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Результаты обучения отражены в рабочих программах дисциплин и профессиональных модулей, практик.

Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие компетенциями (далее - ОК) и профессиональные компетенции (далее - ПК).

#### 5.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (ОК):

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать

		составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		<b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. <b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования

		<p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>
		<p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p>
		<p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; применять стандарты антикоррупционного поведения</p>
		<p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p>
		<p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении</p>

		<p>профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 09.02.06 Системное и сетевое администрирование; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные употребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>

## 5.2. Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	<p><b>Навыки:</b> составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем; документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Умения:</b> пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; сопровождать техническую документацию по объектам инфокоммуникационных систем; контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; работать с информационной системой по управлению запасами и ремонтом; оформлять заявки на материалы и комплектующие инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Знания:</b> правил и процедуры проведения инвентаризации; правил маркировки устройств и элементов инфокоммуникационной системы; основ делопроизводства; процедуры списания технических средств; программных средств инвентаризации; принципов классификации и кодирования информации; типовых вариантов взаимозаменяемости; принципов организации инфокоммуникационных систем по управлению ремонтом и</p>



		<p>обслуживанием;          типовых сроков проведения профилактических ремонтов;          терминологии и правил чтения технической документации;          правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>          установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию;          выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем;          демонтажа и замены узлов и элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе периферийного оборудования</p> <p><b>Умения:</b>          применять инструкции по установке и эксплуатации периферийного оборудования;          выполнять замену расходных материалов и комплектующих периферийного оборудования;          использовать контрольно-измерительное оборудование для проверки электрических соединений устройств инфокоммуникационных систем;          выявлять и устранять механические повреждения и дефекты устройств инфокоммуникационных систем</p> <p><b>Знания:</b>          основ архитектуры аппаратных средств;          принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники;          типовых регламентов обслуживания аппаратных средств;</p>

		<p>способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения;</p> <p>требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем</p>
	<p>ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>выявление сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;</p> <p>определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения</p> <hr/> <p><b>Умения:</b></p> <p>идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки;</p> <p>оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;</p> <p>устранять возникающие инциденты;</p> <p>производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;</p> <p>документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику</p> <hr/> <p><b>Знания:</b></p> <p>лицензионные требования по настройке и эксплуатации ус-</p>

		<p>танавливаемого программно-го обеспечения;          Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем;          Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
	<p>ПК 1.4. Проводить приемосдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности</p>	<p><b>Навыки:</b>          подготовка к проведению предварительных испытаний;          составление графика предварительных испытаний;          оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов;          выполнение предварительных испытаний</p> <p><b>Умения:</b>          идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;          использовать процедуры восстановления данных          определять точки восстановления данных;          оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;          пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b>          общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;          архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;          требования к компьютерным</p>

		<p>сетям;  архитектуру протоколов;  стандартизацию сетей;  этапы проектирования сетевой инфраструктуры;  организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;  стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;  средства тестирования и анализа;  программно-аппаратные средства технического контроля</p>
	<p>ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных</p>	<p><b>Навыки:</b>  восстановление параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;  восстановление параметров при помощи серверов архивирования;  восстановление параметров при помощи средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;  планирование расписания архивирования и архивирование параметров пользовательских устройств;  сопровождение серверов архивирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;  мониторинг проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p> <p><b>Умения:</b>  использовать процедуры восстановления данных;  определять точки восстановления данных;</p>

		<p>работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем; пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий; выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p><b>Знания:</b>  общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; архитектура аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; инструкции по установке администрируемых сетевых устройств информационно-коммуникационной системы; требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
	<p>ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль обслуживания после проведенного ремонта</p>	<p><b>Навыки:</b>  проведение инвентаризации; проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств; фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств администрируемой сети; фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети; маркировка технических средств администрируемой сети</p>

		<p><b>Умения:</b>  вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы;  контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b>  правила и процедуры проведения инвентаризации;  правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;  основы делопроизводства;  процедура списания технических средств;  отраслевые нормативные правовые акты;  требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы;  программные средства инвентаризации</p>
	<p>ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>  контроль остатков запасных частей и оборудования под замену;  контроль соблюдения графика профилактического обслуживания оборудования;  внесение данных о проведенных работах в информационную систему управления запасами и ремонтом;  внесение данных об использованных запасных частях в информационную систему управления запасами и ремонтом</p>

		<p><b>Умения:</b>  работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  работать с информационной системой управления запасами и ремонтом;  оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной системы</p> <p><b>Знания:</b>   типовые сроки заключения и действия договоров на обслуживание информационно-коммуникационной системы;   действующие в организации локальные акты на оформление заявок на материалы и комплектующие;   принципы организации информационных систем управления ремонтом и обслуживанием;   типовые сроки проведения профилактического ремонта;   правила и процедуры проведения инвентаризации;   правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы;   основы делопроизводства;   процедура списания технических средств;   отраслевые нормативные правовые акты</p>
<p>Организация сетевого администрирования операционных систем</p>	<p>ПК.2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах</p>	<p><b>Навыки:</b>  выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;  устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств</p>

		<p>ройств и операционных систем;  регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;  обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;  выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;  идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.</p> <p><b>Умения:</b>  идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  устранять возникающие инциденты;  локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  выполнять мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы;  конфигурировать операционные системы сетевых устройств.</p> <p><b>Знания:</b>  лицензионных требований по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения;</p>
--	--	---



		<p>основ архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципов организации, состава и схем работы операционных систем; требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.</p>
	<p>ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах</p>	<p><b>Навыки:</b>  сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы; локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;  контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;  исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;  составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах</p> <p><b>Умения:</b>  использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;  локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;  применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;  применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы</p>

		<p><b>Знания:</b>          принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;          регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;          устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов;          средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы;          метрики производительности администрируемой информационно-коммуникационной системы;          регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;          требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
	<p>ПК2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p>	<p><b>Навыки:</b>          восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;          восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;          мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств</p> <p><b>Умения:</b>          использовать процедуры восстановления данных;          определять точки восстанов-</p>

		<p>ления данных;  работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику</p> <p><b>Знания:</b>  общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;  международных стандартов локальных вычислительных сетей;  регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;  требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе</p>
	<p>ПК2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b>  запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;  резервного копирования программного обеспечения технических средств;  работы с системой по контролю за профилактическим обслуживанием;  выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции</p>

		<p><b>Умения:</b>  соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя; идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические</p>
		<p><b>Знания:</b>  лицензионных требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;  типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;  требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;  типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;  лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения</p>
	<p>ПК2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем</p>	<p><b>Навыки:</b>  подготовки к проведению предварительных испытаний; выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возник-</p>

		<p>новения сбоя; возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания предварительных испытаний</p> <p><b>Умения:</b> идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний; использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных; оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний; применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий</p> <p><b>Знания:</b> принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети; архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы; регламентов проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы; требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы</p>
Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры	<p><b>Навыки:</b> проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей; использовать специальное</p>

		<p>программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;  настраивать протоколы динамической маршрутизации;  определять влияния приложений на проект сети;  анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети</p> <p><b>Умения:</b>  проектировать локальную сеть;  выбирать сетевые топологии;  рассчитывать основные параметры локальной сети;  применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;  планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;  использовать математический аппарат теории графов;  настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети</p> <p><b>Знания:</b>  общие принципы построения сетей;  сетевые топологии;  многослойную модель OSI;  требования к компьютерным сетям;  архитектуру протоколов;  стандартизацию сетей;  этапы проектирования сетевой инфраструктуры;  элементы теории массового обслуживания;  основные понятия теории графов;  алгоритмы поиска кратчайшего пути;  основные проблемы синтеза графов атак;  системы топологического анализа защищенности ком-</p>
--	--	--

		<p>пьютерной сети;  основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;  стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;  средства тестирования и анализа;  базовые протоколы и технологии локальных сетей</p>
	<p>ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b>  устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;  выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;  создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;  выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;  отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;  настраивать коммутацию в корпоративной сети</p> <p><b>Умения:</b>  выбирать сетевые топологии;  рассчитывать основные параметры локальной сети;  применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;  планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;  использовать математический аппарат теории графов;  использовать многофункциональные инструменты</p>

		<p>нальные приборы и программные средства мониторинга; использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p> <p><b>Знания:</b> общие принципы построения сетей; сетевые топологии; стандартизацию сетей; этапы проектирования сетевой инфраструктуры; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности; принципы построения высокоскоростных локальных сетей</p>
	<p>ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств</p>	<p><b>Навыки:</b> обеспечивать целостность резервирования информации; обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны; фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика; определять влияние приложений на проект сети</p>



		<p><b>Умения:</b> использовать программно-аппаратные средства технического контроля</p>
		<p><b>Знания:</b> требования к компьютерным сетям; требования к сетевой безопасности; элементы теории массового обслуживания; основные понятия теории графов; основные проблемы синтеза графов атак; системы топологического анализа защищенности компьютерной сети; архитектуру сканера безопасности</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры</p>	<p><b>Навыки:</b> мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий; использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей; создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть; создавать подсети и настраивать обмен данными; выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях; анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети; оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p><b>Умения:</b> читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети; контролировать соответствие</p>

		<p>разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;</p> <p>использовать программно-аппаратные средства технического контроля;</p> <p>использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>требования к компьютерным сетям;</p> <p>архитектуру протоколов;</p> <p>стандартизацию сетей;</p> <p>этапы проектирования сетевой инфраструктуры;</p> <p>организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;</p> <p>стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы (монтаж, тестирование);</p> <p>средства тестирования и анализа;</p> <p>программно-аппаратные средства технического контроля</p>
	<p>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>оформлять техническую документацию;</p> <p>определять влияние приложений на проект сети;</p> <p>анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;</p> <p>оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;</p> <p>контролировать соответствие</p>

		<p>разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;</p> <p>использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>принципы и стандарты оформления технической документации</p> <p>принципы создания и оформления топологии сети;</p> <p>информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования</p>
<p>Эксплуатация операционных систем (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять поиск и устранение нетипичных неисправностей, возникающих в серверных операционных системах</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации;</p> <p>устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций;</p> <p>управлять хранилищем данных;</p> <p>настраивать сетевые службы;</p> <p>настраивать удаленный доступ;</p> <p>настраивать отказоустойчивый кластер;</p> <p>организовывать доступ к локальным и глобальным сетям;</p> <p>проектировать стратегии виртуализации;</p> <p>планировать и развертывать виртуальные машины;</p> <p>управлять развертыванием виртуальных машин;</p> <p>реализовывать и планировать решения высокой доступности для файловых служб</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>администрировать локальные вычислительные сети;</p> <p>принимать меры по устранению возможных сбоев;</p> <p>создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользова-</p>

		<p>тельских групп; обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» средствами операционной системы</p>
		<p><b>Знания:</b> основные направления администрирования компьютерных сетей; типы серверов, технологию «клиент-сервер»; классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения; порядок и основы лицензирования программного обеспечения; оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования</p>
	<p>ПК 3.2. Обновлять программное обеспечение серверных операционных систем и серверного программного обеспечения</p>	<p><b>Навыки:</b> настраивать службы каталогов; организовывать и проводить мониторинг и поддержку серверов; планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных; разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена; внедрять инфраструктуру открытых ключей; планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами</p> <p><b>Умения:</b> устанавливать информационную систему; создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп; регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;</p>

		<p>устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;  обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» средствами операционной системы</p>
	<p>ПК 3.3. Выполнять послеаварийное восстановление серверных операционных систем</p>	<p><b>Знания:</b>  основные направления администрирования компьютерных сетей;  типы серверов, технологию «клиент-сервер»;  утилиты, функции, удаленное управление сервером;  порядок взаимодействия различных операционных систем;  классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;  порядок и основы лицензирования программного обеспечения;  оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования</p> <p><b>Навыки:</b>  организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов;  рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;  осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей</p> <p><b>Умения:</b>  регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;</p>

		<p>рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;</p> <p>устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>порядок использования кластеров;</p> <p>порядок взаимодействия различных операционных систем;</p> <p>классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;</p> <p>порядок и основы лицензирования программного обеспечения;</p> <p>оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования</p>
	<p>ПК 3.4. Администрировать серверные операционные системы</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>организовывать доступ к локальным и глобальным сетям;</p> <p>рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;</p> <p>осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;</p> <p>планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;</p> <p>обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной</p>

		<p>сети «Интернет» средствами операционной системы</p> <p><b>Знания:</b>  способы установки и управления сервером;  порядок использования кластеров;  порядок взаимодействия различных операционных систем;  алгоритм автоматизации задач обслуживания;  технологии ведения отчетной документации;  классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;  порядок и основы лицензирования программного обеспечения;  оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования</p>
<p>Эксплуатация облачных сервисов (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять развертывание облачной инфраструктуры</p>	<p><b>Навыки:</b>  в развертывании облачной инфраструктуры;  настройке балансировщиков нагрузки и проведения тестирования жизнеспособности облачных сервисов</p> <p><b>Умения:</b>  определять общие модели развертывания облачной инфраструктуры;  поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий;  определять насколько данные модели соответствуют требованиям, специфичным для организации;  пользоваться преимуществами облачной инфраструктуры для снижения операционных нагрузок при развертывании служб</p> <p><b>Знания:</b></p>

		<p>различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;</p> <p>разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака;</p> <p>показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры;</p> <p>требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры;</p> <p>сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем</p>
	<p>ПК 3.2. Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур</p>	<p><b>Навыки:</b></p> <p>реализации концепции декларативного управления инфраструктурой;</p> <p>организации документирования технических требований к облачным инфраструктурам</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>документировать ключевые требования бизнес-приложений и то, как они соотносятся миграцией в облачную инфраструктуру;</p> <p>переводить бизнес-цели и задачи в спецификации, а также презентовать их заинтересованным сторонам;</p> <p>проводить оценку, выбор и внедрение передовых облачных сервисов, таких как сервисы управления данными, сервисы кэширования и сервисы автоматического масштабирования и обеспечения доступности;</p> <p>создавать внутренние руководящие документы и требования к процедурам, необходимым для создания, обнов-</p>



		<p>ления, удаления и получения доступа к инфраструктуре и ресурсам общедоступного облака</p>
		<p><b>Знания:</b>  методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам;  разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака;  различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками;  как взаимодействовать с бизнес-единицами для определения лучших практик развертывания и создания плана по миграции в облачную инфраструктуру</p>
	<p>ПК 3.3.Проводить настройку виртуальных машин с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки</p>	<p><b>Навыки:</b>  создания и поддержки планов автоматического масштабирования;  создания образов виртуальных машин;  управления образами виртуальных машин;  организации распределения нагрузки внутри облачно инфраструктуры</p> <p><b>Умения:</b>  проводить оценку, выбирать и внедрять базовые облачные сервисы, таких как вычислительная среда, сеть и хранилище;  разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в целом, контролировать доступ к системе</p>

		<p>управления общедоступным облаком</p>
		<p><b>Знания:</b>  важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;  различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;  основные потребности инфраструктурного дизайна для отдельных групп инженеров;  различные технологические решения для достижения бизнес-целей;  сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;  требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры</p>
	<p>ПК 3.4. Производить хранение и анализ данных</p>	<p><b>Навыки:</b>  организации хранения данных в облачной инфраструктуре;  проведения анализа данных</p> <p><b>Умения:</b>  анализировать и интерпретировать показатели производительности вычислений, хранения данных, уровня сети и приложений для использования в дизайне общедоступной облачной инфраструктуре;  использовать методы и пакеты настройки производительности для обеспечения оптимального использования ресурсов;  реализовать стратегию микросервисов для получения выгоды от технологических достижений в таких областях, как технологии контейнеров;</p>

		<p>внедрять базы данных и решения для хранения данных, которые наилучшим образом соответствуют потребностям конкретного приложения</p> <p><b>Знания:</b>  важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;  различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами;  показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры;  методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе</p>
	<p>ПК 3.5. Обеспечивать информационную безопасность в облачной инфраструктуре с помощью различных инструментов</p>	<p><b>Навыки:</b>  обеспечения безопасности в облачной инфраструктуре;  организации функции управления учетными записями и доступом к облачной инфраструктуре;  настройки службы защиты сетей от внешних атак</p> <p><b>Умения:</b>  разрабатывать и внедрять процессы проверки подлинности на уровне подразделения и компании в целом, контролировать доступ к системе управления общедоступным облаком;  использовать общедоступные облачные службы и функции для поддержки разработки и внедрения решений в соответствии с требованиями доступности, надежности и масштабируемости;</p>

		<p>проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы</p> <p><b>Знания:</b>  методы работы с заинтересованными сторонами бизнеса для решения задач, связанных с соответствием регламентирующим документам;  важность каждого уровня инфраструктуры, включая вычисление, хранение, сетевое взаимодействие, базы данных, использование кэша и приложений;  требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры;  методики и возможности автоматизации, широко используемые в техническом сообществе;  сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;  требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры</p>
	<p>ПК 3.6. Проводить мониторинг системы в облачных сервисах</p>	<p><b>Навыки:</b>  маркировки ресурсов для последующего мониторинга и оценки стоимости;  сбора метрик и формирования журнала мониторинга;  внедрения и осуществления мониторинга облачных сервисов</p> <p><b>Умения:</b>  внедрение решений для мониторинга с целью формирования предупреждений и автоматизации реагирования на различные инциденты;  поддерживать облачные конфигурации в актуальном состоянии и вести учет контроля версий;  внедрять централизованный сбор и анализ метрик для сис-</p>

		<p>темной, сетевой и прикладной информации; проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы</p>
		<p><b>Знания:</b> различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; важность и назначение сетевого трафика, а также изоляцию ресурсов; различные варианты производительности инфраструктуры, доступные благодаря таким решениям, как кэширование, правильный размер ресурсов и сервисы, предоставляемые поставщиками; сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем; как метрики приложения, системы и сети могут быть использованы для определения реализации доступных, масштабируемых и гибких архитектур; требования к производительности и возможные узкие места при проектировании инфраструктуры</p>
<p>ПМ.04 Освоение профессии рабочих, должности служащего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин</p>	<p>ПК 4.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему</p> <p>ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p> <p>ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные фор-</p>	<p><b>Знания:</b> - основные понятия: информация и информационные технологии; - технология сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации; - классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;</p>

	маты.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;</li> <li>- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;</li> <li>- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы;</li> <li>- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;</li> <li>- операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;</li> <li>- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;</li> <li>- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;</li> <li>- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;</li> <li>- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;</li> <li>- информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.</li> </ul> <p><b>Умения:</b> работать с графическими операционными системами</p>
ПК 4.4. Обработать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	ПК 4.5. 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>персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;</li> <li>- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций,</li> <li>- пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.</li> </ul>
--	--	--

### 5.3 Требования к реализации практической подготовке обучающихся

5.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов.

5.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

5.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой

для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

5.3.4. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

## **РАЗДЕЛ 6.**

### **Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательной деятельности ППСЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

#### **6.1. Учебный план (Приложение № 1)**

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, курс обучения, распределение часов по учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям). Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Объем учебной нагрузки составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.



Пояснительная записка к учебному плану содержит сведения о:

- реализации ФГОС СОО и ФГОС СПО;
- формировании вариативной части;
- распределении часов промежуточной аттестации;
- формах проведения промежуточной аттестации;
- формах проведения государственной итоговой аттестации;
- материально-технической базе с указанием необходимых кабинетов, лабораторий и других помещений.

### **6.2. Календарный учебный график (Приложение № 2)**

На основании учебного плана по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование разработан календарный учебный график, представленный в приложении к ППССЗ.

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной и итоговой аттестации, каникул обучающихся.

Календарный учебный график отражает объемы часов на освоение циклов, разделов дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик в соответствии с учебным планом и служит для организации учебного процесса.

### **6.3. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей (Приложение 3).**

В Приложении 3 приводятся рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей.

### **6.4. Программы учебной и производственной практик (Приложение 4).**

При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Цели, задачи и формы отчетности определяются программой по каждому виду практики. Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Учебная практика реализуется в учебных кабинетах и мастерских колледжа, в которых имеется материально – техническое обеспечение для выполнения всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика проводится на предприятиях организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки

обучающихся.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики (баз практик) соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих предприятий.

В Приложении 4 приводятся рабочие программы учебной и производственной практик, реализуемых в рамках профессиональных модулей.

### **6.5. Рабочая программа воспитания (Приложение 5).**

Рабочая программа воспитания приведена в Приложение 5.

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы.

Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций специалистов среднего звена на практике путём:

- создания условий, способствующих воспитанию и социализации обучающихся, в том числе обучающихся с ОВЗ и девиантным поведением;
- реализации требований ФГОС СПО по формированию общих компетенций у обучающихся, в том числе обучающихся с ОВЗ и девиантным поведением, обеспечивающих их успешную социализацию;
- создания условий для формирования профессиональных и личностных качеств будущего специалиста, способного к успешной адаптации в современных условиях;
- привития обучающимся интереса к своей профессии и приучение их к постоянной работе над повышением своей квалификации.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- организация экскурсий, экспедиций, походов, вовлечение

- обучающихся в секции, клубы, студии иные объединения;
- поддержание деятельности функционирования в колледже студенческих объединений;
  - организация волонтерской деятельности для развития социальной активности и самореализации обучающихся;
  - формирование у обучающихся общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
  - усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания;
  - организация работы с семьями обучающихся и их родителями или законными представителями, направленная на совместное решение проблем личностного развития.

**6.6. Календарный план воспитательной работы (Приложение 6).**  
Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 6.

## 6.7. Матрица соответствия компетенций и составных частей ППСЗ

Индекс	Название Дисциплин, МДК	Реализуемые компетенции											
<b>СГ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>													
СГ.01	История России	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06								
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 02	ОК 04	ОК 06	ОК 09								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01	ОК 04	ОК 06	ОК 07	ОК 09							
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	ОК 04	ОК 06	ОК 07	ОК 08								
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 02	ОК 04	ОК 07	ОК 09								
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 06	ОК 09							
СГ.07	Основы предпринимательства	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 09						
<b>ОП.00 Общепрофессиональный цикл</b>													
ОП.01	Элементы высшей математики	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1(1)	ПК 3.2(2)					
ОП.02	Дискретная математика с элементами математической логики	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ОК 07	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1(1)	ПК 3.2(2)				
ОП.03	Теория вероятности и математическая статистика	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 09	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1(2)	ПК 3.6(3)			
ОП.04	Основы алгоритмизации и программирования	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 09	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.2(1)	ПК 3.2(2)			

	рование												
ОП.05	Основы проектирования баз данных	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ОК 09	ПК 3.1(1)	ПК 3.2(1)	ПК 3.3(1)	ПК 3.4(1)				
ОП.06	Архитектура аппаратных средств	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 09	ПК 3.1(1)	ПК 3.2(1)	ПК 3.3(1)	ПК 3.4(1)	ПК 3.5(1)		
ОП.07	Операционные системы и среды	ОК 01	ОК 07	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1(2)	ПК 3.2(2)	ПК 3.3(2)	ПК 3.4(2)	
ОП.08	Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии	ОК 02	ОК 05	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.5	ПК 3.1(1)						
ОП.09	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 09	ПК 1.1				
ОП.10	Стандартизация, сертификация и техническое документооборот	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.6	ПК 1.7		
ОП.11	Основы электротехники	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 09	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4			
ОП.12	Инженерная компьютерная графика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1	ПК 3.2(3)							
ОП.13	Технологии физического уровня передачи данных	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 09	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.7				
<b>ПЦ.00 Профессиональный цикл</b>													

ПМ.01	Настройка сетевой инфраструктуры	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09			
		ПК.1.1	ПК.1.2	ПК.1.3	ПК.1.4	ПК.1.5	ПК.1.6	ПК.1.7					
ПМ.02	Организация сетевого администрирования операционных систем	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09			
		ПК.2.1	ПК.2.2	ПК.2.3	ПК.2.4	ПК.2.5							
ПМ.03	Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09			
		ПК.3.1	ПК.3.2	ПК.3.3	ПК.3.4	ПК.3.5							
ПМ.04	Освоение профессии рабочих, должности служащего 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09				
		ПК.4.1	ПК.4.2	ПК.4.3	ПК.4.4	ПК.4.5							

## РАЗДЕЛ 7.

### Требования к условиям реализации образовательной программы

Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, к организации воспитания обучающихся, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы:

#### **7.1. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы:**

а) образовательная организация располагает на праве собственности материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, включая проведение демонстрационного экзамена, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП;

б) в случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

#### **7.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

а) специальные помещения представляют собой учебные аудитории, лаборатории, мастерские, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, а также для проведения текущего контроля, промежуточной и государственной итоговой аттестации, помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы;

б) все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами;

в) помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии);

г) допускается замена оборудования его виртуальными аналогами;

д) образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

## **Перечень специальных помещений**

### **Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка;
- Математических дисциплин;
- Стандартизация, сертификация и техническое документоведение;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Кабинет психолога.

### **Лаборатории:**

- Электротехники и электроники;
- Информационных технологий;
- Проектирование баз данных;
- Инженерной компьютерной графики;
- Архитектура аппаратных средств;
- Основ телекоммуникаций;
- Электрорадиоизмерений;
- Направляющих систем;
- Настройки сетевой инфраструктуры.

### **Мастерские:**

- Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры;
- Ремонта и обслуживания устройств инфокоммуникационных систем;
- Монтажа и прототипирования цифровых устройств.

### **Спортивный зал;**

### **Спортивная площадка;**

### **Тренажерный зал.**

### **Залы:**

- Библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- Актный зал;
- Конференц-зал.

## **7.3. Оснащение баз практик**

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и имеет оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.



Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

#### **7.4. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы:**

Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации;

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

#### **7.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы:**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, имеющих стаж

работы в данной профессиональной области не менее трех лет, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, не менее 25 процентов.

#### **7.6. Требование к финансовым условиям реализации образовательной программы:**

финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по специальности с учетом корректирующих коэффициентов.

#### **7.7. Требования к организации воспитания обучающихся**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (Приложение 3).

Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей.

### **РАЗДЕЛ 8.**

#### **Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы**

Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качест-

ва образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации;

### 8.1. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

Оценка качества освоения ООП осуществляется в рамках внутренней системы оценки и включает: текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию, государственную итоговую аттестацию.

#### 8.1.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости - это систематическая проверка преподавателем, мастером производственного обучения получаемых знаний и практических навыков, обучающихся по основным профессиональным образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение всего периода обучения на любом из видов учебных занятий самостоятельно, а также администрацией колледжа.

Формы и сроки проведения текущего контроля успеваемости студентов устанавливаются рабочей программой учебной дисциплины, профессионального модуля, практик и находят отражение при формировании фондов оценочных средств.

Процедуры осуществления текущего контроля успеваемости определяются преподавателем (мастером производственного обучения) исходя из специфики учебной дисциплины, МДК, профессионального модуля, учебной и производственной (по профилю специальности) практики.

Для контроля текущей успеваемости преподаватель может выбрать наиболее приемлемые формы в соответствии с темой занятия:

- устный опрос;
- проверка выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защита практических, лабораторных работ;
- контрольные и самостоятельные работы;
- тестирование по разным уровням сложности, в том числе тесты действия (контроль реальных профессиональных умений), ситуационные тесты (контроль реальных профессиональных компетенций);
- контроль самостоятельной работы (в письменной или устной форме);
- коллоквиумы;
- решение ситуационных заданий практического характера, в том числе комплексных;
- защита проекта или его части (в том числе курсового);
- оценка деятельности студентов на основе проведения деловых, ролевых и имитационных игр;

- другие формы.

### **8.1.2. Промежуточная аттестация (Приложение 7).**

Промежуточная аттестация - это процедура оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы, в том числе всего объема учебной дисциплины (модуля), курса образовательной программы.

Формы и периодичность проведения промежуточной аттестации отражаются в учебном плане образовательной программы.

Промежуточная аттестация осуществляется в рамках освоения соответствующих циклов и проводится в форме:

- контрольных работ,
- дифференцированных зачетов,
- экзаменов,
- экзаменов по профессиональному модулю,
- квалификационных экзаменов.

Контрольные работы и дифференцированные зачеты проводятся на последних занятиях по данной дисциплине, МДК, практике.

Экзамены проводятся в дни, освобожденные от обязательных занятий.

Экзамен по профессиональному модулю проводится в последнем семестре освоения программы профессионального модуля и представляет собой форму оценки результатов обучения с участием работодателей.

Возможно проведение экзаменов по окончании изучения дисциплины, МДК, ПМ без выделения экзаменационной сессии.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации не превышает 8, количество дифференцированных зачетов - 10, количество контрольных работ - 10. В данное количество не включаются дифференцированные зачеты по физической культуре.

В колледже применяется 5-и бальная система оценки знаний:

- «5» - отлично;
- «4» - хорошо;
- «3» - удовлетворительно;
- «2» - не удовлетворительно;
- «зачтено» - зачет.

При сдаче экзамена по профессиональному модулю итогом проверки является однозначное решение «Вид деятельности освоен с оценкой/не освоен».

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации представлены в Приложении 7.

### **8.1.3. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) (Приложение 8).**

ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.


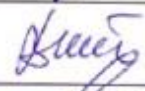

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «системный администратор».

Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении 8.

**8.1.4. Оценочные материалы для проведения ГИА (Приложение 9).**  
Оценочные материалы для проведения ГИА приведены в Приложении 9.

## Ответственные за программу подготовки специалистов среднего звена

Ф.И.О.	Должность	Контактная информация	Подпись
Андрейченко Зинаида Михайловна	Заместитель директора по НМР	38-48-47	
Кабаков Владимир Викторович	Заместитель директора по УПР	38-53-47	
Ткачева Светлана Васильевна	Заместитель директора по УВ и СР	38-04-48	
Слободяникова Инна Владимировна	Зав. учебной частью	39-43-20	