

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 14.03.2024 15:54:45

Уникальный программный ключ:

4f8763c5b677a9c7c6a554a96bba130b42854b57503300a6b8cc635577308943

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «Академический  
колледж»

Лесняк Е.Н.

14.03.2024 г.



**Программа подготовки специалистов  
среднего звена**

Специальность

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Квалификация – Системный администратор**

Форма обучения  
очная

Волгоград, 2024



<b>1. Общие положения .....</b>	<b>3</b>
1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена .....	3
1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте: .....	3
1.3. Нормативные документы для разработки ППССЗ .....	3
1.4.3. Трудоемкость ППССЗ .....	6
1.4.4. Особенности ППССЗ .....	7
1.4.5. Требования к абитуриенту .....	8
1.4.6. Востребованность выпускников .....	9
1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника .....	9
<b>2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>9</b>
2.1. Область профессиональной деятельности .....	9
2.2. Объекты профессиональной деятельности .....	9
2.3. Виды профессиональной деятельности .....	10
2.4. Задачи профессиональной деятельности .....	10
<b>3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ .....</b>	<b>15</b>
3.1. Общие компетенции .....	15
3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции .....	16
3.3. Результаты освоения ППССЗ .....	17
1.4. Профессиональные компетенции .....	21
<b>4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса .....</b>	<b>36</b>
4.1. Учебный план .....	36
4.2. Календарный учебный график .....	38
4.3. Рабочий учебный план .....	38
4.4. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей .....	38
4.5. Программа производственной практики (преддипломной) .....	38
<b>5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ .....</b>	<b>38</b>
5.1. Кадровое обеспечение .....	38
5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса .....	39
5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса .....	40
5.4. Базы практики .....	41
7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника .....	46
7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций .....	47
<b>8. Список разработчиков ППССЗ и экспертов: .....</b>	<b>Ошибка! Залка не определена.</b>

Приложение 1. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

Приложение 2. Учебный план

Приложение 3. Календарный учебный график

Приложение 4. Рабочий учебный план

Приложение 5. Аннотации учебных дисциплин и профессиональных модулей

Приложение 6. Программа производственной практики (преддипломной)

Приложение 7. Методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы

Приложение 8. Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Приложение 9. Календарный план воспитательной работы

## **1. Общие положения**

### **1.1. Программа подготовки специалистов среднего звена**

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – образовательная программа) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (квалификация «сетевой и стетемный администратор»), реализуемая в Автономной некоммерческой профессиональной образовательной организации «Академический колледж» (далее по тексту – АНПО «Академический колледж») представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 10 июля 2023г. № 519 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование».

ООП 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.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и ПООП.

Разработанная основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена после согласования с работодателями утверждается директором колледжа.

В соответствии с требованиями ФГОС ООП ежегодно с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, экономики, техники, технологий пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ учебных дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся. Основанием для внесения ежегодных дополнений и изменений являются запросы работодателей регионального рынка труда, развитие экономики, культуры, технологии, социальной сферы, а также предложения преподавателей в части изменения содержания и педагогических технологий обучения, изменения в учебно-методическом, кадровом и материально-техническом обеспечении реализации ООП и другие условия.

### **1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте:**

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции; КК – корпоративные компетенции; ПС – профессиональный стандарт, ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл; ОП – общепрофессиональный цикл; ПЦ – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль; МДК – междисциплинарный курс; ПА – промежуточная аттестация; ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация; ДПБ – дополнительный профессиональный блок; ОПБ – обязательный профессиональный блок; КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

### **1.3. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

АНПОО  
«Академический  
колледж»

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
09.02.06 Сетевое и системное администрирование

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10 июля 2023г. № 519

«Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762

«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800

«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2020 г. N 680н «Об утверждении профессионального стандарта 06.026 «Системный администратор информационно-коммуникационных систем, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации (Зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 октября 2020 года, регистрационный № 60580);

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

– Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 N 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 N 74776).

Требования, предъявляемые к участникам чемпионатов по компетенции «Сетевое и системное администрирование»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

Минпросвещения России от 25.08.2021 N 05-1113 "О направлении разъяснений" (вместе с "Разъяснениями по формированию требований к результатам освоения основных образовательных программ среднего профессионального образования в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов (при наличии)");

Методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных ООП (далее – адаптированная ООП) среднего профессионального образования, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.04.2015 г. № 06- 830вн;

Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденные Департаментом государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.12.2013 г. № 06- 2412вн;

Устав АНПОО «Академический колледж»;

Иные локальные акты АНПОО «Академический колледж».

Образовательный и профессиональный стандарты характеризуют квалификацию, необходимую выпускнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, трудовой функции и используются в качестве основы для создания учебно-методического комплекса, при составлении программ профессиональных модулей и общепрофессиональных дисциплин, учебно-методических материалов, а также при выборе форм и методов обучения.

Результат освоения ООП и сформированности компетенций подтверждается в рамках

АНПОО «Академический колледж»	Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование
-------------------------------------	---

государственной итоговой аттестации, проводимой в форме защиты выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) и демонстрационного экзамена (далее – ДЭ).

## 1.4. Общая характеристика ППССЗ

### 1.4.1. Цель (миссия) ППССЗ

Миссия ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование - в соответствии с требованиями ФГОС и работодателя на основе совокупности научных и образовательных ресурсов колледжа подготовить квалифицированных и конкурентноспособных специалистов в области разработки, сопровождения и эксплуатации программного обеспечения компьютерных систем.

Основные цели ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

развитие у обучающихся личностных качеств;

формирование общих и профессиональных компетенций;

развитие навыков реализации общих и профессиональных компетенций в практической деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Системный администратор.

Выпускник образовательной программы по квалификации «Системный администратор» осваивает общие виды деятельности:

Настройка сетевой инфраструктуры

Организация сетевого администрирования операционных систем

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Техническая эксплуатация инфокоммуникационных систем

Управление сетевыми сервисами

Получение образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

### 1.4.2. Срок освоения ППССЗ

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования по квалификации Системный администратор – 5940 академических часов.

Нормативные сроки освоения образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1.1

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

Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

- дает качественные базовые профессиональные знания, востребованные современным рынком труда;
- создает условия для овладения основными видами деятельности (ОВД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на московском рынке труда;
- формирует социально-личностные качества выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

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. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования увеличивается на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

### 1.4.3. Трудоемкость ППСЗ

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

Трудоемкость ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для срока обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	118 3/6
Учебная практика	18 3/6
Производственная практика (по профилю специальности)	12
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	6
Подготовка выпускной квалификационной работы	3
Защита выпускной квалификационной работы	1
Подготовка к государственному экзамену	1
Проведение государственного экзамена	1
Каникулы	34
Итого	199

Трудоемкость ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для срока обучения 2 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего

общего образования приведена в таблице 3.

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	66 3/6
Учебная практика	18 3/6
Производственная практика (по профилю специальности)	12
Производственная практика (преддипломная)	4
Промежуточная аттестация	6
Подготовка выпускной квалификационной работы	3
Защита выпускной квалификационной работы	1
Подготовка к государственному экзамену	1
Проведение государственного экзамена	1
Каникулы	34
Итого	199

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для срока обучения 3 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 4.

Таблица 4

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	1943
Общепрофессиональный цикл	935
Профессиональный цикл	2766
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования	5940

Структура и объем образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для срока обучения 2 года 10 месяцев в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе среднего общего образования приведена в таблице 5.

Таблица 5

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	457
Общепрофессиональный цикл	935
Профессиональный цикл	2766
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы:	
на базе основного общего образования	4544

#### 1.4.4. Особенности ПССЗ

Особенности образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование заключаются в следующем:

обучение специалистов на фундаментальной математической и естественнонаучной основе;  
разработка учебного плана с учетом Профессионального стандарта "Системный

администратор. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). информационно-коммуникационных систем", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 5 октября 2015 г. N 684н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 октября 2015 г., регистрационный N 39361).

практикоориентированность обучения;  
учет мнения работодателей ведущих профильных организаций;  
сочетание профессиональной подготовки с воспитательной работой;  
углубленное изучение современных систем программирования, средств и методов создания программного обеспечения.

Будущие сетевые администраторы изучают элементы высшей математики и математической логики, основные принципы создания и эксплуатации программного обеспечения, основные этапы разработки программного обеспечения, как для коммерческих компаний, так и для бюджетных учреждений; учатся выполнять анализ требований к информационным системам и бизнес-приложениям; получают опыт реализации различных проектных решений; изучают средства и методы разработки приложений для решения как локальных, так и сетевых задач.

При этом большое внимание уделяется сотрудничеству с профильными организациями, прохождению практики обучающимися на предприятиях и в организациях, проведению воспитательных мероприятий, участию обучающихся в научно-исследовательской работе.

При разработке ОП в полной мере учтены требования регионального рынка труда, мнение практических работников и руководителей предприятий.

В образовательном процессе с целью реализации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся. В компьютерных классах организован свободный доступ к ресурсам Интернет. Все учебные материалы предоставляются в любое время обучающимся в электронном виде в корпоративной сети колледжа. Активно используется компьютерное тестирование для промежуточной и итоговой оценки знаний обучающихся.

#### **1.4.5. Требования к абитуриенту**

Прием на обучение по ППССЗ 09.02.06 Сетевое и системное администрирование базовой подготовки осуществляется по заявлениям лиц, имеющих основное общее образование. Требуется владение русским языком, т.к. обучение в АНПОО «Академический колледж» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском языке.

Документы, предъявляемые поступающим при подаче заявления:

гражданами Российской Федерации: оригинал или ксерокопию документов, удостоверяющих личность и гражданство, оригинал или копию документов об образовании и /или квалификации, 4 фотографии; • иностранным гражданам, лицам без гражданства, соотечественникам, проживающими за рубежом: копию документа, удостоверяющего личность поступающего или документ, удостоверяющий личность иностранного гражданина в РФ, в соответствии со статьей 11 Федерального закона от 25.07.2002 г. №115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в РФ», оригинал документа иностранного государства об образовании и (или) о квалификации (или заверенную в установленном порядке копию), если удостоверяемое указанным документом образование признается в РФ на уровне соответствующего образования в соответствии со статьей 107 ФЗ, заверенный в установленном порядке перевод на русский язык, документ иностранного государства об образовании и /или квалификации и приложении к нему, копии документов, подтверждающих принадлежность соотечественника, проживающего за рубежом, к группам,



предусмотренным статьей 17 Федерального закона от 24.05. 1999 г. №99-ФЗ «О государственной политике Российской Федерации в отношении соотечественников за рубежом».

Условиями приема на обучение по образовательной программе гарантировано соблюдение права на образование и зачисление из числа поступающих, имеющих соответствующий уровень образования, наиболее способных и подготовленных к освоению образовательной программы соответствующего уровня и соответствующей направленности лиц.

#### **1.4.6. Востребованность выпускников**

Выпускники специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование востребованы в банковских и финансовых организациях, в административных и муниципальных организациях города, коммерческих фирмах, на заводах и предприятиях крупного, среднего и малого бизнеса, в которых выполняется разработка программного обеспечения для автоматизации учетных, проектных, офисных и прочих видов работ.

Также системные администраторы находят свое применение в специализированных компаниях, занимающихся разработкой коммерческого программного обеспечения, а также созданием, внедрением и сопровождением информационных систем.

#### **1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника**

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, подготовлен к освоению образовательной программы высшего образования.

Возможен ускоренный срок освоения образовательной программы высшего образования по программам бакалавриата, который устанавливается индивидуально на основании решения аттестационной комиссии после рассмотрения предоставленных обучающимися документов о предыдущем образовании.

## **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

### **2.1. Область профессиональной деятельности**

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779). Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС).

### **2.2. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- компьютерные системы;
- автоматизированные системы обработки информации и управления;
- программное обеспечение компьютерных систем (программы, программные комплексы и системы);
- математическое, информационное, техническое, эргономическое, организационное и правовое обеспечение компьютерных систем;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности

Наименование основных видов деятельности	Квалификации (для специальностей СПО)
	Системный администратор
настройка сетевой инфраструктуры;	осваивается
организация сетевого администрирования операционных систем;	осваивается
эксплуатация облачных сервисов	осваивается
эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	осваивается

Выпускник по данной специальности может выполнять обслуживание, наладку и настройку программного и аппаратного обеспечения, обеспечивать сервисно-эксплуатационную деятельность автоматизированных информационных систем, принимать участие в создании и внедрении нового программного обеспечения.

Выпускник может занимать должности: программист, веб-программист, ИТ-специалист, системный администратор и другие.

Предполагаемые места трудоустройства: предприятия и организации, научно-исследовательские институты, органы управления и исполнительной власти, банки, финансовые и страховые компании и другие организации различных форм собственности, эксплуатирующие современную компьютерную технику.

### 2.4. Задачи профессиональной деятельности

Выпускник по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование должен:

#### **В области настройки сетевой инфраструктуры:**

##### ***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

##### ***обучающийся должен уметь:***

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

##### ***обучающийся должен знать:***

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;

- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

**В области организации сетевого администрирования:**

***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;

***обучающийся должен уметь:***

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети

"Интернет".

***обучающийся должен знать:***

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности

при работе с сетевыми ресурсами.

**В области эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры:**

***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей.
- Использовать специальное 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.
- 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.
- 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.
- 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.
  - Оформлять техническую документацию.
  - Определять влияние приложений на проект сети.
  - Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.
  - Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети
- обучающийся должен уметь:**
- 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.
  - 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 приборы и программные средства мониторинга.
  - Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
  - Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.
  - Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.
  - Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.
  - Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.
  - Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.
  - Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.
  - Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.
  - Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.
- обучающийся должен знать:**
- 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 компьютерной 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.
- 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.
- 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.
- Требования к компьютерным 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.
- Принципы и стандарты оформления технической документации
- Принципы создания и оформления топологии сети.
- Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования

**В области эксплуатации облачных сервисов:**

***обучающийся должен иметь практический опыт:***

- В развертывании облачной инфраструктуры;
- Настройке балансировщиков нагрузки и проведения тестирования жизнеспособности облачных сервисов;
- Реализации концепции декларативного управления инфраструктурой;
- Организации документирования технических требований к облачным инфраструктурам;
- Создания и поддержки планов автоматического масштабирования; Создания образов виртуальных машин;
- Управления образами виртуальных машин;
- Организации распределения нагрузки внутри облачно инфраструктуры;
- Организации хранения данных в облачной инфраструктуре; проведения анализа данных;
- Обеспечения безопасности в облачной инфраструктуре;
- Организации функции управления учетными записями и доступом к облачной инфраструктуре;
- Настройки службы защиты сетей от внешних атак;
- Маркировки ресурсов для последующего мониторинга и оценки стоимости;
- Сбора метрик и формирования журнала мониторинга; Внедрения и осуществления мониторинга облачных сервисов

***обучающийся должен уметь:***

- 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; Документировать ключевые требования бизнес-приложений и то, как они соотносятся миграцией в облачную инфраструктуру;
- Переводить бизнес-цели и задачи в спецификации, а также презентовать их заинтересованным сторонам;
- Проводить оценку, выбор и внедрение передовых облачных сервисов, таких как сервисы управления данными, сервисы кэширования и сервисы автоматического масштабирования и обеспечения доступности;
- Создавать внутренние руководящие документы и требования к процедурам, необходимым для создания, обновления, удаления и получения доступа к инфраструктуре и ресурсам общедоступного облака;
- 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 управления общедоступным облаком;
- 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;
- Внедрять базы данных и решения для хранения данных, которые наилучшим образом соответствуют потребностям конкретного приложения;
- 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; Проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы;
- 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 системной, сетевой и прикладной информации
- Проводить постоянные проверки отказоустойчивости и восстановления системы;

***обучающийся должен знать:***

- Различные сетевые архитектуры для оптимального взаимодействия с существующими/доступными приложениями и средами; Разграничение ответственности за безопасность между поставщиком облачных услуг и клиентом публичного облака;
- Показатели системы, сети и приложений, а также их влияние на надежность, доступность и производительность инфраструктуры; Требования к совместимости компонентов внутри облачной инфраструктуры;
- Сетевой поток данных и соответствующая зависимость доступности систем;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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

### **3. Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ППССЗ**

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

#### **3.1. Общие компетенции**

В результате освоения ППССЗ программист должен обладать Общими компетенциями (далее - ОК), включающими в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

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;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### 3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Системный администратор должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее - ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
1	2
настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем. ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем.
организация сетевого администрирования операционных систем	ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного



	обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения. ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем.
эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры. ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.
эксплуатация операционных систем (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять поиск и устранение нетипичных неисправностей, возникающих в серверных операционных системах. ПК 3.2. Обновлять программное обеспечение серверных операционных систем и серверного программного обеспечения. ПК 3.3. Выполнять послеаварийное восстановление серверных операционных систем. ПК 3.4. Администрировать серверные операционные системы.
эксплуатация облачных сервисов (по выбору)	ПК 3.1. Осуществлять развертывание облачной инфраструктуры. ПК 3.2. Проводить документирование требований и технических возможностей облачных инфраструктур. ПК 3.3. Проводить настройку виртуальных машин с использованием механизмов автоматического масштабирования и распределения нагрузки. ПК 3.4. Производить хранение и анализ данных. ПК 3.5. Обеспечивать информационную безопасность в облачной инфраструктуре с помощью различных инструментов. ПК 3.6. Проводить мониторинг системы в облачных сервисах.

### 3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (квалификация «Системный администратор») в соответствии с целями ОП и задачами профессиональной деятельности определяются приобретением выпускником компетенций, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Основные результаты освоения ОП приведены в таблице 6.

аблица 6

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		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

		<p>решения задачи и/или проблемы;</p> <p>составлять план действия;</p> <p>определять необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>реализовывать составленный план профессиональной деятельности</p> <p>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания:</p> <p>актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения профессиональных задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения:</p> <p>определять задачи для поиска информации;</p> <p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p>Знания:</p> <p>номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>приемы структурирования информации;</p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок применения информационных технологий и программного обеспечения в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать	<p>Умения:</p> <p>определять актуальность нормативно-правовой</p>

	собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>документации в профессиональной деятельности;</p> <p>применять современную научную профессиональную терминологию;</p> <p>определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования.</p> <p>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации;</p> <p>современную научную и профессиональную терминологию;</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>основы предпринимательской деятельности;</p> <p>основы финансовой грамотности;</p> <p>правила разработки бизнес-планов;</p> <p>порядок выстраивания презентации;</p> <p>кредитные банковские продукты.</p>
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</p> <p>основы проектной деятельности.</p>
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;</p> <p>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</p> <p>Знания:</p> <p>Правила оформления документов и построения устных сообщений</p> <p>особенности социального и культурного контекста;</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую	<p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей специальности;</p>

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>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>Умения:</p> <p>соблюдать нормы экологической безопасности;</p> <p>определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;</p> <p>осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;</p> <p>организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменениях климатических условий региона.</p> <p>Знания:</p> <p>правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;</p> <p>основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;</p> <p>принципы бережливого производства и пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>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>Умения:</p> <p>использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;</p> <p>Знания:</p> <p>роль физической культуры в общекультурном, профессиональном социальном развитии человека;</p> <p>основы здорового образа жизни;</p> <p>условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>средства профилактики перенапряжения.</p>
ОК 09	Пользоваться	Умения:



профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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.
	<b>Знания:</b>
	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
	особенности произношения слов профессиональной направленности;
правила чтения текстов профессиональной направленности.	

#### 1.4. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Настройка сетевой инфраструктуры	ПК 1.1. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации	<b>Навыки:</b>
		Составления регламентных отчетов о замеченных отклонениях от штатного режима функционирования инфокоммуникационных систем.
		Документирования базовой конфигурации и программного обеспечения устройств инфокоммуникационных систем
		<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

		Знания:
		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 обслуживанием
		Типовых сроков проведения профилактических ремонтов
		Терминологии и правил чтения технической документации
		Правил оформления технической документации по результатам проверки работоспособности устройств инфокоммуникационных систем
	ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем	Навыки:
		Установки инфокоммуникационных систем на рабочих местах согласно трудовому заданию
		Выполнения диагностики аппаратных ошибок устройств инфокоммуникационных систем
		Демонтажа и замены узлов элементов отдельных устройств инфокоммуникационных систем, в том числе
		периферийного оборудования
		Умения:
		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
		Знания:

		Основ архитектуры аппаратных средств
		Принципов функционирования аппаратных средств вычислительной техники
		Типовых регламентов обслуживания аппаратных средств
		Способов обнаружения механических неполадок в работе устройств инфокоммуникационных систем, причин их возникновения и приемов устранения
		Требований охраны труда при работе с программно-аппаратными средствами инфокоммуникационных систем
	ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем	Навыки:
		Обеспечивать целостность резервирования информации.
		Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях
		Определение сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
		Устранение последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем
		Определение причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
		Умения:
		Идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение об изменении процедуры установки
		Оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения
		Устранять возникающие инциденты
		Производить мониторинг администрируемой информационно-коммуникационной системы
		Документировать учетную информацию об использовании сетевых ресурсов согласно утвержденному графику
		Знания:
		Лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения
		Основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем
		Требования охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой

	информационно- коммуникационной системы
ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности	Навыки:
	Подготовка к проведению предварительных испытаний
	Составление графика предварительных испытаний
	Оповещение пользователей о возможных перерывах в предоставлении сервисов
	Выполнение предварительных испытаний
	Умения:
	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
	Знания:
	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 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	
ПК 1.5.	Навыки:
Осуществлять	Восстановление параметров по умолчанию согласно

резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем	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	
	Умения:	
	Использовать процедуры восстановления данных	
	Определять точки восстановления 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
		Знания:
		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		
ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль	Навыки:	
	Проведение инвентаризации	
	Проверка отчетов по результатам инвентаризации и списанию аппаратных, программно-аппаратных и программных средств	
	Фиксирование в журнале инвентарных номеров технических средств	

оборудования после проведенного ремонта	администрируемой сети
	Фиксирование в журнале месторасположения технических средств администрируемой сети
	Маркировка технических средств администрируемой сети
	Умения:
	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
	Знания:
	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
	ПК 1.7 Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем
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	
Умения:	
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
		Знания:
		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
		Правила и процедуры проведения инвентаризации
		Правила маркировки устройств и элементов информационно-коммуникационной системы
		Основы делопроизводства
		Процедура списания технических средств
		Отраслевые нормативные правовые акты
ВД 2. Организация сетевого администрирования операционных систем	ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах	Навыки:
		Выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем
		Устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств 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
		Умения:
		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
		Знания:
		Лицензионных требований по настройке и эксплуатации
		Устанавливаемого программного обеспечения;
		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
	ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах	Навыки:
		Сопоставления аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы
		Локализации 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
		Составления отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах
		Умения:
		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
		Знания:
		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
		Требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно- коммуникационной системе
	ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.	Навыки:
		Требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно- коммуникационной системе
		Восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования
		Мониторинга проведенного планового архивирования пользовательских устройств
		Умения:
		Использовать процедуры восстановления данных
		Определять точки восстановления 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
		Знания:
		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
	ПК 2.4.	Навыки:

Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения	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
	Умения:
	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
	Знания:
	Лицензионных требований 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
ПК 2.5	Навыки:
Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем	Лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения
	Выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя
	Возврата информационно-коммуникационной системы к первоначальному состоянию после окончания

		предварительных испытаний
		Умения:
		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 области инфокоммуникационных технологий
		Знания:
		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
ВД 3. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	ПК 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры	Навыки:
		Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей
		Использовать специальное 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
		Умения:
		Проектировать локальную сеть
		Выбирать сетевые топологии
		Рассчитывать основные параметры локальной сети
		Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути

		Планировать структуру сетис 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
		Знания:
		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 компьютерной 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
	ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств	Навыки:
		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
		Умения:
		Выбирать сетевые топологии
		Рассчитывать основные параметры локальной сети
		Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути
		Планировать структуру сетей с помощью графа с оптимальным расположением узлов
		Использовать математический аппарат теории графов
		Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга
		Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
		Знания:
		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
	ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств	Навыки:
		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

		Умения:
		Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
		Знания:
		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
	ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры	Навыки:
		Мониторинг производительности сервера и протоколирование 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
		Умения:
		Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети
		Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации
		Использовать программно-аппаратные средства технического контроля
		Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования
		Знания:
		Требования к компьютерным 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
ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем	Навыки:
	Оформлять техническую документацию
	Определять влияние приложений на проект сети
	Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети
	Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети
	Умения:
	Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети
	Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации
	Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования
	Знания:
	Принципы и стандарты оформления технической документации
	Принципы создания и оформления топологии сети
	Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования

## 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию

### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

Содержание и организация образовательного процесса при реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование среднего профессионального образования регламентируется: учебным планом; рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей; материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

#### 4.1. Учебный план

Учебный год в колледже начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей общеобразовательной программы.

Начало учебного года может переноситься колледжем при реализации общеобразовательной программы в очно-заочной форме обучения не более чем на один месяц, в заочной форме обучения - не более чем на три месяца.

Учебный процесс основан на традиционных принципах организации: обязательные учебные занятия, учебная и производственная практика, экзаменационная сессия, государственная итоговая аттестация. Учебный год делится на семестры, которые завершаются экзаменационными сессиями

Продолжительность учебной недели - шестидневная. Учебные занятия группируются парами, академический час для всех видов аудиторных занятий устанавливается продолжительностью 45 минут. Объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе, при очной форме обучения, составляет 36 академических часа, и включает все виды работ во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю. Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем предусматривает следующие виды учебных занятий: лекции, практическое занятие, консультация, практики в профессиональном цикле, самостоятельная работа обучающихся, выполнение курсовой работы (курсовое проектирование).

Самостоятельная работа предусматривает выполнение практических заданий, изучение учебной и дополнительной литературы, подготовки докладов, конспектов, сообщений и рефератов, проектов и т.п.

Консультации в рамках учебных дисциплин (междисциплинарных курсов) выделяются из объема нагрузки отведенного на дисциплину, или в случае выделения недель на промежуточную аттестацию из времени, отведенного на неё. Консультации по учебным дисциплинам и профессиональным модулям проводятся как в период сессии, так и в межсессионное время. Предусмотрены: тематические консультации, направленные на углубление знаний по наиболее сложным темам, на расширение кругозора обучающихся по наиболее актуальным вопросам, на совершенствование умений работать с литературой, с нормативными актами, на выработку практических навыков решения задач, разбора проблемных ситуаций, подготовку к промежуточной аттестации, подготовку к олимпиадам, создание условий для удовлетворения индивидуальных запросов обучающихся, занимающихся учебными исследованиями, проектной, творческой (подготовка к конкурсам) деятельностью. Форма проведения консультаций - групповая, индивидуальная, определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

Учебный план определяет следующие качественные и количественные характеристики ОП по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (квалификация

«программист»):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и семестрам;
- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной итоговой аттестации.

ООП СПО ППСЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование состоит из: - учебных циклов: общего гуманитарного и социально-экономического - ОГСЭ.00; математического и общего естественнонаучного - (ЕН.00); профессионального - П.00); - разделов: учебная практика - УП.00; производственная практика (по профилю специальности) - ПП; производственная практика (преддипломная) - (ПДП); государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен; подготовка и защита выпускной квалификационной работы) - ГИА. Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный циклы состоят из дисциплин.

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

Общеобразовательный цикл ООП СПО ППСЗ формируется в соответствии с письмом Минобрнауки России от 17.03.2015 г. №06-259 и методическими рекомендациями по разработке учебного плана организации, реализующей образовательные программы СПО по актуализированным ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям.

Нормативный срок ООП СПО ППСЗ при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличен на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 39 недель, промежуточная аттестация – 2 недели, каникулярное время – 11 недель

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (3006 часов), распределено на изучение базовых и профильных учебных дисциплин общеобразовательного цикла. Обучающиеся, получающие среднее профессиональное образование по ООП СПО ППСЗ на базе основного общего образования, изучают общеобразовательные предметы на первом курсе обучения. Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин таких циклов ООП СПО ППСЗ, как «Общий гуманитарный и социально-экономический», «Математический и общий естественнонаучный», а также отдельных дисциплин «профессионального цикла».

Качество освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла ООП СПО ППСЗ с получением среднего общего образования оценивается в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов (ДЗ), зачетов (З) и экзаменов (Э). Дифференцированные зачеты и зачеты проводятся за счет времени, отведенного на учебную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ООП СПО ППСЗ на проведение промежуточной аттестации в период экзаменационной сессии.

Учебный план представлен в приложении 2.1 (очная форма обучения), 2.2 (очно-заочная форма обучения).

#### **4.2. Календарный учебный график**

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование базовой подготовки, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график приведен в приложении 3.1, 3.2..

#### **4.3. Рабочий учебный план**

Рабочий учебный план приведен в приложении 4.

#### **4.4. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей**

Для обеспечения учебного процесса разработаны подробные рабочие программы по всем дисциплинам специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. В рабочей программе каждой дисциплины сформулированы конечные результаты обучения в органической увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ППССЗ.

Аннотации дисциплин в соответствии с учебным планом подготовки выпускников по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование приводятся в приложении 5.

#### **4.5. Программа производственной практики (преддипломной)**

Производственная (преддипломная) практика проводится на предприятиях и в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

В процессе прохождения производственной (преддипломной) практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Цель производственной (преддипломной) практики – закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение необходимых умений навыков и опыта работы по изучаемой специальности на конкретном рабочем месте, подготовка материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Программа производственной (преддипломной) практики приведена в Приложении

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ**

#### **5.1. Кадровое обеспечение**

Реализация ООП обеспечивается руководящими и педагогическими работниками Колледжа, а также лицами, привлекаемыми к реализации ООП на условиях гражданско-правового договора, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников Колледжа должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной

защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Об Связь, информационные и коммуникационные технологии не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: Об Связь, информационные и коммуникационные технологии, в общем числе педагогических работников, реализующих ООП составляет не менее 25 %.

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

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям), видам практик.

В Колледже для хранения и обработки информации используется один Intranet-сервер, локальная сеть, доступ к сети Интернет, действует электронная почта. К внутриколледжской локальной сети подключены все компьютеры административных помещений и учебных компьютерных классов. Выход в Интернет имеют все компьютеры. Всем преподавателям и обучающимся колледжа предоставляется доступ в Интернет через линию со скоростью 100.0 Мбит/с.

Ключевым звеном в создании единой информационной среды колледжа сегодня является библиотека колледжа, трансформированная в современную модель библиотечной системы.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован печатными и электронными изданиями по каждой дисциплине, профессиональному модулю из расчета одно печатное или электронное издание по каждой дисциплине, модулю на одного обучающегося. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы, вышедшими за последние 5 лет.

В качестве основной литературы используются учебники, учебные пособия, предусмотренные ООП.

В условиях электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Комплектование фонда проводится библиотекой с учетом требований Государственных образовательных стандартов, учебных планов, в соответствии с лицензионными нормами. Пополнение книжного фонда проводится за счет приобретения изданий по договорам с издательствами, по каталогам библиотечных коллекторов, в специализированных оптовых книготорговых фирмах. При этом преимущественно закупаются учебники и учебные пособия, имеющие гриф УМО и Министерства образования и науки Российской Федерации и практическую направленность.

Библиотека выполняет функции, связанные с формированием фондов, аналитико-синтетической обработкой изданий и работой по раскрытию фондов. Основу для комплектования составляют заявки кафедр Колледжа на новую учебную литературу. Библиотекой регулярно анализируются списки основной и дополнительной литературы, периодических изданий, электронных ресурсов, рекомендуемые в рабочих программах дисциплин, наличие необходимого количества экземпляров учебной литературы в

соответствии с контингентом обучающихся.

Каждому обучающемуся и преподавателю АНПОО «Академический колледж» предоставлена возможность работать в полнотекстовом режиме с лицензионной литературой «Юрайт».

Образовательная платформа «Юрайт» — это онлайн-ресурс и электронная библиотека для студентов и преподавателей. На платформе представлены учебные курсы и учебники от ведущих университетов по всем специальностям и направлениям подготовки, а также медиа-материалы, интерактивный фонд оценочных средств и различные сервисы для преподавателей. Пользователям помогает служба клиентской поддержки.

Образовательный контент:

- 10 400+ современных учебников по всем специальностям.
- Учебные курсы — 2300+ курсов с интерактивным фондом оценочных средств и медиа-материалами.

• Мобильное приложение для онлайн- и офлайн-доступа к учебникам и дополнительной литературе.

Доступ к ЭБС «Юрайт» возможен для обучающихся как с личного телефона, так и в зале библиотеки АНПОО «Академический колледж», в каждой компьютерной аудитории колледжа.

Наличие и состояние учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов, необходимых для реализации образовательных программ в АНПОО «Академический колледж», соответствуют требованиям федеральных государственных образовательных стандартов.

### 5.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

АНПОО «Академический колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Учебный процесс осуществляется в учебном корпусе по адресу: 400010, г. Волгоград, ул. Качинцев, 63 на основании:

– договора № 3-20 от 15.05.2020 г. аренды нежилых помещений с ИП Ващенко А.А., общей площадью 1282,4 кв.м.;

– договора № 11-20 от 15.05.2020 г. аренды нежилых помещений с ИП Ващенко А.А., общей площадью 1786,6 кв.м. (аренда осуществляется совместно с АНО ВО «Волгоградский институт бизнеса»);

– договора № 20/38/1 от 15.05.2020г. безвозмездного пользования нежилыми помещениями с АНОО СШ «Бизнес-гимназия» г. Волгограда, общей площадью 421,3 кв.м.

В составе используемых помещений имеются: учебные аудитории, аудитории для организации практических (лабораторных) занятий (в том числе компьютерные аудитории), библиотека, спортивный зал, тренажерный зал, фитнес центр, административные и служебные помещения.

Питание студентов организовано в буфете площадью 63,7 кв. м. (договор на оказание услуг по организации питания обучающихся и сотрудников АНПОО «Академический колледж» б/н от 30.08.2021 г. с ООО «Союз-К»).

Государственное учреждение здравоохранения «Поликлиника № 30» на основании договора № 43 от 12.12.2019г. осуществляет организацию медицинского обеспечения совершеннолетних обучающихся АНПОО «Академический колледж»;

Государственное учреждение здравоохранения «Детская клиническая поликлиника № 15» на основании договора № 44 от 19.12.2019г. - осуществляет медицинское обслуживание несовершеннолетних обучающихся АНПОО «Академический колледж»;

ООО «ПрофМед» на основании договора № МО-20/501 от 28 июля 2020г. осуществляет профилактический медицинский осмотр совершеннолетних студентов с целью определения

группы состояния здоровья и медицинских групп для занятий физической культуры.

Корпус имеет выделенную линию сети Интернет, суммарная скорость всех каналов составляет 100 мб./с.

Учебные кабинеты оборудованы техническими средствами обучения необходимыми для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Студентам предоставлена возможность пользоваться библиографическими базами данных, учебно-методическими комплексами, электронными библиотеками, а также справочными правовыми системами.

С целью мультимедийного сопровождения учебного процесса в АНПОО «Академический колледж» установлены: проекторы (14 шт.), мультимедийные экраны (14 шт.), терминалы (11 шт.).

В аудиториях, не оборудованных стационарным мультимедийным сопровождением, имеются ноутбуки (21 шт.).

В образовательном учреждении действуют одна локальная сеть. К локальной сети подключены все компьютеры административных помещений и учебных компьютерных классов. Выход в Интернет имеют все компьютеры.

В АНПОО «Академический колледж» для хранения информации используется 1 сервер; для обеспечения доступа к учебной информации используется 1 сервер. Выход в Интернет поддерживает 1 Internet-сервер.

Реализация учебного процесса по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование осуществляется в специализированных учебных кабинетах/ лабораториях.

Перечень кабинетов, лабораторий и других помещений по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

**Кабинеты:**

- Социально-экономических дисциплин;
- Иностранного языка (лингвфонный);
- Математических дисциплин;
- Естественнонаучных дисциплин;
- Информатики;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Метрологии и стандартизации;

**Лаборатории:**

- ✓ Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;
- ✓ Эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры;
- ✓ Программно-аппаратной защиты объектов сетевой инфраструктуры;
- ✓ Компьютерных сетей и телекоммуникаций;
- ✓ Программирования и баз данных;
- ✓ Информационных ресурсов.

**Мастерские:**

- ✓ Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

**Спортивный комплекс:**

- фитнес центр;
- спортивный зал

**Залы:**

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

Аудиторный фонд соответствует контингенту обучающихся, используется в соответствии с утвержденными расписаниями учебных занятий.

## 5.4. Базы практики



Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных ее компонентов по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование организуется в форме практической подготовки:

– Практическая подготовка представляет собой форму организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы (отдельных ее частей) в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

– Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, 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. – Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

Программа производственной (преддипломной) практики предусматривает выполнение студентами функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащённость современными аппаратно-программными средствами;
- оснащённость необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практической подготовки студентов: учебная, производственная (по профилю специальности), производственная (преддипломная) практика.

Учебная практика проводится учебным заведением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессионального модуля. Учебная практика проводится в колледже.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Производственная практика (по профилю специальности) проводится по всем профессиональным модулям.

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между АНПОО «Академический колледж» и организациями.

Сроки проведения практической подготовки устанавливаются АНПОО «Академический колледж» в соответствии с учебными планами.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности.

В качестве формы промежуточной аттестации по всем видам практики предусмотрен дифференцированный зачёт, который является обязательным условием для допуска к квалификационному экзамену, который в свою очередь является формой итоговой аттестации успешности освоения профессионального модуля и необходимым условием для принятия решения «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и учебным заведением. В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе направления обучающихся на производственную практику.

## **6. Характеристики среды, важные для воспитания личности и позволяющие**

## формировать общие компетенции

В АНПОО «Академический колледж» создана социокультурная среда, способствующая развитию личности обучающегося, созданию условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формированию у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Социокультурная среда АНПОО «Академический колледж» – это пространство совместной жизнедеятельности обучающихся, преподавателей, сотрудников и родителей (законных представителей), которое обусловлено миссией и традициями колледжа.

### Организация воспитательной работы

Воспитательная деятельность в Колледже является важной и неотъемлемой частью образовательного процесса.

Целью воспитательной работы (далее ВР) АНПОО «Академический колледж» является формирование разносторонне развитой успешной личности, профессионала и гражданина, обладающего профессиональными и общими компетенциями (далее ПК и ОК), в соответствии с ФГОС по СПССЗ.

Стратегические документы, определяющие концепцию формирования среды колледжа, обеспечивающую развитие социально-личностных компетенций обучающихся:

- ФЗ от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Концепция организации воспитательной деятельности в АНПОО «Академический колледж»;
- Приказы директора и решения педагогического советов;
- План и программы воспитательной работы на текущий учебный год;
- Положения: об отделе по воспитательной и социальной работе, о работе тьюторов учебных групп; о Студенческом клубе «Активное Сообщество Обучающихся», «о Совете обучающихся».

Социокультурная среда колледжа обеспечивает формирование и развитие ОК у студентов, обеспечивает поддержку и развитие студенческого самоуправления, спортивной и физкультурно-оздоровительной, творческой и общественной активности студентов колледжа. Она ведется по следующим направлениям:

- организационная работа;
- учебно-воспитательная работа;
- духовно-нравственное воспитание;
- гражданско-патриотическое и правовое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание студентов и формирование ЗОЖ;
- семейно-бытовое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание и трудоустройство;
- работа с родителями.

Формирование тех или иных ОК у студентов происходит через участие и организацию традиционных мероприятий и творческих дел: день знаний, адаптационная неделя, фестиваль творчества, школа студенческого актива, посвящение в студенты, День Учителя, родительское собрание, ассамблея отличников, День Российского студенчества, День Защитников Отечества, фестиваль национальных культур, Масленица, День Победы в ВОВ, «День Памяти», чествование ветеранов ВОВ, выпускные вечера и многие другие мероприятия и акции.

В процесс развития социокультурной среды АНПОО «Академический колледж»

включены все участники образовательного процесса: отделение, кафедры, учебный отдел, тьюторы, студенты, родители студентов и др.

Цели воспитания и задачи воспитательной работы реализуются в образовательном процессе в ходе совместной учебной, производственной и общественной деятельности студентов и преподавателей.

Общее руководство и координацию деятельности всех структурных подразделений колледжа по организации воспитательной работы со студентами осуществляет отдел по воспитательной и социальной работе (далее ОВСР).

В своей деятельности ОВСР тесно взаимодействует с Комитетами по делам молодежи и общественными организациями Волгограда, области, Администрацией Дзержинского района и др.

Отдельное внимание уделяется комплексному сопровождению образовательного процесса инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья. Организационно-педагогическое сопровождение осуществляется соответствующими структурными подразделениями, в соответствии с закрепленным контингентом, обеспечивающими реализацию дисциплин по выбору, включаемых в вариативную часть адаптивной образовательной программы. Организационно-педагогическое сопровождение может включать: контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль аттестаций, сдачи зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей, закрепление за обучающимся волонтера – наставника с целью оказания посильной помощи в учебной деятельности.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется центром психолого-педагогической и социальной помощи «Здоровье» под руководством психолога колледжа по плану работы.

Социально - личностное сопровождение осуществляется через созданную социокультурную толерантную среду, необходимую для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия. Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся -инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья в колледже существует волонтерское движение, которое курирует добровольческий центр «Альтруист», состоящий из студентов колледжа.

### **Роль кафедры в формировании у студентов ОК и ПК**

Главная роль в деле формирования у студентов ОК и ПК отводится кафедрам. Воспитательная работа со студентами осуществляется как в процессе обучения, так и во внеучебной деятельности.

Преподаватели используют следующие формы проведения воспитательных (внеучебных) мероприятий: конкурс, викторина, беседа, деловая игра (ролевая, сюжетная), дискуссия, диспут, встреча, поход, круглый стол, тренинг (с приглашением специалистов), праздник, лекция, гостиная, "Вопрос - ответ" - интеллектуальные игры и др.

Формирование ОК и ПК у студентов осуществляется в ходе проведения кафедрами:

- недель (декад) по специальностям, которые включают в себя: олимпиады по предметам, конкурсы газет (презентаций), защиту рефератов, круглые столы, встречи с практическими работниками, открытые заседания научных кружков, деловые игры, диспуты, творческие конкурсы и др.;
- бесед по профессиональной этике;
- подготовки волонтеров из числа студентов по тематикам кафедр для проведения бесед, тренингов в группах и профориентационной работы в школах города;
- экскурсии на предприятия города и района в ходе изучения специальных дисциплин.

### **Институт тьюторства как одна из составляющих социокультурной среды**

В колледже создан и активно развивается институт тьюторства. К работе тьюторов в рамках проекта «Корпус студенческих тьюторов» привлекаются студенты, прошедшие обучение и получившие сертификаты 1 или 2 уровней. Позитивное влияние такого рода механизма наставничества сверстников высоко оценивается самими первокурсниками, помогает студентам - тьюторам применять свои полученные организаторские навыки и умения на практике, развивать дополнительные компетенции и повышать уровень общественной активности студентов и колледжа в целом.

### **Система студенческого самоуправления**

В целях успешной социализации и развития творческого потенциала студентов, повышение уровня взаимодействия между студентами, а также поддержки общественно полезных инициатив в структуре ОВСР осуществляет свою деятельность студенческий клуб «Активное сообщество обучающихся» (далее «АСО») и Совет обучающихся. «АСО» обеспечивает методической и организационной поддержкой студентов, стремящихся реализовать свои идеи и проекты, направленные на совершенствование социальной среды колледжа, города, региона. Действующей единицей сообщества признается студенческая инициативная группа, работающая по своему направлению деятельности.

### **Рекламно-информационная работа**

Вся информация о проводимой социально-воспитательной работе размещается на информационных стендах, официальном сайте АНПОО «Академический колледж», в социальных сетях.

Колледж уделяет особое внимание формированию корпоративной культуры, имиджа образовательной организации, формированию своего фирменного стиля (логотип, флаг, эмблема, медали, атрибутика и так далее). Это позволяет студентам идентифицировать себя с АНПОО «Академический колледж», повысить эмоциональный фон взаимодействия в образовательном и воспитательном процессах, формировать корпоративную культуру обучающихся колледжа.

### **Поощрение социальной активности обучающихся**

В целях развития студенческой инициативы, активной гражданской позиции, мотивации к участию в общественной жизни студенты АНПОО «Академический колледж», достигшие наилучших результатов в учебе, научной и общественной работе, награждаются как администрацией колледжа, так и Администрацией Волгограда и Волгоградской области: благодарственными письмами, грамотами, денежной премией, стипендиями города-героя Волгограда и Волгоградской области, именными стипендиями, направлением на семинары, слеты, форумы, фестивали и др.

### **Использование социокультурной среды города в процессе формирования ОК и ПК у обучающихся АНПОО «Академический колледж»**

В процессе организации воспитательной работы со студентами преподаватели, кафедры активно используют возможности социокультурной среды города и региона и ее составляющие: памятники культуры, архитектуры и искусства, музеи, выставочные залы, театры, библиотеки, памятные места военных событий, деловые центры, другие достопримечательности города. Регулярно проводятся экскурсии по историческим и памятным местам, посещаются музеи, выставочные залы. В дни знаменательных дат, 2 февраля – день победы в Сталинградской битве, 9 Мая, студенты принимают участие в Уроке Мужества, акции «Бессмертный полк», проводят встречи с ветеранами, возлагают цветы к подножию памятников и др. В рамках духовно-нравственного воспитания организуются

посещения театров: НЭТ, ТюЗа, «Молодежного», Музыкального.

## **Используемая инфраструктура колледжа**

В колледже созданы необходимые условия для получения обучающимся информационной, консультационной, социальной, психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся, испытывающим трудности в освоении основных общеобразовательных программ, развитии и социальной адаптации, профессиональной поддержки.

Для обеспечения обучающихся и сотрудников горячим питанием между АНПОО «Академический колледж» и ООО «Союз К» заключен договор на оказание услуг по организации питания. Питание организовано в буфете колледжа, который располагается на 1 этаже корпуса.

Для организации спортивно-массовой и оздоровительной работы в АНПОО «Академический колледж» имеется фитнес- центр и спортивный зал. Кроме обязательной физической подготовки для студентов в колледже проводится работа по повышению привлекательности занятий спортом как фактора, способствующего сохранению здоровья, и фактора, формирующего мотивацию к здоровому образу жизни. С целью развития у студентов ЗОЖ в колледже работают спортивные секции: по волейболу, настольному теннису, каратэ-до.

Для проведения культурно-массовых, творческих, социально значимых мероприятий в колледже функционирует концертный зал.

Медицинско - оздоровительное сопровождение осуществляется совместно с ГУЗ «Поликлиника № 30» и ГУЗ «Детская поликлиника № 15», на основании заключенных договоров и включает совокупность мероприятий по сохранению здоровья и развитию адаптационного потенциала и приспособляемости к учебе.

Создание безбарьерной среды в колледже учитывает потребности обучающихся - инвалидов и лиц с ОВЗ. Это включает обеспечение доступности, прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания; наличие оборудованных санитарно-гигиенических помещений; системы сигнализации и оповещения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

Учебная аудитория, предназначенная для обучения студентов с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой (акустический усилитель и колонки), видеотехникой (мультимедийный проектор), мультимедийной системой. Обучение лиц с нарушениями слуха предполагает использование мультимедийных средств и других технических средств для приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для слабовидящих обучающихся в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата в лекционных и учебных аудиториях предусмотрены учебные места с источником питания для индивидуальных технических средств.

Социокультурная среда АНПОО «Академический колледж» способствует тому, чтобы каждый студент имел возможность проявлять свою инициативу и созидательную активность, включаться в социальную практику, участвовать в решении проблем колледжа, города, страны, развивая при этом ОК и ПК.

## **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ПСССЗ**

### **7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника**

В АНПОО «Академический колледж» разработаны и утверждены все необходимые документы системы менеджмента качества, в том числе: положения, документированные

процедуры, информационные карты процессов, инструкции.

Порядок осуществления контроля за качеством освоения образовательной программы определяют Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464), Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968), ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование регламентируется следующими документами:

- Положение о педагогическом совете в АНПОО «Академический колледж»;
- Программа воспитания АНПОО «Академический колледж»;
- Положение о порядке ликвидации текущих и академических задолженностей обучающимися АНПОО «Академический колледж»;
- Положение о порядке организации освоения элективных и факультативных дисциплин;
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся;
- Положение о порядке перехода лиц, обучающихся по образовательным программам СПО, с платного обучения на бесплатное в АНПОО «Академический колледж»;
- Положение о практической подготовке обучающихся в АНПОО «Академический колледж»;
- Положение о проведении демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов Ворлдскиллс Россия по ОП СПО в АНПОО «Академический колледж»;
- Положение об организации и проведении квалификационных экзаменов по итогам освоения профессиональных модулей по программам подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО;
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО;
- Положение о реализации индивидуального образовательного маршрута, реализуемого в АНПОО «Академический колледж»;
- Положение о стипендиальном обеспечении и мерах социальной поддержки обучающихся по очной форме обучения за счет бюджетных ассигнований бюджета;
- Положение о текущем контроле знаний, проведении рубежного контроля и промежуточной аттестации;
- Положение о языке образования в АНПОО «Академический колледж»;
- Положение об организации физического воспитания обучающихся АНПОО «Академический колледж»;
- Положение об индивидуальном проекте обучающегося.
- Положение об организации курсовой работы (проекта) в АНПОО «Академический колледж»
- Положение об электронно-информационной образовательной среде.
- Порядок проведения ГИА.

## **7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций**

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование оценка качества освоения обучающимися образовательной программы

включает текущий контроль успеваемости, рубежный контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в учебно-методическое обеспечение включены разработанные преподавателями, участвующими в реализации ОП, фонды оценочных средств.

Анализ фондов оценочных средств по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование показал, что контрольно-оценочные средства (КОС) учебных дисциплин и профессиональных модулей содержат методические материалы, определяющие процедуры оценивая знаний, умений и навыков (типовые задания, контрольные работы, задания по курсовым работам, тесты, вопросы к экзамену или зачету и иные формы и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций).

КОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся.

КОС промежуточной (семестровой) аттестации обучающихся по дисциплине используются для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме: зачет, дифференцированный зачет, экзамен, курсовой проект, курсовая работа, отчет по практике.

КОС итоговой аттестации используется для оценки выполнения и защиты выпускной квалификационной работы и оценки качества освоения ОП. В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ОП соответствующей специальности.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОП в колледже применяются следующие оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации:

1. Вопросы и задания для контрольных работ по дисциплинам учебного плана.
2. Вопросы для проведения практических занятий, лабораторных работ, семинаров, коллоквиумов по дисциплинам учебного плана.
3. Темы рефератов по дисциплинам учебного плана.
4. Примерная тематика курсовых проектов.
5. Вопросы к зачетам и экзаменам по дисциплинам учебного плана.
6. Контрольные тесты по дисциплинам учебного плана в компьютерной тестирующей программе.
7. Примерная тематика выпускных квалификационных работ.

Тематика курсовых проектов отражает основные аспекты содержания изучаемых дисциплин и позволяет обучающемуся трансформировать полученные знания в навыки решения информационных задач. Обучающемуся также предоставляется возможность, по согласованию с научным руководителем, самостоятельно сформулировать тему курсового проекта с учетом опыта работы или научных интересов. С точки зрения актуальности, большинство курсовых проектов посвящено наиболее значимым аспектам современных информационных технологий.

Практическая направленность курсовых проектов обеспечивается решением прикладных задач, теоретическая – работой с соответствующей литературой по современным информационным системам и технологиям.

Порядок выполнения и сдачи курсовых проектов отражен в соответствующих методических рекомендациях.

В качестве научных руководителей курсовых проектов выступают ведущие преподаватели соответствующих дисциплин и модулей.

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по



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

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач и соответствия их подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

В соответствии с ФГОС государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование является обязательной, и завершается присваиванием квалификации программиста с выдачей диплома государственного образца.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемой приказом директора.

Основные функции государственной экзаменационной комиссии: комплексная оценка уровня профессиональной подготовки, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций выпускника и соответствие его подготовки требованиям ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, решение вопроса о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче выпускнику соответствующего диплома, разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников на основании результатов работы ГЭК.

Формой ГИА по ППССЗ по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование является защита выпускной квалификационной работы (далее - ВКР) и демонстрационный экзамен; ВКР выполняется в виде дипломного проекта. Основными этапами выполнения ВКР являются:

- выбор темы, получение задания на выполнение проекта;
- подбор и изучение литературы;
- составление плана работы;
- составление календарного плана выполнения проекта;
- разработка проекта;
- представление проекта научному руководителю, получение отзыва и устранение указанных в нем замечаний;
- рецензирование проекта.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний доводятся до сведения выпускников, не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА. Темы ВКР определяются ведущими преподавателями по специальности совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, обсуждаются и одобряются на заседании кафедры, утверждаются директором колледжа. Подготовка ВКР сопровождается консультациями.

В результате подготовки и защиты выпускной квалификационной работы выпускник должен:

- знать, понимать и решать профессиональные задачи в области разработки, внедрения и сопровождения современного программного обеспечения;
- уметь использовать современные методы нахождения, хранения и передачи информации для решения профессиональных задач; самостоятельно проводить разработку, сопровождение и реализацию программного обеспечения в прикладных областях, интерпретировать и представлять результаты производственной деятельности по установленным формам;
- владеть современными инструментальными средствами разработки, настройки и сопровождения программного обеспечения.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК. Оценка качества освоения ППССЗ

осуществляется по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Ход заседания ГЭК протоколируется, в протоколе фиксируются: оценка выпускной квалификационной работы, вопросы и особое мнение членов комиссии.

Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА должна быть организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по профессии/специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Фонды примерных оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Программа ГИА разрабатывается ежегодно предметно-цикловой комиссией и утверждается директором колледжа после предварительного согласования с работодателями и обсуждения на заседании Педагогического совета.

Программа ГИА определяет:

- вид ГИА;
- объем времени на подготовку и проведение ГИА;
- сроки проведения ГИА;
- тематику и объем ВКР;
- необходимые материалы для выполнения ВКР;
- условия подготовки и процедуру проведения ГИА;
- критерии оценки уровня и качества подготовки выпускника.

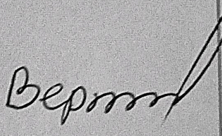
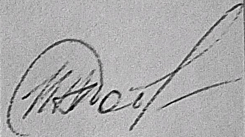
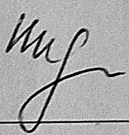
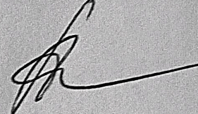
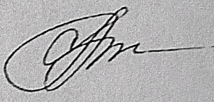
Оценочные материалы для проведения ДЭ в рамках ГИА разрабатываются экспертным сообществом Ворлдскиллс Россия на основе заданий Финала Национального чемпионата «Молодые профессионалы» с целью обеспечения единых требований и основываются на международных практиках оценки.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до ее начала.



## 8. Список разработчиков ППССЗ и экспертов:

### Разработчики:

Наименование организации	Должность	Ф.И.О. работника	Подпись
АНПОО «Академический колледж», кафедра информационных технологий программирования	Заведующий кафедрой	Д.Н. Вертяков	
АНПОО «Академический колледж»	Заместитель директора по учебной работе	Н.А. Добрынина	
АНПОО «Академический колледж»	Заведующий отделением	Т.В. Кривко	
АНПОО «Академический колледж»	Советник директора по воспитанию	Л.А. Фокина	
АНПОО «Академический колледж»	Начальник учебного отдела	С.В. Грачева	

### Эксперт:

Наименование организации	Должность	Ф.И.О. эксперта	Подпись
ООО «Сателл»	Руководитель центра региональной разработки	Г.Г. Геркушенко	