

Аннотация программы учебной дисциплины «Валеология»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор. Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

- разработка технологий «первичного конструирования», формирования здоровья и расширения резервных возможностей организма (формирование, сохранение и укрепление здоровья человека, улучшение качества здоровья);
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль знаний по валеологии в практической деятельности людей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения валеологии;
- овладение умениями составлять ежедневный рацион в соответствии с основными правилами рационального питания; использовать полученные знания на просвещение других молодых людей;
- использование современных методов самооценки здоровья;
- сохранять уровень психофизиологической устойчивости в условиях учебной и трудовой деятельности;

Освоение содержания учебной дисциплины «Валеология» (в форме индивидуального проекта) обеспечивает достижение следующих **результатов:**

личностных:

Л.Р.2 Проявляет гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности

Л.Р.4 Демонстрирует сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире

Л.Р.5 Демонстрирует сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности

Л.Р.8 Демонстрирует нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей

Л.Р.9 Проявляет готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

Л.Р.10 Демонстрирует эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений

Л.Р.11 Демонстрирует принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков

Л.Р.12 Проявляет ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь

метапредметных:

– овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;

– умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;

Формируемые универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД

1. Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определять, что цель достигнута.

2. Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.

3. Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты.

4. Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

Познавательные УУД

1. Искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи.

2. Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

3. Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

Коммуникативные УУД

1. Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий.

2. Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.

3. Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Достижение личностных (и метапредметных) результатов обучения обеспечивается оптимальным отбором технологий и методов обучения, таких как: традиционные, проектные, здоровьесберегающие и игровые технологии, а также технологии проблемного, личностно-ориентированного, развивающего и дистанционного обучения.

В ходе изучения общеобразовательной учебной дисциплины «Валеология» (в форме индивидуального проекта) создаются условия для формирования общих (и профессиональных) компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	39
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	39
в том числе:	
теоретическое обучение	9
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (2 семестр)	

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Основы философии»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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 общечеловеческих ценностей;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	48
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	14
лабораторные занятия	-
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (3 семестр)	

Аннотация программы учебной дисциплины «История»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения– 3 г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

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 общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	48
Самостоятельная работа	16
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	32
в том числе:	
теоретическое обучение	8
лабораторные занятия	-

практические занятия	24
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (3 семестр)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Психология общения»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент *должен уметь*:

- определять роль общения в профессиональной деятельности;
- определять вид и функции общения, выстраивать структуру общения;
- применять на практике вербальные и невербальные средства общения;
- определять вид коммуникации и видеть коммуникативные барьеры;
- применять механизмы и эффекты восприятия;
- взаимодействовать с целью организации совместной деятельности;
- применять техники слушания;
- использовать методы развития коммуникативных способностей;
- определять виды и этапы делового общения;
- определять тип темперамента по особенностям поведения человека;
- готовиться и вести переговоры;
- применять деловой этикет в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины студент *должен знать*:

- понятия: общение, социальная перцепция, деловое общение, вид темперамента и этикет в системе межличностных и общественных отношений; переговоры, как один из видов делового общения;
- виды, структуру и функции общения;
- вербальные и невербальные средства общения;
- основные элементы коммуникации;
- типы взаимодействия, теорию анализа Э.Берна;
- виды и правила слушания.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	46
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	46
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (6 семестр)	

Аннотация программы учебной дисциплины

«Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)» (ОГСЭ.04)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые)
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	168
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	168
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 5, 6, 7 и 8 семестрах)	

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Физическая культура»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения– 3 г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности);

– средства профилактики перенапряжения.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	168
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторные занятия	-
практические занятия	144
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 3 - 8 семестрах)	

Аннотация программы учебной дисциплины

«Адаптационная физическая культура»

для обучающихся, отнесенных к специальной медицинской группе (подгруппы А и Б)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

– формирование осознанного отношения к своим силам в сравнении с силами среднестатистического здорового человека;

– овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания;

– освоение знаний о ценностях физической культуры и о влиянии занятий физической культурой на формирование здорового образа жизни;

– приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа «Адаптационная физическая культура» направлена на освоение знаний в области физической культуры и спорта, на формирование у обучающихся – инвалидов и обучающихся с ОВЗ жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

В результате освоения учебной дисциплины адаптационного курса обучающийся – инвалид или обучающийся с ОВЗ должен *уметь* использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для:

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- организации и проведения индивидуального отдыха;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

В результате освоения учебной дисциплины адаптационного курса обучающийся – инвалид или обучающийся с ОВЗ должен *знать*:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	168
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	168
в том числе:	
теоретическое обучение	24

лабораторные занятия	-
практические занятия	144
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 3 - 8 семестрах)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения– 3 г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- владеть жанрами устной речи, необходимыми для свободного общения в процессе трудовой деятельности;
- составлять тексты разных типов и стилей, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- использовать навыки редактирования текста;
- передавать содержание текста в виде аннотаций, рефератов;
- составлять рецензии на статью, книгу и на любой текст, связанные с профессиональной деятельностью.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- различия между языком и речью, функций языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфики устной и письменной речи;
- правила продуцирования текстов разных жанров;
- правила речевого этикета.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	45
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	45
в том числе:	
теоретическое обучение	15
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Элементы высшей математики»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.
- Определять предел последовательности, предел функции.
- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.
- Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.
- Решать дифференциальные уравнения.
- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.
- Основы дифференциального и интегрального исчисления.
- Основы теории комплексных чисел.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	108
Самостоятельная работа	16
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	92
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 3 семестре)	
экзамен	6
консультации	6

Аннотация программы учебной дисциплины «Дискретная математика с элементами математической логики»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- выполнять операции над множествами;
- применять методы криптографической защиты информации;
- строить графы по исходным данным.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина;
- основные классы функций, полноту множества, теорему Поста;
- основные понятия теории множеств;
- логику предикатов, бинарные отношения и их виды;
- элементы теории отображений и алгебры подстановок;
- основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам;
- метод математической индукции;
- алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
- основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья;
- элементы теории автоматов.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	60
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	60
в том числе:	
теоретическое обучение	30
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
- Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- Элементы комбинаторики.

- Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.
- Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.
- Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу (теорему) Байеса.
- Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.
- Законы распределения непрерывных случайных величин.
- Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.
- Понятие вероятности и частоты.

Перечень общих компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	80
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Операционные системы и среды»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- работать в конкретной операционной системе;
- работать со стандартными программами операционной систем;
- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- поддерживать приложения различных операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- состав и принципы работы операционных систем и сред;
- понятие, основные функции, типы операционных систем;
- машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью;
- машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования;
- понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций.

ПК 4.4. Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые процедуры поддержки.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	130
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	112
в том числе:	
теоретическое обучение	72
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 3 семестре)	
экзамен	6
консультации	12

Аннотация программы учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК.1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК.1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК.3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК.3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК.3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	80
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Информационные технологии»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	142
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	124
в том числе:	
теоретическое обучение	64

лабораторные занятия	-
практические занятия	60
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 3, 4 семестрах)	
экзамены	12
консультации	6

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- определять сложность работы алгоритмов.
- работать в среде программирования.
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- выполнять проверку, отладку кода программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования;
- основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;
- объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	140
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	128
в том числе:	
теоретическое обучение	50
лабораторные занятия	-
практические занятия	78
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 5 семестре)	
экзамен	6
консультации	6

Аннотация программы учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- Основные положения Конституции Российской Федерации.
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

- Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- Право социальной защиты граждан.
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	49
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	49
в том числе:	
теоретическое обучение	45
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 8 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	85
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	85
в том числе:	
теоретическое обучение	57
лабораторные занятия	-
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 8 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Экономика отрасли»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- Общие положения экономической теории.
- Организацию производственного и технологического процессов.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

– Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

– Методику разработки бизнес-плана.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК.11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

ПК 1. 4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.5. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	116
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	104
в том числе:	
теоретическое обучение	80
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	20
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 8 семестре)	
экзамен	6
консультации	2

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- проектировать реляционную базу данных.
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы теории баз данных.
- модели данных.
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.
- основы реляционной алгебры.
- принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных.
- средства проектирования структур баз данных.
- язык запросов SQL.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

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

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	104
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	104
в том числе:	
теоретическое обучение	80
лабораторные занятия	-

практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

Перечень *общих и профессиональных компетенций*, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.4.Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5.Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	52
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
теоретическое обучение	42
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачёта (в 5 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Основы электротехники»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
- трехфазные электрические цепи;
- основные свойства фильтров;
- непрерывные и дискретные сигналы;
- методы расчета электрических цепей;
- спектр дискретного сигнала и его анализ;
- цифровые фильтры.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	48
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	26
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 3 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Инженерная компьютерная графика»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

– выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

– средства инженерной и компьютерной графики;

– методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры;

– основные функциональные возможности современных графических систем;

– моделирование в рамках графических систем.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	52
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	52
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 5 семестре)	

**Аннотация программы учебной дисциплины
«Основы теории информации»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова;
- использовать формулу Шеннона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- виды и формы представления информации;
- методы и средства определения количества информации;
- принципы кодирования и декодирования информации;
- способы передачи цифровой информации;
- методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных;
- методы криптографической защиты информации;
- способы генерации ключей.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	80
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	80
в том числе:	
теоретическое обучение	44
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета (в 4 семестре)	

Аннотация программы учебной дисциплины «Технологии физического уровня передачи данных»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- осуществлять необходимые измерения параметров сигналов;
- рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- физические среды передачи данных;
- типы линий связи;
- характеристики линий связи передачи данных;
- современные методы передачи дискретной информации в сетях;
- принципы построения систем передачи информации;
- особенности протоколов канального уровня;
- беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

Перечень компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Общая образовательная нагрузка	96
Самостоятельная работа	0
Учебная нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем	78
в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторные занятия	-
практические занятия	42
курсовая работа (проект)	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (в 5 семестре)	
экзамен	12
консультации	6

Аннотация программы профессионального модуля

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для квалификации «Сетевой и системный администратор».

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Спецификация профессиональных компетенций:

Формируемые компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
<p>ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети</p>	<p>Проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Определять влияния приложений на проект сети. Анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети.</p>	<p>Проектировать локальную сеть. Выбирать сетевые топологии. Рассчитывать основные параметры локальной сети. Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути. Планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов. Использовать математический аппарат теории графов. Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.</p>	<p>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</p>

			<p>локальные сети. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование. Средства тестирования и анализа. Базовые протоколы и технологии локальных сетей.</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности</p>	<p>Устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей. Выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры. Устанавливать и обновлять сетевое программное обеспечение. Осуществлять 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</p>	<p>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. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.</p>	<p>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. Основные проблемы синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности. Принципы построения высокоскоростных локальных сетей.</p>

	<p>помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными. Устанавливать и настраивать сетевые устройства: сетевые платы, маршрутизаторы, коммутаторы и др. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Настраивать коммутацию в корпоративной сети. Настраивать адресацию в сети на базе технологий VLSM, NAT и PAT. Настраивать протоколы динамической маршрутизации. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP).</p>		
<p>ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.</p>	<p>Обеспечивать целостность резервирования информации. Обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях. Создавать и настраивать одноранговую сеть,</p>	<p>Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать программно-аппаратные средства</p>	<p>Требования к компьютерным сетям. Требования к сетевой безопасности. Элементы теории массового обслуживания. Основные понятия теории графов. Основные проблемы</p>

	<p>компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Использовать основные команды для проверки подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", отслеживать сетевые пакеты, параметры IP-адресации. Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны. Создавать и настраивать каналы корпоративной сети на базе технологий PPP (PAP, CHAP). Настраивать механизмы фильтрации трафика на базе списков контроля доступа (ACL). Устранять проблемы коммутации, связи, маршрутизации и конфигурации WAN. Фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика. Определять влияние приложений на проект сети.</p>	<p>технического контроля.</p>	<p>синтеза графов атак. Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети. Архитектуру сканера безопасности.</p>
<p>ПК 1.4. Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</p>	<p>Мониторинг производительности сервера и протоколирование системных и сетевых событий. Использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и</p>	<p>Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети. Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации. Настраивать стек</p>	<p>Требования к компьютерным сетям. Архитектуру протоколов. Стандартизацию сетей. Этапы проектирования сетевой инфраструктуры. Организацию работ</p>

	<p>тестирования компьютерных сетей. Создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть. Создавать подсети и настраивать обмен данными; Выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p>	<p>протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети. Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга. Использовать программно-аппаратные средства технического контроля. Использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.</p>	<p>по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей. Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование. Средства тестирования и анализа. Программно-аппаратные средства технического контроля.</p>
<p>ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.</p>	<p>Оформлять техническую документацию. Определять влияние приложений на проект сети. Анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети. Оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.</p>	<p>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.</p>	<p>Принципы и стандарты оформления технической документации Принципы создания и оформления топологии сети. Информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.</p>

Спецификация общих компетенций:

Шифр и наименование компетенций	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для

<p>применительно к различным контекстам</p>	<p>составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p>	<p>номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>	<p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом</p>	<p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в</p>	<p>особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>

особенностей социального и культурного контекста.	рабочем коллективе	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться 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;	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

	<p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>	<p>профессиональной деятельности;</p> <p>особенности произношения;</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки – **650** часа.

Из них во взаимодействии с преподавателем – **600** часов:

на МДК – **560** часов;

теоретическое обучение – **174** часа;

практическая подготовка – **386** часов;

лабораторные и практические работы: **170** часов,

курсовое проектирование – **40** часов;

на практики: учебную **216** часов;

производственную **0** часов;

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – **36** часов,

самостоятельная работа – **14** часов.

Промежуточная и итоговая аттестация по ПМ.01:

МДК 01.01 Компьютерные сети	Зачет Экзамен Зачет	4 семестр 5 семестр 6 семестр
МДК 01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей	Экзамен	6 семестр
УП.01 Учебная практика	Зачет Зачет	4 семестр 5 семестр 6 семестр
ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	Экзамен по модулю	6 семестр

**Аннотация программы профессионального модуля
ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для

квалификации – сетевой и системный администратор.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация сетевого администрирования и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

Спецификация профессиональных компетенций:

Формируемые компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
<p>ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев</p>	<p>Настраивать сервер и рабочие станции для безопасной передачи информации. Устанавливать и настраивать операционную систему сервера и рабочих станций как Windows так и Linux. Управлять хранилищем данных. Настраивать сетевые службы. Настраивать удаленный доступ. Настраивать отказоустойчивый кластер. Настраивать Nureg-V и ESX, включая отказоустойчивую кластеризацию. Реализовывать безопасный доступ к данным для пользователей и устройств. Настраивать службы каталогов. Обновлять серверы. Проектировать стратегии автоматической установки серверов. Планировать и внедрять инфраструктуру развертывания серверов. Планировать и</p>	<p>Администрировать локальные вычислительные сети. Принимать меры по устранению возможных сбоев. Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<p>Основные направления администрирования компьютерных сетей. Типы серверов, технологию "клиент-сервер". Способы установки и управления сервером. Утилиты, функции, удаленное управление сервером. Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>

	<p>внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM). Проектировать и реализовывать решения VPN. Применять масштабируемые решения для удаленного доступа. Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP). Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена. Устанавливать Web-сервера. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Проектировать стратегии виртуализации. Планировать и развертывать виртуальные машины. Управлять развёртыванием виртуальных машин. Реализовывать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей.</p>		
<p>ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных</p>	<p>Настраивать службы каталогов. Организовывать и проводить</p>	<p>Устанавливать информационную систему. Создавать и</p>	<p>Основные направления администрирования компьютерных сетей.</p>

системах	<p>мониторинг и поддержку серверов. Планировать и внедрять файловые хранилища и системы хранения данных. Проектировать и внедрять DHCP сервисы. Проектировать стратегию разрешения имен. Разрабатывать и администрировать решения по управлению IP-адресами (IPAM). Проектировать и внедрять инфраструктуру лесов и доменов. Разрабатывать стратегию групповых политик. Проектировать модель разрешений для службы каталогов. Проектировать схемы сайтов ActiveDirectory. Разрабатывать стратегии размещения контроллеров домена. Внедрять инфраструктуру открытых ключей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>	<p>конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп. Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<p>Типы серверов, технологию "клиент-сервер". Утилиты, функции, удаленное управление сервером. Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей	<p>Организовать и проводить мониторинг и поддержку серверов. Проектировать и внедрять решения защиты доступа к сети (NAP). Рассчитывать стоимость лицензионного</p>	<p>Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию. Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web. Порядок использования кластеров. Порядок</p>

	<p>программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовать мониторинг серверов. Реализовать и планировать решения высокой доступности для файловых служб. Внедрять инфраструктуру открытых ключей. Планировать и реализовывать инфраструктуру служб управления правами.</p>	<p>Устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга.</p>	<p>взаимодействия различных операционных систем. Алгоритм автоматизации задач обслуживания. Порядок мониторинга и настройки производительности. Технологию ведения отчетной документации. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.</p>
<p>ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Устанавливать Web-сервер. Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям. Сопровождать и контролировать использование почтового сервера, SQL-сервера. Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. Планировать и реализовывать</p>	<p>Рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" средствами операционной системы.</p>	<p>Способы установки и управления сервером. Порядок использования кластеров. Порядок взаимодействия различных операционных систем. Алгоритм автоматизации задач обслуживания. Технологию ведения отчетной документации. Классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения. Порядок и основы лицензирования программного обеспечения. Оценку стоимости</p>

	инфраструктуру служб управления правами.		программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.
--	--	--	--

Спецификация общих компетенций:

Шифр и наименование компетенций	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

	траектории профессионального развития и самообразования	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки – **1005** часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем – **993** часов,

на МДК – **512** часа,

теоретическое обучение – **302** часа,

практическая подготовка – **642** часов;

лабораторные и практические работы – **210** часов,

курсовое проектирование – **40** часов,

на практики: учебную – **252** часа,

производственную – **180** часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – **54** часа,

самостоятельная работа **7** часов.

Шифр	Наименование элемента программы	Вид промежуточной аттестации	Прим.
МДК02.01	Администрирование сетевых операционных систем	Экзамен	8 семестр (6 часов)
МДК02.02	Программное обеспечение компьютерных систем	Экзамен	6 семестр (6 часов)
МДК02.03	Организация администрирования компьютерных сетей	Экзамен	5 семестр (6 часов)
УП	Учебная практика	Зачет Зачет Зачет Зачет	5 семестр 6 семестр 7 семестр 8 семестр
ПП.02	Производственная практика	Зачет	6 семестр
ПМ.02	Организация сетевого администрирование	Экзамен по модулю	8 часов

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для квалификации – сетевой и системный администратор.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующие ему профессиональные и общие компетенции:

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

Спецификация профессиональных компетенций:

Формируемые компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
-------------------------	-------------------	--------	--------

<p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно- аппаратные средства компьютерных сетей</p>	<p>Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Тестировать кабели и коммуникационные устройства. Описывать концепции сетевой безопасности. Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка.</p>	<p>Архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления. Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. Методы устранения</p>
---	---	--	---

	<p>Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов. Внедрять технологии VPN. Настраивать IP-телефоны</p>		<p>неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети аналоговой телефонии. Назначение голосового шлюза,</p>
--	---	--	--

			его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика
ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях	Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Выполнять профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях. Составлять план-график профилактических работ	Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных. Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. Выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей	Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. Расширение структуры компьютерных сетей, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры. Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре

			<p>информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети аналоговой телефонии. Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика</p>
<p>ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации</p>	<p>Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов.</p>	<p>Описывать концепции сетевой безопасности. Описывать современные технологии и архитектуры безопасности. Описывать характеристики и элементы конфигурации этапов VoIP звонка</p>	<p>Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы</p>

	<p>Внедрять технологии VPN. Настроить IP-телефоны. Эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры. Использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети.</p>		<p>обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. Средства мониторинга и анализа локальных сетей. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем. Принципы работы сети традиционной телефонии. Назначение голосового шлюза, его компоненты и функции. Основные принципы технологии обеспечения QoS для голосового трафика.</p>
<p>ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование</p>	<p>Организовывать бесперебойную работу системы по резервному копированию и восстановлению информации. Обслуживать сетевую инфраструктуру, восстанавливать работоспособность</p>	<p>Наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных. Устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно</p>	<p>Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и</p>

<p>информации.</p>	<p>сети после сбоя. Осуществлять удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры. Поддерживать пользователей сети, настраивать аппаратное и программное обеспечение сетевой инфраструктуры. Обеспечивать защиту сетевых устройств. Внедрять механизмы сетевой безопасности на втором уровне модели OSI. Внедрять механизмы сетевой безопасности с помощью межсетевых экранов</p>	<p>технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. Выполнять действия по устранению неисправностей</p>	<p>профилактических работ. Расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры. Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных. Основные требования к средствам и видам тестирования для определения технологической безопасности информационных систем</p>
--------------------	---	---	--

<p>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта</p>	<p>Проводить инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры. Проводить контроль качества выполнения ремонта. Проводить мониторинг работы оборудования после ремонта</p>	<p>Правильно оформлять техническую документацию. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей</p>	<p>Задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией. Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. Правила эксплуатации технических средств сетевой инфраструктуры. Расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры. Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных. Основные понятия информационных систем, жизненный цикл, проблемы обеспечения технологической безопасности информационных систем, требования к архитектуре информационных систем и их компонентам для</p>
---	--	---	--

			обеспечения безопасности функционирования, оперативные методы повышения безопасности функционирования программных средств и баз данных
ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры	Устранять неисправности в соответствии с полномочиями техника. Заменять расходные материалы. Мониторинг обновлений программно-аппаратных средств сетевой инфраструктуры	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования. Осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети. Выполнять действия по устранению неисправностей	Классификацию регламентов, порядок технических осмотров, проверок и профилактических работ. Расширение структуры, методы и средства диагностики неисправностей технических средств и сетевой структуры. Методы устранения неисправностей в технических средствах, схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, техническую и проектную документацию, способы резервного копирования данных, принципы работы хранилищ данных

Спецификация общих компетенций:

Шифр и наименование компетенций	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных

	ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	описывать значимость своей профессии (специальности)	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной

демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		деятельности по специальности
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10. Пользоваться 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

	сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	
--	--	--

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки – 413 часов,
Из них во взаимодействии с преподавателем: – 419 часов,
на МДК: – 379 часов,
теоретическое обучение – 91 час,
лабораторные и практические работы – 108 часов,
на практики: учебную – 108 часов,
производственную – 72 часа,
экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 24 часа.
самостоятельная работа – 0 часов (не предусмотрена).

Промежуточная и итоговая аттестация по ПМ.03:

МДК03.01 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Экзамен	7 семестр
МДК03.02 Безопасность компьютерных сетей	Зачет	7 семестр
УП.03 Учебная практика	Зачет	8 семестр
ПП.03 Производственная практика	Зачет	8 семестр
ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры	Экзамен по модулю	8 семестр

**Аннотация программы профессионального модуля
ПМ.04 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – Сетевой и системный администратор.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Область применения программы:

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу» является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование для квалификации Сетевой и системный администратор.

Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля:

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности «Основы предпринимательства и трудоустройства на работу» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

Спецификация профессиональных компетенций:

Формируемые компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
ПК 4.1 Формировать личное досье	Формирования портфолио	- составлять резюме, сопроводительные письма;	- принципы составления портфолио; - основные требования, предъявляемые работодателем при собеседовании; - типы резюме, рекомендательных и сопроводительных писем;
ПК 4.2. Регистрировать предприятие	регистрации различных типов предприятий;	- работать с документацией предпринимательской деятельности;	- предмет, цели, задачи предпринимательской деятельности; - сущность, виды и формы предпринимательства; - субъекты предпринимательской деятельности, их права и обязанности; - порядок создания субъектов предпринимательской деятельности; - нормативно-правовое регулирование предпринимательства; - порядок государственной регистрации предпринимательства; - порядок прекращения деятельности субъекта предпринимательского права;
ПК 4.3 Разрабатывать бизнес-план предприятия	разработки разделов бизнес-плана предприятия	- оформлять документы для открытия собственного предприятия; - составлять основные разделы бизнес-плана	- виды планирования предпринимательской деятельности; - порядок и правила ведения учета и отчетности; - налогообложение предпринимательства; - источники и факторы возникновения предпринимательских рисков, их виды; - стратегию и тактику управления рисками; - факторы конкурентоспособности фирмы; - механизм нейтрализации предпринимательских рисков; - типовую структуру бизнес-плана; - требования к разработке бизнес-плана.

Спецификация общих компетенций:

Шифр и наименование компетенций	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</p> <p>Определять этапы решения задачи;</p> <p>Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>Составить план действия,</p> <p>Определить необходимые ресурсы;</p> <p>Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>Реализовать составленный план;</p> <p>Оценить результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>Основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.</p> <p>Актуальные стандарты выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>Актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.</p>
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	<p>Определять задачи поиска информации;</p> <p>Определять необходимые источники информации;</p> <p>Планировать процесс поиска;</p> <p>Структурировать получаемую информацию;</p> <p>Выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Оформлять результаты поиска</p>	<p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;</p> <p>Приемы структурирования информации;</p> <p>Формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Организовывать работу коллектива и команды.</p> <p>Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Психологические основы деятельности коллектива;</p> <p>Психологические основы личности;</p> <p>Основы проектной деятельности</p>
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>Оформлять бизнес-план;</p> <p>Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам</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>

	кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентовать бизнес-идею; Определять источники финансирования	
--	--	--

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Объем образовательной нагрузки – 126 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 114 часов,

на МДК: – 78 часа:

теоретическое обучение – 78 часа,

лабораторные и практические работы – 0 часов,

на практики: учебную – 36 часов,

производственную – 0 часов (не предусмотрена),

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 12 часов,

самостоятельная работа – 0 часов (не предусмотрена).

Промежуточная и итоговая аттестация по ПМ.04:

УП.04 Учебная практика	Зачет	8 семестр
ПМ.04 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу	Экзамен по модулю	8 семестр