

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ 01. «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки
специалистов среднего звена по специальности*

09.02.02 Компьютерные сети

*Составитель: Нагорная Л.Ф., преподаватель высшей квалификационной категории
Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной, заочной формы обучения, для дополнительного профессионального образования, а также для заочной формы обучения с элементами дистанционных образовательных технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы ППССЗ: ОГСЭ

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

Вариативная часть – не предусмотрено

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	34
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
реферат, разработка тестовых заданий, презентаций, кроссвордов	16
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ. 02 «ИСТОРИЯ»

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки
специалистов среднего звена по специальности
09.02.02 Компьютерные сети*

*Составитель: Шаповалова О.А., преподаватель высшей квалификационной категории
Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС*

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины История - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной, заочной формы обучения, для дополнительного профессионального образования, а также для заочной формы обучения с элементами дистанционных образовательных технологий

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы ШССЗ:

Общей гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

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

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

– назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и 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.

Вариативная часть: не предусмотрено

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	44
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
реферат, разработка тестовых заданий, презентаций, кроссвордов	16
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированного зачета

Все учебные занятия по *истории* являются практическими.

Отсутствие в макете учебной программы традиционной формы проведения учебных занятий - урока и лекции связано, прежде всего, с двумя аспектами:

1. Прохождением курса истории в трех концентриках: начальная школа (пропедевтический курс), основная школа, полная средняя школа. В этой связи возникает явная потребность в активном осмыслении и проработке сформированных знаний и умений в области истории.

2. Недостаточной готовности выпускников средней школы в полной мере использовать сформированные в процессе изучения истории знания и умения в ходе последующей учебной, профессиональной и повседневной деятельности. Например, система нравственных и общественных ценностей и норм, которая должна быть усвоена в ходе изучения курса истории, зачастую не становится руководством в деятельности выпускников

средней школы, прослушавших курс истории.

Предусмотренные учебной программой практические занятия по истории подразумевают:

Во-первых, совместную работу учителя и учащихся (студентов) по освоению учебного материала, работу с документами, картами, наглядным материалом, проблемными и компетентностно-ориентированными заданиями.

Во-вторых, самостоятельную работу учащихся (студентов) по выполнению в рамках каждого занятия комплекса заданий из учебного пособия по истории и (или) предложенных учителем. Все предложенные задания должны быть ориентированы на формирование умения и готовности использовать имеющиеся знания в дальнейшей профессиональной и повседневной деятельности, а также на формирование личности, гражданской позиции в интересах общества и государства.

В-третьих, каждое практическое занятие должно включать проверку осмысленного выполнения учащимися (студентами) внеаудиторных заданий. На основе содержания этих заданий должно строиться содержание каждого следующего практического занятия (а не наоборот!).

В-четвертых, характер и особенности выполнения внеаудиторных заданий учащимися должны определять особенности учебной деятельности на каждом текущем практическом занятии. В основу каждого этапа работы на практическом занятии должно быть положено не содержание учебного материала, а различные формы учебной и учебно-исследовательской деятельности, которые и будут обеспечиваться конкретным содержанием.

В-пятых, организация аудиторной и внеаудиторной учебной деятельности учащихся должна быть основана на процессе самостоятельного сбора, анализа и осмысления добытой в рамках задания информации. Подобный подход при грамотном направлении поисков учащихся со стороны учителя будет содействовать более полному решению задач ФГОС СПО.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки
специалистов среднего звена по специальности
09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Марфина И.В. преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы философии (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной, заочной формы обучения, для дополнительного профессионального образования, а также для заочной формы обучения с элементами дистанционных образовательных технологий.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы ШССЗ

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

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

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

4 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные занятия	не предусмотрено
практические занятия	168
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме (указать)	дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

*общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки
специалистов среднего звена по специальности
09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Гужва Е.Г., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы ШССЗ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

Учебная дисциплина Физическая культура относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Изучается на втором, третьем и четвертом курсе.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
В том числе:	
теоретические занятия	Не предусмотрено
практические занятия	158
лабораторные работы	Не предусмотрено
контрольные работы	Не предусмотрено
курсовое проектирование	Не предусмотрено
Самостоятельная работа:	168
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01. «ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ»

Математический и естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Составитель: Стефанович Е.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

математический и общий естественнонаучный цикл

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;

Вариативная часть (25 часов)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основы математического анализа, линейной и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	224
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	149
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	54
контрольные работы	2
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	75
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	75
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. «ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ»

Математический и естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Составитель: Стефанович Е.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Элементы математической логики» входит в математический и общий естественнонаучный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения общепрофессиональных дисциплин

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины: Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

Вариативная часть (не предусмотрена)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	18
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	23
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	23
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01. «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Реуцкий Р.С., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент 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

Вариативная часть (27 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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

Организация сетевого администрирования

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

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	97
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	40
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	32
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. «ТЕХНОЛОГИИ ФИЗИЧЕСКОГО УРОВНЯ ПЕРЕДАЧИ ДАНЫХ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Василенко К.А., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент 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.

Вариативная часть (30 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	127
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	85
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	30
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	42
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	42
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. «АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ»

Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Составитель: Османов Р.Б., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- 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.

Вариативная часть (30 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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

Организация сетевого администрирования

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

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	125
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	68
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	63
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	63
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04. «ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Османов Р.Б., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач;
- восстанавливать систему после сбоев;
- осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- принципы построения, типы и функции операционных систем;
- машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем;
- модульную структуру операционных систем; работу в режиме ядра и пользователя; понятия приоритета и очереди процессов; особенности многопроцессорных систем; управление памятью;
- принципы построения и защиту от сбоев и несанкционированного доступа;
- сетевые операционные системы.

Вариативная часть (60 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Организация сетевого администрирования

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

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	197
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	131
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	68
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	66
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	66
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ И БАЗ ДАННЫХ»

Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Составитель: Османов РБ., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программно извлечения сведений из баз данных;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- общие принципы построения алгоритмов; основные алгоритмические конструкции; системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL.

Вариативная часть (60 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Организация сетевого администрирования

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.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	269
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	179
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	66
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	90
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	90
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Шепеленко Е.Ф., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- выбирать блоки питания в зависимости от поставленной задачи и конфигурации компьютерной системы;
- использовать бесперебойные источники питания для обеспечения
- надежности хранения информации;
- управлять режимами энергопотребления для переносного и мобильного оборудования;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- основные определения и законы электрических цепей;
- организацию электропитания средств вычислительной техники;
- средства улучшения качества электропитания;
- меры защиты от воздействия возмущения в сети;
- источники бесперебойного питания;
- электромагнитные поля и методы борьбы с ними;
- энергопотребление компьютеров, управление режимами энергопотребления;

– энергосберегающие технологии

Вариативная часть (24 часа)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	73
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	32
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	37
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	37
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07. «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Османов Р.Б., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

Вариативная часть (54 ч)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	207
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	138
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	32
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	69
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	69
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. «ИНЖЕНЕРНАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Ляпунов В.Н., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины студент 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.

Вариативная часть (30 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	149
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	99
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	99
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	50
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	50
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09. «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ»

*Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Сотникова Е.И., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных документов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- проводить электротехнические измерения;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;
- требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения.

Вариативная часть (19 часов)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	14
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	25
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	25
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Составитель: Буланкина Н.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Вариативная часть – 66 часов

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения дисциплины обучающийся должен

иметь практический опыт:

- оформления документации;
- принятия хозяйственных решений;

уметь:

- готовить документы для подачи заявления о государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя;
- выбирать режим уплаты налогов;
- вести отчетность установленной формы;
- анализировать состояние рынка товаров и услуг в области профессиональной деятельности;
- планировать объем и ассортимент выпускаемой продукции и услуг;
- вести учет;

- рассчитывать прибыль и убытки по результатам индивидуальной трудовой деятельности;

знать:

- правовые основы индивидуального предпринимательства;
- соотношение финансов индивидуальных предпринимателей и физических лиц;
- упрощенный порядок ведения учета;
- экономическую сущность налогов, их функции;
- режимы уплаты налогов: общий режим, режим
- налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов
- деятельности (ЕНВД), упрощенную систему налогообложения (УСН), УСН на основе патента и др.;
- порядок оформления кредитов;
- методы подсчета прибыли и убытков;
- ассортимент выпускаемой продукции и услуг.

Базовая часть - не предусмотрено.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

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

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	22
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	22
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	22
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11. «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Составитель: Сафонов И.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 года, № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки)

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональный цикл

3 . Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – вооружить будущих выпускников теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- Выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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 и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских
- подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Вариативная часть (не предусмотрено)

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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.

Организация сетевого администрирования

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

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций

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

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	22
контрольные работы	не предусмотрено
контрольная работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	34
в том числе:	
индивидуальное проектное занятие	не предусмотрено
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	34
Итоговая аттестация в форме экзамена	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. «УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

*Профессионального цикла программы подготовки специалистов
среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Шуленина А.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС
Реуцкий Р.С., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:
профессиональный модуль «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» входит в Профессиональный цикл.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;

- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;
- установки и обновления сетевого программного обеспечения;
- мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- оформления технической документации;

уметь:

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- настраивать протокол 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;

знать:

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии; многослойную модель OSI; требования к компьютерным сетям; архитектуру протоколов; стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- требования к сетевой безопасности;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- вероятностные и стохастические процессы, элементы теории массового обслуживания, основные соотношения теории очередей, основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути; основные проблемы синтеза графов атак; построение адекватной модели;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;

- экспертные системы;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- основы диагностики жестких дисков;
- основы и порядок резервного копирования информации, RAID технологии, хранилища данных.

Вариативная часть (284 часа)

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- настраивать протокол 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;

знать:

- алгоритмы поиска кратчайшего пути; основные проблемы синтеза графов атак; построение адекватной модели;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;

Содержание профессионального модуля «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» ориентировано на подготовку обучающихся по базовой подготовке к освоению профессиональных модулей ППСЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:

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.

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	589
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	394
в т. ч Контрольная работа	не предусмотрено
Учебная практика	90
Производственная практика	144
Курсовая работа (проект)	50
Самостоятельная работа студента (всего)	195
в том числе:	
<i>Работа с конспектом, учебной литературой, нормативно-технической документацией. Конспектирование текста по вопросам раздела. Выполнение практических заданий. Подготовка Отчета по практическим занятиям. Подготовка рефератов и докладов. Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемого раздела</i>	195
Самостоятельная работа обучающегося по курсовой работе	50
Итоговая аттестация в форме	<i>Квалификационный экзамен</i>

1. МДК 01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей;

2. МДК 01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 02. «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ»

*Профессионального цикла программы подготовки специалистов
среднего звена*

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Составитель: Османов Р.Б., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС
Ерохин Г.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании.

2. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный модуль «Организация сетевого администрирования» входит в Профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Базовая часть

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки web-сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;
- расчёта стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учётные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключения к домену, вести отчётную документацию;
- рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;
- обеспечивать защиту при подключении к Интернету средствами операционной системы;

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент—сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удалённое управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчётной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий и область его применения;
- лицензирование программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

Содержание профессионального модуля «Организация сетевого администрирования» ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 09.02.02 Компьютерные сети (базовой подготовки) и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

Организация сетевого администрирования

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	743
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	495
в т. ч Контрольная работа	не предусмотрено
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	248
в том числе:	
<i>Работа с конспектом, учебной литературой, нормативно-технической документацией. Конспектирование текста по вопросам раздела. Выполнение практических заданий. Подготовка Отчета по практическим занятиям. Подготовка рефератов и докладов. Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемого раздела</i>	248
Самостоятельная работа обучающегося по курсовой работе	не предусмотрено
Итоговая аттестация	<i>Квалификационный экзамен</i>

1. МДК 02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей;
2. МДК 02.02. Организация администрирования компьютерных систем.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 03. «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

*Профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Османов Р.Б., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС
Ерохин Г.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС
Реуцкий Р.С., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 803.

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных программ учебных дисциплин начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **230111 Компьютерные сети** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров в области информатики и вычислительной техники

при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» входит в Профессиональный цикл.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;
- удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- использовать схемы послеаварийного восстановления работоспособности сети, эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств;
- выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;
- тестировать кабели и коммуникационные устройства;
- выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;
- правильно оформлять техническую документацию;
- наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;
- устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту;

знать:

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- задачи управления: анализ производительности и надежности, управление безопасностью, учет трафика, управление конфигурацией;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- 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 (ИС), 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.

Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры:

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. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций

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

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

В результате освоения дисциплины у обучающихся по базовой подготовке формируются *общие компетенции* (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	472
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	314
в т. ч Контрольная работа	не предусмотрено
Учебная практика	72
Производственная практика	144
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	158
в том числе:	
<i>Работа с конспектом, учебной литературой, нормативно-технической документацией. Конспектирование текста по вопросам раздела. Выполнение практических заданий. Подготовка Отчета по практическим занятиям. Подготовка рефератов и докладов. Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемого раздела</i>	158
Самостоятельная работа обучающегося по курсовой работе	не предусмотрено
Итоговая аттестация	<i>Квалификационный экзамен</i>

МДК 03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

МДК 03.02. Безопасность функционирования информационных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 04. «НАЛАДЧИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

*Профессионального цикла
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети*

Составитель: Типер Н.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС
Шуленина А.В., преподаватель Колледжа сервиса и дизайна ВГУЭС

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности) СПО 09.02.02 **Компьютерные сети** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (КС) 14995 Наладчик технологического оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;

1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций;

1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;

1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;

1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей;

2.1. Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования;

2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет;

2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;

2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;

2.5. Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет;

2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов в сети Интернет;

3.1 Обеспечивать резервное копирование данных;

3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;

3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных;

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (курсы повышения квалификации и переподготовки), а также для всех форм получения образования: очной, очно - заочной (вечерней) и экстерната, для всех типов и видов образовательных учреждений, реализующих ППССЗ СПО по специальности 09.02.02 «Компьютерные сети» с квалификацией «Техник».

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – программа ПМ) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети, разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (КС) 14995 Наладчик технологического оборудования» инфраструктуры является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные сети (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности

(ВПД): Наладчик технологического оборудования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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. Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций

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

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

2. Место ПМ в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 14995 «Наладчик технологического оборудования»» входит в Профессиональный цикл.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами;
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе;
- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки и настройки эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности.

знать:

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования;

- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- логическую организацию сети;
- протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;
- программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью.
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;
- виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет
- виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;
- аппаратные и программные средства резервного копирования данных;
- методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- состав мероприятий по защите персональных данных.

уметь:

- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять диагностику работы локальной сети;
- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;
- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;
- осуществлять системное администрирование локальных сетей;
- ввести отчетную и техническую документацию;
- устанавливать и настраивать подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;

- осуществлять выбор технологий подключения и тарифного плана у провайдера доступа сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;
- интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- вести отчетную документацию;
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Сопровождение, настройка и администрирование системного и сетевого программного обеспечения, эксплуатация и обслуживание серверного и сетевого оборудования, диагностика и мониторинг работоспособности программно-технических средств, обеспечение целостности резервирования информации и информационной безопасности объектов сетевой инфраструктуры*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии

ПК 1.2 Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций

ПК 1.3 Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования

ПК 1.4 Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети

ПК 1.5 Осуществлять системное администрирование локальных сетей

ПК 2.1 Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования

ПК 2.2 Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет

ПК 2.3 Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет

ПК 2.4 Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети

ПК 2.5 Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.

ПК 2.6 Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов в сети Интернет;

ПК 3.1 Обеспечивать резервное копирование данных

ПК 3.2 Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа

ПК 3.3 Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.

ПК 3.4 Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

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

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

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

4.Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	201
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	134
в т. ч Контрольная работа	не предусмотрено
Учебная практика	144
Производственная практика	90
Курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа студента (всего)	67
в том числе:	
<i>Работа с конспектом, учебной литературой, нормативно-технической документацией. Конспектирование текста по вопросам раздела. Выполнение практических заданий. Подготовка Отчета по практическим занятиям. Подготовка рефератов и докладов. Поиск в Интернете и оформление заданной информации в рамках изучаемого раздела</i>	67
Самостоятельная работа обучающегося по курсовой работе	не предусмотрено
Итоговая аттестация	<i>Квалификационный экзамен</i>

МДК 04.01. Наладка технологического оборудования.