

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТРУБЧЕВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, ВХОДЯЩИХ В СОСТАВ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

по специальности
09.02.02 Компьютерные сети

квалификация
техник по компьютерным сетям

Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, профессиональных модулей входящих в состав основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **09.02.02 Компьютерные сети**

Организация-разработчик: ГБОУ СПО «Трубчевский политехнический техникум»

Разработчики:

Хохлова О.В.- заместитель директора по учебной работе
Алымова Е.Г.- преподаватель русского языка и литературы
Низикова З.К.- преподаватель математики
Шеметова Т.Ф.- преподаватель химии
Зевахина Е.Н. – преподаватель биологии
Туровник Т.Н.- преподаватель информатики
Губина Г.Ф.- преподаватель общественных дисциплин
Зятков В.И.- преподаватель общественных дисциплин
Ефременко С.В.- преподаватель иностранного языка
Яценко Т.А.- преподаватель иностранного языка
Мелещенкова Е.А.- преподаватель экономики
Самородова Т.Е.- преподаватель основ безопасности жизнедеятельности
Мартынов А.Н.- преподаватель физической культуры
Разумовская Г.М.- преподаватель общественных дисциплин
Муцева Н.И.- преподаватель общественных дисциплин
Семина Н.А.- преподаватель инженерной графики
Долин С. Н.- преподаватель спецдисциплин
Коробейников А.А.- преподаватель спецдисциплин
Яковлева О.И - преподаватель спецдисциплин

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА	4
АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА	13
АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНА-НАУЧНОГО ЦИКЛА	16
АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА	17
АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ	27

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА

Учебная дисциплина ОДБ.01 Русский язык

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного стандарта среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у обучающихся развиваются и совершенствуются коммуникативная, языковая, лингвистическая (языковедческая) и культуроведческая компетенции.

В реальном учебном процессе формирование указанных компетенции происходит при изучении любой темы, поскольку все виды компетенции взаимосвязаны.

Коммуникативная компетенция формируется не только при освоении раздела «Язык и речь», но и при изучении фонетики, лексики, словообразования, морфологии, синтаксиса, поскольку при изучении названных разделов большое внимание уделяется употреблению единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью.

Совершенствованию коммуникативных умений, речевых навыков и культуры речи способствует подготовка обучающимися устных выступлений, рефератов, информационная переработка текста (составление плана, тезисов, конспектов, аннотаций и т.д.).

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции формируются в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка, умения пользоваться различными лингвистическими словарями, обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование культуроведческой компетенции может проходить в процессе работы над специально подобранными текстами, отражающими традиции, быт, культуру русского и других народов.

Русский язык, как средство познания действительности, обеспечивает развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающегося, развивает его абстрактное мышление, память и воображение, формирует навыки самостоятельной учебной деятельности, самообразования и самореализации личности. Особое значение придается изучению профессиональной лексики, терминологии, развитию навыков самоконтроля и потребности обучающихся обращаться к справочной литературе (словарям, справочникам и др.).

Дисциплина «Русский язык» входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

-осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

-анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

-применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

-соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы

современного русского литературного языка;
-соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуация общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем.

знать:

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

Программа рассчитана на 78 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена.

Учебная дисциплина

ОБД.02. Литература

Рабочая программа учебной дисциплины « Литература» является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа составлена с учетом необходимости проведения занятий по развитию речи, а также итоговых занятий (сочинения, контрольные работы, семинары и т.д.). Форма проведения таких занятий и их тематика зависят от поставленных преподавателем целей и задач, а также от уровня подготовленности обучающихся. Эти виды работ тесно связаны с изучением литературного произведения, обеспечивают развитие воображения, образного и логического мышления, способствуют формированию у обучающихся умений анализа и оценки литературных произведений.

При организации учебного процесса используются следующие виды самостоятельной работы учащихся:

- работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование критических статей и литературоведческих текстов);
- подготовка к семинарским занятиям (домашняя подготовка, занятия в библиотеке, работа с электронными каталогами и интернет-информация);
- составление текстов для самоконтроля;
- составление библиографических карточек по творчеству писателя;
- подготовка рефератов;
- работа со словарями, справочниками, энциклопедиями (сбор и анализ интерпретаций одного из литературоведческих терминов с результирующим выбором и изложением актуального значения).

При организации контроля используются такие его формы, как сочинения учащихся, зачеты, устные ответы, доклады, рефераты, исследовательские работы, конкурсы сочинений, литературные викторины, литературные турниры и т. д.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего (полного) общего образования.

Дисциплина «Литература» входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

знать:

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

Программа рассчитана на 117 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОДБ. 03 Иностранный язык (английский /немецкий язык)

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

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

Учебная дисциплина «Иностранный» язык входит общеобразовательный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

знать:

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

Программа рассчитана на 78 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина ОБД. 04 История

Программа учебной дисциплины «История» является основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Дисциплина «История» входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- осмысливать причинно-следственные связи в историческом развитии;
- понимать неразрывное единство прошлого и настоящего;
- научно подходить к изучению истории;
- работать с исторической картой, учебной и дополнительной литературой;
- понимать особенности исторического пути развития России;
- сравнивать развитие России в различные периоды времени с жизнью других

стран.

знать:

- ступени развития человеческого общества;
- хронологические рамки периодов истории;
- основные факты развития истории;
- основные исторические понятия;
- подходы и оценки наиболее значимых событий всемирной истории.

Программа рассчитана на 117 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина ОБД. 05 Обществознание

Программа учебной дисциплины «Обществознание» является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание гражданской ответственности, национальной идентичности, толерантности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- овладение системой знаний об обществе, его сферах, необходимых для успешного взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- овладение умением получать и осмысливать социальную информацию, освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом.

Дисциплина «Обществознание» входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

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

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

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

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

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

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

-формулировать на основе приобретённых обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определённым проблемам;

-подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

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

знать:

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

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

-необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

-особенности социально-гуманитарного познания.

Программа рассчитана на 117 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОБД.06 Химия

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Дисциплина «Химия» входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

-называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

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

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

-объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу

химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

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

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

-связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

-решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;-определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

-экологически грамотного поведения в окружающей среде;

-оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

-безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;

-приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;

-критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

знать:

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

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

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

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

Программа рассчитана на 78 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОДБ.07 Биология

Рабочая программа учебной дисциплины « Биология» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети».**

Дисциплина « Биология» входит в общеобразовательный цикл .

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь: пользоваться знаниями общепроизводственных закономерностей для объяснения вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, человека; давать оценку новой информации по биологическим вопросам; самостоятельно работать со

справочной и научно-популярной литературой; решать генетические задачи, составлять родословные, составлять планы, конспект, реферат, владеть биологической терминологией.

знать:

особенности жизни как формы существования материи, роль физических, химических процессов в живых системах; фундаментальные понятия биологии; сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости; теории биологии - клеточной, хромосомной, эволюционной, антропогенеза; применение знаний в сельском хозяйстве, медицине, охране окружающей среды.

Программа рассчитана на 78 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОБД. 08 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Физическая культура в Основах законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте представлена в средних специальных учебных заведениях как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Являясь составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство.

Содержание программы обеспечивает преемственность с программным материалом средней общеобразовательной и высшей школы.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит общеобразовательный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь :

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

знать:

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

- основы здорового образа жизни.

Программа рассчитана на 117 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОДБ. 09 Основы безопасности жизнедеятельности

Программа учебной дисциплины « Основы безопасности жизнедеятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в общеобразовательный цикл.

В результате освоения обучающийся будет уметь:

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

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

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

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи;

- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи

знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности;
- репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации.

Программа рассчитана на 70 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина ОДП 10 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Дисциплина «Математика» является профильной дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

-формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;

-развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

-овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

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

Программа рассчитана на 281 аудиторный час, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина ОДП 11 Физика

Программа учебной дисциплины «Физика» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**,

Дисциплина «Физика» является профильной дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

-освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных -открытиях в области

физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

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

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

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

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Программа рассчитана на 78 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина

ОДП. 12 Информатика и информационно-коммуникационные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины « Информатика и информационно-коммуникационные технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности **09.02.02. Компьютерные сети**

Дисциплина «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» является профильной дисциплиной и входит в общеобразовательный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблицами, массивами, графиками, диаграммами и пр.;
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации, единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих объекты или процессы;
- назначение и функции операционной системы.

Программа рассчитана на 95 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Учебная дисциплина

ОГСЭ.01 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02. Компьютерные сети** базовой подготовки:

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области экономики и управления.

Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

Уровень философского развития определяет успешное постижение и других дисциплин: экономических, естественнонаучных, технических и так далее.

Рабочая программа ориентирована на выполнение следующих задач:

- ознакомить студентов с основными законами развития и функционирования природных и общественных систем;

- дать студенту знания, которые будут способствовать формированию у них логического мышления, основ философского анализа общественных явлений, системы ценностных ориентаций и идеалов;

- помочь студенту преобразовать, систематизировать стихийно сложившиеся взгляды в обоснованное миропонимание;

- сформировать мировоззрение и способность ориентироваться в общественно-политических процессах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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.

Программа рассчитана на 48 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОГСЭ.02 История

Программа учебной дисциплины ОГСЭ. 02 «История» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02. Компьютерные сети**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации).

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цель изучения дисциплины «История»:

-дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;

-раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;

-рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;

- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;

-дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;

-научить использовать опыт, накопленный человечеством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

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

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

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

-назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

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

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

Программа рассчитана на 48 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский /немецкий язык)

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02. Компьютерные сети**

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

Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общий социально-гуманитарный и экономический цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

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

знать:

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

Программа рассчитана на 169 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОГСЭ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02. Компьютерные сети**

Физическая культура в Основах законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте представлена в средних специальных учебных заведениях как учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности. Являясь составной частью общей культуры и профессиональной подготовки студента, физическая культура входит обязательным разделом в гуманитарный компонент образования, значимость которого проявляется через гармонизацию духовных и физических сил, формирование таких общечеловеческих ценностей, как здоровье, физическое и психическое благополучие, физическое совершенство.

Содержание программы обеспечивает преемственность с программным материалом средней общеобразовательной и высшей школы.

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь :

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

знать:

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

-основы здорового образа жизни.

-Программа рассчитана на 169 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины « Русский язык и культура речи» является частью основной профессиональной образовательной программы специальности **09.02.02. Компьютерные сети**

Дисциплина « Русский язык и культура речи» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

-передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;

-анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;

-устранять ошибки и недочёты в своей устной и письменной речи;

-пользоваться словарями русского языка;

-оформлять документацию;

-осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь :

-отличать грамотную речь от безграмотной;

- классифицировать ошибки, допущенные в речи;
- соблюдать орфоэпические нормы в устной речи;
- владеть голосом с целью сообщения;
- пользоваться орфоэпическими словарями;
- правильно писать термины и слова;
- определять принадлежность слова к определённому пласту лексики русского языка;
- определять и устранять лексические ошибки, связанные с неправильным выбором слова (по значению и стилистической окраске); заменять повторяющиеся слова их синонимами, местоимениями;
- пользоваться толковыми словарями;
- различать стилистическую принадлежность фразеологизмов и правильно употреблять их в речи;
- правильно писать слова на основе особенностей их состава;
- правильно записывать аббревиатуры;
- правильно образовывать формы слова, соблюдая орфоэпические нормы;
- пользоваться различными частями речи для выражения синонимических значений;
- правильно употреблять слова различных частей речи и их формы в соответствии с ситуацией общения и стилем речи;
- правильно писать слова, исходя из принадлежности слова к определённой части речи;
- соблюдать правила согласования и управления в словосочетаниях и предложениях;
- употреблять синонимические конструкции для выражения основных смысловых отношений;
- учитывать в устной и письменной речи стилистическую окраску синтаксических средств;
- знать:**
 - специфику устной и письменной речи;
 - нормы русского литературного языка;
 - правила делового общения;
 - этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, - основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования.

Программа рассчитана на 54 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННОНА- НАУЧНОГО ЦИКЛА

Учебная дисциплина

ЕН. 01 Элементы высшей математики

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Дисциплина «Элементы высшей математики» входит математический и общий естественно-научный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- выполнять операции над матрицами ;
- решать системы линейных уравнений;

- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения.

знать:

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

Программа рассчитана на 126 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина

ЕН. 02 Элементы математической логики

Программа учебной дисциплины «Элементы математической логики» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 Компьютерные сети**

Дисциплина «Элементы математической логики» входит математический и общий естественнонаучный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

знать:

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

Программа рассчитана на 62 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ
ДИСЦИПЛИН ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

Учебная дисциплина

ОП.01 Основы теории информации

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы теории информации» является частью программы подготовки специалистов среднего звена с ФГОС СПО по специальности **09.02.02. Компьютерные сети**

Дисциплина «Основы теории информации» входит в профессиональный цикл.

В результате изучения обязательной части дисциплины «Основы теории информации» обучающийся будет уметь

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

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;

Программа рассчитана на 64 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Учебная дисциплина

ОП.02 Технология физического уровня передачи данных

Программа учебной дисциплины «Технология физического уровня передачи данных» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 Наладчик технологического оборудования.

Дисциплина «Технология физического уровня передачи данных» входит в профессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

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.

Программа рассчитана на 48 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Учебная дисциплина ОП.03 Архитектура ЭВМ

Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура ЭВМ» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.02 «Компьютерные сети»;**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 Наладчик технологического оборудования

Дисциплина «Архитектура ЭВМ» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

Определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;

Идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

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.

Программа рассчитана на 112 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина ОП. 04 Операционные системы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО, **09.02.02 «Компьютерные сети»;**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 Наладчик технологического оборудования

Дисциплина «Операционные системы» входит в профессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

устанавливать и сопровождать операционные системы (на серверах и рабочих станциях);

выполнять оптимизацию системы в зависимости от поставленных задач

восстанавливать систему после сбоев

осуществлять резервное копирование и архивирование системной информации

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.

Программа рассчитана на 91 аудиторный час, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина

ОП. 05 Основы программирования и баз данных

Рабочая программа учебной дисциплины « Основы программирования и баз данных» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»;**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании

Дисциплина «Основы программирования и баз данных» входит в профессиональный цикл.

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- использовать языки программирования высокого уровня;

- строить логически правильные и эффективные программы;

- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

знать:

- общие принципы построения алгоритмов;

- основные алгоритмические конструкции;

- системы программирования;

- технологии структурного и объектно – ориентированного программирования

- основы теории баз данных;

- модели баз данных;

- основы реляционной алгебры

- принципы проектирования баз данных;

- средства проектирования структур баз данных;

- язык запросов SQL.

Программа рассчитана на 140 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина

ОП. 06 Электротехнические основы источников питания

Программа учебной дисциплины «Электротехнические основы источников питания» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности, **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 «Наладчик технологического оборудования» и др.

Дисциплина «Электротехнические основы источников питания» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет 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.

знать:

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

Программа рассчитана на 80 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Учебная дисциплина

ОП.07 Технические средства информатизации

Рабочая программа учебной дисциплины «Технические средства информатизации» является программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 14995 «Наладчик технологического оборудования» и др.

Дисциплина «Технические средства информатизации» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

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

знать:

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

Программа рассчитана на 140 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Учебная дисциплина

ОП. 08 Инженерная компьютерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО
09.02.02 «Компьютерные сети»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании

Дисциплина входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;
- выполнять детализацию сборочного чертежа;
- решать графические задачи;
- выполнять и редактировать чертежи на компьютере.

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;
- способы графического представления пространственных образов;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;
- основы строительной графики;
- основные возможности системы AutoCAD, КОМПАС-3D.

Программа рассчитана на 94 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП. 09 Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности
09.02.02 «Компьютерные сети»

В результате освоения дисциплины обучающийся будет 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.

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

Программа рассчитана на 40 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Учебная дисциплина

ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит профессиональный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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 профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Программа рассчитана на 68 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП. 11 Цифровая схемотехника

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования **09.02.02 Компьютерные сети**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании

Дисциплина «Цифровая схемотехника» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- определять различные компоненты радиоэлектронных схем;
- подбирать аналоги радиоэлектронных компонентов;

-читать принципиальные схемы различных электронных приборов.

знать:

- активные и пассивные радиоэлектронные компоненты и их характеристики;
- принцип работы основных цифровых радиоэлектронных устройств;
- принцип работы устройств памяти.

Программа рассчитана на 128 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Учебная дисциплина

ОП. 11 Мультимедийные технологии

Рабочая программа учебной дисциплины «Мультимедийные технологии» является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 Компьютерные сети**

Дисциплина «Мультимедийные технологии» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- пользоваться встроенными в операционную систему программами просмотра мультимедийных продуктов;
- ориентироваться в аппаратном обеспечении мультимедиа;
- создавать, сохранять и сжимать неподвижные и динамические изображения;
- создавать, редактировать и сжимать звукозаписи;
- преобразовывать форматы файлов;
- связывать и внедрять объекты мультимедиа;
- ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой, средствами мультимедиа;
- создавать мультимедийные продукты.

знать:

- понятие мультимедийных технологий, классификацию и области применения мультимедийных приложений;
- типы и форматы файлов, используемые в мультимедиа;
- способы представления и хранения изображений;
- технологии записи, преобразования и хранения звука;
- этапы и технологию создания мультимедийных продуктов;
- программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.

Программа рассчитана на 93 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Учебная дисциплина

ОП. 13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 Компьютерные сети**

Цели преподавания учебной дисциплины: получение обучающимися правовых умений и знаний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.

Основные задачи учебной дисциплины:

- обеспечить обучающихся необходимыми знаниями о правовом положении субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- способствовать приобретению обучающимися знаний в области прав и свобод человека и гражданина в сфере профессиональной деятельности;
- способствовать развитию у обучающихся навыков работы с законодательными и иными нормативно-правовыми актами, регулирующими правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит профессиональный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;

- использовать необходимые нормативно-правовые документы;
- использовать нормы законодательства для решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности.

знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- понятия и содержание гражданско-правовых договоров;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- виды юридической ответственности в сфере профессиональной деятельности.

Программа рассчитана на 48 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Учебная дисциплина

ОП. 14 Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **09.02.02**

Компьютерные сети

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь ремонтник .

Дисциплина «Охрана труда» входит профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- Проводить инструктажи по охране труда с исполнителями работ и оформлять проведенный инструктаж;
- Показывать подчиненным безопасные приемы и методы работы;
- Проводить расследование несчастного случая на производстве;
- Пользоваться приборами для замеров параметров микроклимата, шума, вибрации, освещенности;
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения;

знать:

- Основные положения законодательства по охране труда
- Основные направления охраны труда на производстве;
- Инструкции по охране труда на производстве;
- Порядок расследования и учет несчастных случаев на производстве;
- Правила предупреждения воздействия опасных и вредных производственных факторов на работающих;
- Правила производственной санитарии и гигиены труда;
- Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности
- Правила пожарной безопасности;

Программа рассчитана на 56 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП.15 Бухгалтерский учёт на компьютере

Рабочая программа учебной дисциплины «Бухгалтерский учёт на компьютере» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 Компьютерные сети**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта средств вычислительной техники и компьютерных сетей.

Дисциплина «Бухгалтерский учёт на компьютере» входит профессиональный цикл

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся будет уметь:

- рассчитывать технико-экономические показатели производственно-хозяйственной деятельности цеха, участка;
- определять экономическую эффективность от организационно-технических мероприятий

знать:

- общие основы экономики предприятия;
- организацию производственного и технологического процессов;
- основные технико-экономические показатели работы предприятия и его структурных подразделений;
- направления эффективного использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов предприятия;
- методику разработки бизнес-плана.

Программа рассчитана на 66 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП.16 Интернет технологии

Программа учебной дисциплины «Интернет - технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 12565 «Исполнитель художественно-оформительских работ» и др.

Дисциплина «Интернет - технологии» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- использовать глобальные сети в профессиональной деятельности;
- пользоваться различными сервисами Интернет;
- создавать сайты и блоги.

знать:

- сервисы, предоставляемые глобальными сетями;
- возможности информационных ресурсов глобальных сетей;
- принцип работы глобальных сетей;
- технологии создания Интернет - сервисов;

Программа рассчитана на 94 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП. 17 Психология общения

Рабочая программа учебной дисциплины «Психология общения» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Дисциплина «Психология общения» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения;
- правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Программа рассчитана на 46 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП. 18 Администрирование бухгалтерских программ

Программа учебной дисциплины «Администрирование бухгалтерских программ» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Дисциплина «Администрирование бухгалтерских программ» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- конфигурировать бухгалтерские программы;
- использовать встроенную систему программирования бухгалтерских программ;
- администрировать и настраивать под конкретное предприятие бухгалтерскую программу.

знать:

- инсталляцию и создание новой конфигурации программы;
- встроенный язык программирования;
- создание и редактирование различных модулей и объектов программы;
- возможности экспорта и импорта данных.

Программа рассчитана на 86 аудиторных часов, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Программа рассчитана на 94 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина

ОП.19 Экономика

Программа учебной дисциплины « Экономика » является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 «Компьютерные сети»**

Дисциплина «Экономика» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности предприятия
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые, финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия);
- показатели их эффективного использования;

знать:

- механизм ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- методику разработки бизнес-плана;

Программа рассчитана на 73 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

Учебная дисциплина ОП. 20 Электробезопасность

Программа учебной дисциплины «Электробезопасность» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **09.02.02 «Компьютерные**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании

Дисциплина «Электробезопасность» входит в профессиональный цикл

В результате освоения дисциплины обучающийся будет уметь:

- определять предельно допустимое значение тока, оценивать опасность воздействия тока на организм человека;
- оказывать первую помощь при поражении электрическим током;
- использовать электрозащитные средства и организовывать безопасную работу при эксплуатации электроустановок.

знать:

- критерии электробезопасности;
- классификацию и методы использования средств защиты;
- проводить организационные и технические мероприятия направленные на безопасное ведение работ в электроустановках.

Программа рассчитана на 32 аудиторных часа, итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Профессиональный модуль

ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

Рабочая программа профессионального модуля «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
- Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
- Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.
- Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
- Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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;
- диагностику жестких дисков;
- резервное копирование информации, RAID технологии, хранилища данных

Программа профессионального модуля рассчитана на 349 часов, из них лабораторно-практических занятий- 110 часов; учебной практики – 108 часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Профессиональный модуль

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

Программа профессионального модуля «Организация сетевого администрирования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация сетевого администрирования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

- Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

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

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

Результатом освоения программы профессионального модуля будет является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация сетевого администрирования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области информатики и вычислительной техники при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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 учетные 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 Интернет средствами операционной системы;

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент – сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчетной 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.

Программа профессионального модуля рассчитана на 339 часов, из них лабораторно-практических занятий- 136 часов; учебной практики – 108 часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Профессиональный модуль

ПМ. 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

Программа профессионального модуля «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 Компьютерные сети**) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

-Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

- Использовать инструментальные средства для эксплуатации сетевых конфигураций.

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

-Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования.

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

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области компьютерных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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:

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.

Программа профессионального модуля рассчитана на 385 часов, из них лабораторно-практических занятий- 180 часов; производственной практики – 108 часов, итоговая аттестация в форме экзамена

Профессиональный модуль
ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

Программа профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.02 Компьютерные сети** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД). Она предусматривает выполнение всех основных работ по приобретению рабочих профессий «Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов», «Оператор ПЭВМ», «Исполнитель художественно-оформительских работ», «Наладчик технологического оборудования».

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области компьютерных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

уметь:

- прокладывать экранированные и высокочастотные кабели с разделкой и распайкой концов проводников по простым схемам соединений; укладывать мягкие и гибкие провода по шаблонам; изолировать и экранировать отдельные провода и перемычки; накладывать нитяные и металлические бандажки; подготавливать электрорадиоэлементы к пайке; нарезать монтажные провода с зачисткой и лужением концов; выполнять монтаж узлов, блоков, приборов, радиоустройств, печатных плат, секций, фильтров и панелей радиоэлектронной аппаратуры, монтаж аппаратуры дальней и проводной связи по схемам соединений и чертежам с полной заделкой проводов и соединений (во всех видах производства); производить монтаж методом накрутки; испытывать и проверять монтаж на полярность, обрыв, короткое замыкание и правильность

- подключения элементов схемы с применением электроизмерительных приборов; выполнять распайку демонтируемых приборов с заменой элементов;

- монтировать отдельные узлы на микросплатах; читать чертежи; пользоваться технологической документацией при выполнении электрорадиомонтажных работ; самостоятельно определять последовательность выполнения работ по укрепленной технологии; проводить самостоятельно электрический монтаж блоков и устройств; проводить контрольные операции по выполнению электрорадиомонтажных работ; обеспечивать выполнение техники безопасности, мероприятий по охране труда и противопожарной защите;

- самостоятельно выполнять операции с текстами и данными, включая ввод, преобразование и редактирование;

- разрабатывать и оформлять необходимую документацию;

- создавать Web-страницы;

- работать с основными прикладными программами.

- самостоятельно выполнять операции с изображениями, включая ввод, преобразование и редактирование;

- разрабатывать и оформлять необходимую растровые изображения;

- определять различные компоненты компьютерных сетей;

- подбирать аналоги сетевого оборудования;

- читать принципиальные схемы различных электронных приборов.

- проводить анализ работоспособности компьютерных сетей;

- осуществлять поиск неисправностей компьютерных сетей и компьютерного оборудования;

- меть устранять неисправности компьютерных сетей и компьютерного оборудования;

-уметь пользоваться измерительной аппаратурой, тестирующими и диагностическими программами.

Программа профессионального модуля рассчитана на 576 часов