

Аннотация программ учебных дисциплин
ОП. Общеобразовательная подготовка
ОУД. Базовые дисциплины
ОУД.01 Русский язык

1. Область применения учебной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательной подготовки.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение:

• личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления;

• метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и при- менение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 111 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 111 часов.

ОУД.02 Литература

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательной подготовки

3. Цели и задачи дисциплины – требование к результатам освоения дисциплины:

• личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

- **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их

жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 119 часов, в т. ч.

во взаимодействии с преподавателем 119 часов.

ОУД. 03 Иностранный язык

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, и примерной программы учебной дисциплины «Английский язык» для профессий начального профессионального образования и специальностей среднего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

учебная дисциплина входит в цикл общеобразовательной подготовки

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

• предметных:

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;

– развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

– осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;

– умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции

партнера по общению; готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **личностных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 131 час, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 131 час.

ОУД.04 Математика

1. Область применения учебной программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является профильной и входит в цикл общеобразовательной подготовки.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение:

личностных:

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

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- 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 освоения смежных естественно - научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

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

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

– владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

– целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

– сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

– сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

– владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

– владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

– сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

– владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

– сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы

учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 250 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 250 часов.

ОУД.05 История

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл

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

Освоение содержания дисциплины «История» обеспечивает достижение

• личностных:

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к национальным символам (гербу, флагу, гимну)

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающим чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству и его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практике, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать всевозможные ресурсы для достижения

поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликт;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной и информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, информационной безопасности;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликуртном общении;

- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных исторических источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 119 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 119 часов.

ОУД.06 Физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализуемой в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей

09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является базовой и входит в состав цикла общеобразовательной подготовки.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение:

• личностных:

– готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

– сформировать устойчивую мотивацию к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

– потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

– приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

– формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

– готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях

навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков

профессиональной адаптивной физической культуры;

– способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной

деятельности;

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной.

• **метапредметных:**

– способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

– освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических

и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной

деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

• **предметных:**

– умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

– владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

– владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

– владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности

с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

– владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

- общий объём образовательной программы 121 час, в том числе:
- во взаимодействии с преподавателем - 121 час.

ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является базовой и входит в состав общеобразовательного цикла.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

• личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование основ экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

• метапредметных:

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей защищенности, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи в области безопасности жизнедеятельности, собственные возможности ее решения;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналоги, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- умение владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметных:**
 - знание основных опасных и чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
 - умение анализировать события техногенного характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия;
 - умение предвидеть возникновение опасных ситуаций техногенного характера по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
 - понимание необходимости организации защиты населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;
 - знание основных мероприятий по инженерной защите населения, проводимых государственной системой предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
 - умение обеспечивать личную безопасность в опасных и чрезвычайных ситуациях техногенного характера;
 - умение пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты населения;
 - знание алгоритма безопасного поведения при пожаре;
 - умение принимать обоснованные решения в конкретной опасной ситуации для минимизации последствий с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
 - знание законодательной и нормативно-правовой базы Российской Федерации по обеспечению безопасности личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз и по организации борьбы с терроризмом;
 - значение основных мероприятий, проводимых в Российской Федерации по защите от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
 - знание организационных основ, состава и назначения Вооруженных Сил Российской Федерации;
 - умение оказывать первую помощь при массовых поражениях людей;
 - умение транспортировать пострадавших (различными способами).

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента - 75 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем - 75 часов.

ОУД.08 Астрономия

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Астрономия» входит в цикл общеобразовательной подготовки.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметных:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента,

прогнозирования;

- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

предметных:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звёзд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-практическом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Более подробно предметные результаты будут описаны в примерном содержании учебной дисциплины.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 46 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 46 часов.

ОУД Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей

ОУД.09 Родная литература

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Родная литература» входит в цикл общеобразовательной подготовки.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература» обеспечивает

достижение:

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 68 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 68 часов.

ОУД.10 Информатика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информатика» входит в цикл общеобразовательной подготовки.

3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать и понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.

Знать 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 реальные

объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

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 (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 180 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 180 часов.

ОУД.11 Физика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Физика» входит в цикл общеобразовательной подготовки.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

- **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

- **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в

- физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

- 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**
 общий объём образовательной программы 180 часов, в том числе:
 во взаимодействии с преподавателем 180 часов.

ОУД Дополнительные дисциплины

ОУД.12 Введение в специальность и индивидуальное проектирование

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы, реализующейся в ГБПОУ РК «Симферопольский политехнический колледж», которая включает в себя образовательную программу среднего (полного) общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящая в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Введение в специальность и индивидуальное проектирование» входит в цикл общеобразовательной подготовки.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Введение в специальность и индивидуальное проектирование» обеспечивает достижение:

– **личностных:**

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов);

– **метапредметных:**

- умения сознательно организовывать свою познавательную деятельность;

- умении выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектной деятельности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- умение строить рассуждение, умозаключение и делать аргументированные выводы;

– **предметных:**

- понимание побудительной роли мотивов в деятельности человека;
- знание ряда ключевых понятий, умения объяснять их с позиций явления социальной действительности;
- умение взаимодействовать в ходе выполнения групповой работы, вести диалог, аргументировать собственную точку зрения;
- владение умениями использовать полученную информацию для выполнения индивидуальных проектов;
- владение умениями анализа и интерпретации информации по специальности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 76 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 76 часов.

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы. Дисциплина «Основы философии» принадлежит к обязательной части цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и относится согласно ФГОС по всем специальностям СПО к инвариантной части основной профессиональной образовательной программы по специальности.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

знать:

- основных философских учений;

- главных философских терминов и понятий
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

общий объём образовательной программы 70 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 62 часа;
самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

ОГСЭ.02 История

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины «История» студент должен уметь:

- Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- Выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI вв.;
- Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политехнического 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 нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 62 часа, в том числе;
во взаимодействии с преподавателем 58 часов;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общий гуманитарный и социально – экономический цикл дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

4. Рекомендованное количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы: 200 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 174 часа;

самостоятельной работы обучающегося: 26 часов.

ОГСЭ.04 Физическая культура/ Адаптированная физическая культура

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

3. Цель дисциплины:

Овладеть знаниями о физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья студентов.

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для

укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

общий объём образовательной программы 182 часа, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем -156 часов;
самостоятельной работы студента – 26 часов.

ОГСЭ.05 Психология общения

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи;
- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- составить план действия; определить необходимые ресурсы;
- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
- реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью);
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска;

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- применять современную научную профессиональную терминологию;
- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- описывать значимость своей профессии (специальности).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- структуру плана для решения задач;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;
- возможные траектории профессионального развития и самообразования психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
- значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 68 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 14 часов.

ОГСЭ.06 Русский язык и культура речи

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является вариативной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в состав вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- строить свою речь в соответствии с языковыми и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;
- устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- различия между языком и речью;
- функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка;
- специфику устной и письменной речи;
- правила продуцирования текстов разных деловых жанров.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 60 часов, включая:

во взаимодействии с преподавателем– 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 14 часов.

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

ЕН.01 Элементы высшей математики

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный цикл, ЕН.01 Элементы высшей математики.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- определять предел последовательности, предел функции;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач;
- решать дифференциальные уравнения;

- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 90 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

ЕН.02 Дискретная математика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный цикл, ЕН.02 Дискретная математика.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.
- Выполнять операции над множествами.
- Применять методы криптографической защиты информации.
- Строить графы по исходным данным.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина.
- Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.
- Основные понятия теории множеств.
- Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.
- Элементы теории отображений и алгебры подстановок.
- Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.
- Метод математической индукции.
- Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.
- Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.

- Элементы теории автоматов.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 80 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Математический и общий естественнонаучный цикл, ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.
- Применять современные пакеты прикладных программ много-мерного статистического анализа.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 68 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 54 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 14 часов.

ОПЦ.00 Общепрофессиональный цикл

ОПЦ.01 Операционные системы и среды

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.
 - Работать в конкретной операционной системе.
 - Работать со стандартными программами операционной системы.
 - Устанавливать и сопровождать операционные системы.
 - Поддерживать приложения различных операционных систем.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- Состав и принципы работы операционных систем и сред.
 - Понятие, основные функции, типы операционных систем.
 - Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью.
 - Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов.
 - Принципы построения операционных систем.
 - Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.
 - Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 90 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 78 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 12 часов.

ОПЦ.02 Архитектура аппаратных средств

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 80 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 70 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

ОПЦ.03 Информационные технологии/ Адаптированные информационные технологии

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- Базовые и прикладные информационные технологии.
- Инструментальные средства информационных технологий.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 110 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

ОПЦ.04 Основы алгоритмизации и программирования

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
 - Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
 - Определять сложность работы алгоритмов.
 - Работать в среде программирования.
 - Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
 - Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
 - Выполнять проверку, отладку кода программы.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
 - Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
 - Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
 - Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
 - Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 98 часов, в том числе:
 во взаимодействии с преподавателем – 80 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

ОПЦ.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.

- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
 - Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- Основные положения Конституции Российской Федерации.
 - Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
 - Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
 - Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
 - Организационно-правовые формы юридических лиц.
 - Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
 - Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
 - Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
 - Правила оплаты труда.
 - Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
 - Право социальной защиты граждан.
 - Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
 - Виды административных правонарушений и административной ответственности.
 - Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 62 часов, в том числе:
 во взаимодействии с преподавателем – 54 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

ОПЦ.06 Безопасность жизнедеятельности

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.

- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- Оказывать первую помощь.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.
- 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, состоящие 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

дисциплины:

общий объём образовательной программы – 68 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 68 часов.

ОПЦ.07 Экономика отрасли

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Общие положения экономической теории.
- Организацию производственного и технологического процессов.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.
- Методику разработки бизнес-плана.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 100 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 84 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

ОПЦ.08 Основы проектирования баз данных

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Проектировать реляционную базу данных.

- Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основы теории баз данных.
- Модели данных.
- Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.
- Основы реляционной алгебры.
- Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных.
- Средства проектирования структур баз данных.
- Язык запросов SQL.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 134 часа, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 112 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 22 часа.

ОПЦ.09 Стандартизация, сертификация и техническое документооборот

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- Показатели качества и методы их оценки.

- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы - 70 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем 58 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 12 часов.

ОПЦ.10 Основы электротехники

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять основные определения и законы теории электрических цепей.
- Учитывать на практике свойства цепей с распределёнными параметрами и нелинейных электрических цепей.
- Различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме.
- Свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией.
- Трёхфазные электрические цепи.
- Основные свойства фильтров.
- Непрерывные и дискретные сигналы.
- Методы расчета электрических цепей.
- Спектр дискретного сигнала и его анализ.
- Цифровые фильтры.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 76 часов, в том числе:
во взаимодействии с преподавателем – 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 12 часов.

ОПЦ.11 Инженерная компьютерная графика

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Средства инженерной и компьютерной графики.
- Методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры.
- Основные функциональные возможности современных графических систем.
- Моделирование в рамках графических систем.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 90 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 74 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

ОПЦ.12 Основы теории информации

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Применять закон аддитивности информации.
- Применять теорему Котельникова.
- Использовать формулу Шеннона.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Виды и формы представления информации.
- Методы и средства определения количества информации.
- Принципы кодирования и декодирования информации.

- Способы передачи цифровой информации.
- Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
- Методы криптографической защиты информации.
- Способы генерации ключей.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 100 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 82 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

ОПЦ.13 Технологии физического уровня передачи данных

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Осуществлять необходимые измерения параметров сигналов.
- Рассчитывать пропускную способность линии связи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Физические среды передачи данных.
- Типы линий связи.
- Характеристики линий связи передачи данных.
- Современные методы передачи дискретной информации в сетях.
- Принципы построения систем передачи информации.
- Особенности протоколов канального уровня.
- Беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы – 56 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем – 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.

ОПЦ.14 Охрана труда

1. Область применения программы.

Программа является вариативной составляющей учебной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (далее ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 90 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 76 часа;

самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

ОПЦ.15 Основы экономики и организационной деятельности

1. Область применения программы

Программа является вариативной составляющей учебной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупнённую группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- Общие положения экономической теории;
- Организацию производственного и технологического процессов;
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- Методику разработки бизнес-плана.

4. Рекомендованное количество часов на освоение программы дисциплины:

общий объём образовательной программы 156 часов, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 122 часа;

самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

4.4 Аннотация программ профессиональных модулей

ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (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 1.3. 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.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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 технической документации;
- настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- 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.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 676 часов, в том числе:

общий объём образовательной программы – 416 часа, включая:

во взаимодействии с преподавателем– 366 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики -144 часа.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

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.
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.

ПМ.02 Организация сетевого администрирования

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, входящих в укрупненную группу направлений специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

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

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 698 часа, в том числе:

общий объём образовательной программы–438 часа ,включая:

во взаимодействии с преподавателем – 370 часов;

самостоятельную работу – 68 часа;

производственная практика – 144 часа;

учебная практика – 108 часов.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
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.
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.

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование 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. Эксплуатировать сетевые конфигурации;

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 поступившего из ремонта оборудования;

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

2. 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.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 506 часов, в том числе:

общий объём образовательной программы – 282 часов, включая:

во взаимодействии с преподавателем – 230 часов;

самостоятельную работу – 52 часов;

учебная практика – 72 часа;

производственная практика (по профилю специальности) – 144 часа.

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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	Эксплуатировать сетевые конфигурации

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 поступившего из ремонта оборудования
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
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 (починенных), 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.

4.5. Аннотация программы производственной (преддипломной) практики

Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Положения об организации практики обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование раздел основной образовательной программы СПО «Производственные практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика базируется на компетенциях и умениях, формируемых при изучении дисциплин гуманитарного, социального, экономического, информационно-правового и профессионального циклов, а также на основе изучения специальных курсов профессиональных дисциплин и предшествует выполнению выпускной квалификационной работы.

Продолжительность производственной (преддипломной) практики составляет 3 недели.

Цели производственной (преддипломной) практики.

Целями производственной практики являются:

- улучшение качества профессиональной подготовки
- приобретение навыков работы;
- закрепление теоретических знаний, полученных в ходе учебного процесса по учебным дисциплинам и междисциплинарным курсам и формирование практического представления о профессиональной деятельности.

Задачи производственной (преддипломной) практики.

- обобщение, систематизация, конкретизация и закрепление теоретических знаний на основе изучения опыта работы конкретной организации по основным направлениям её деятельности;
- приобретение опыта организационной работы в целях приобретения навыков самостоятельной работы по решению стоящих перед ними задач;
- изучение передового опыта по избранной специальности;
- овладение методами принятия и реализации на основе полученных теоретических знаний управленческих решений, а также контроля за их исполнением;
- овладение методами аналитической и самостоятельной научно-исследовательской работы по изучению принципов деятельности и функционирования организаций.

Этапы практики:

1. Организационный (оформление документов для прохождения учебной практики, прибытие на базу практики, согласование подразделения в котором будет организовано рабочее место, прохождение вводного инструктажа).

2. Прохождения практики (сбор материала для написания отчета по практике, сбор материала для написания выпускной квалификационной работы, участие в выполнении отдельных видов работ).

3. Отчетный (обработка и систематизация собранного нормативного и фактического материала, оформление отчета о прохождении практики).