



Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Набережночелнинский политехнический колледж»

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ СПО

09.02.02 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Составитель:

ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж»

2019 г.

**Аннотация рабочих программ учебных дисциплин
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ЦИКЛА**

Общие дисциплины

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 01 «Русский язык»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Русский язык» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

2. Цель изучения дисциплины

Основной целью преподавания дисциплины «Русский язык» является закрепление и систематизация знаний о языке как системе, разных языковых уровнях, единицах языка и их взаимодействии между собой; формирование читателя, способного к полноценному восприятию литературных произведений в контексте духовной культуры человечества и подготовленного к самостоятельному общению с искусством слова.

3. Структура дисциплины

Язык и речь. Функциональные стили речи. Лексика и фразеология. Фонетика и орфоэпия. Орфография. Словообразование. Морфология и орфография. Синтаксис и пунктуация.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование 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;
- способность к речевому самоконтролю;
- оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования.

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;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее-ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка.

предметных:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

5. Общая трудоемкость дисциплины 150 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен с использованием заданий стандартизированной формы.
Составители: Галиуллина Елена Ильдусовна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 02 «Литература»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Литература» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

2. Цель изучения дисциплины

Основной целью преподавания дисциплины «Литература» является закрепление и систематизация знаний о языке как системе, разных языковых уровнях, единицах языка и их взаимодействии между собой; формирование читателя, способного к полноценному восприятию литературных произведений в контексте духовной культуры человечества и подготовленного к самостоятельному общению с искусством слова.

3. Структура дисциплины

Русская литература первой половины XIX века. Русская литература второй половины XIX века. Русская литература первой половины XX века. Литература второй половины XX века.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за

результат выполнения заданий.

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

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.

5. Общая трудоемкость дисциплины 175 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

Составители: Галиуллина Елена Ильдусовна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 03 «Иностранный язык»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина «Иностранный язык» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного и профессионального циклов, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Обучение иностранному языку способствует повышению общей культуры обучающегося и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка. Учебная дисциплина «Иностранный язык» отражает общую гуманистическую и профессиональную направленность и служит повышению качества образования будущих специалистов.

2. Цель изучения дисциплины

Изучение иностранного языка отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности. Основная цель преподавания дисциплины «Иностранный язык» - развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

3. Структура дисциплины

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) - в процессе чтения аутентичных текстов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

личностных:

- 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 мироздания;

- 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;

предметных:

- 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.

5. Общая трудоемкость дисциплины 176 академических часов

Форма контроля Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составители: Алпацкая Диана Тагировна, преподаватель
Иванова Ксения Евгеньевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 04 «Математика»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины «Математика» базируется на знаниях основ математики в объеме средней школы. Знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, будут использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Математика», относящейся к математическому и общему естественнонаучному циклу, а также ряда других общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Математика» ориентирована на достижение следующих целей: формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей

развития математики, эволюцией математических идей.

3. Структура дисциплины

Алгебра. Начала математического анализа. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей. Геометрия.

4. Требования к результатам освоения дисциплины,

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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.

5. *Общая трудоемкость дисциплины 367 академических часов.*

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен с использованием заданий стандартизированной формы.

Составитель: Шамина Мария Николаевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД.05 «История»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «История» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими дисциплинами как «Обществознание», «Основы философии», «Основы социологии и политологии».

2. Цель изучения дисциплины

Учебная дисциплина «История» преследует цели: воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин; развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять

собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами; освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе; овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации; формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

3. Структура дисциплины

Древнейшая история человечества. Цивилизации Древнего мира и Средневековья. Новое время: эпоха модернизации. Новейшее время. Человечество на этапе перехода к информационному обществу. История России - часть всемирной истории. Русь в IX-начале XII вв. Русские земли и княжества в XII - середине XV вв. Российское государство во второй половине XV-XVII вв. Россия в XVIII-начале XX вв. Советское общество в 1917-1945 гг. Советское общество в 1945-1991 гг. Российская Федерация (1991-2013 гг.)

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

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, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической 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;

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 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, норм информационной безопасности;

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

предметных:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее 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, поликультурном общении;

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

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 239 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составители: Саетова Фариды Фаритовны, Хуснутдинова Евгения Николаевна, Курмаева Ландыш Вазыховна, преподаватели

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 06 «Физическая культура»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Физическая культура» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Специальные требования к входным знаниям, умениям и компетенциям обучающегося не предусматриваются. Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей (концепция современного естествознания, безопасность жизнедеятельности).

2. Цель изучения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физическая культура» являются формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Легкая атлетика, баскетбол, волейбол, прикладная физическая культура, бадминтон.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает

достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации 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 деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

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).

5. Общая трудоемкость дисциплины 177 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель: Иваницкая Инга Степановна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 07 «Основы безопасности по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение «Основы безопасности жизнедеятельности» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Обществознание», «Физическая культура», устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами как «Основы промышленной экологии», «Безопасность жизнедеятельности».

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» преследует цели:

- воспитание у обучаемых ответственности за личную безопасность, ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды как основы в обеспечении безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства;

- развитие духовных и физических качеств личности, обеспечивающих безопасное поведение человека в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера; потребности вести здоровый образ жизни; необходимых моральных, физических и психологических качеств для выполнения конституционного долга и обязанности гражданина России по защите Отечества;

- освоение знаний: о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; об обязанностях граждан по защите государства;

- формирование умений: оценки ситуаций, опасных для жизни и здоровья; безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях; использования средств индивидуальной и коллективной защиты; оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях;

3. Структура дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обучающиеся получают сведения об обороне государства, их организационной структуре, функции и основных боевых задачах, об основных воинских обязанностях. В дисциплине реализованы требования Федеральных законов "Об обороне", "О воинской обязанности и военной службе", "О гражданской обороне", "О защите населения территории от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера".

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

метапредметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных

ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни; приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметных:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

5. Общая трудоемкость дисциплины 105 академических часов.

Форма контроля Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель: Помыткин Александр Павлович, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 08 «Астрономия»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Астрономия» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл и тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного и профессионального циклов, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Обучение астрономии способствует овладению способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельности и

расширению кругозора обучающихся.

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Астрономия» преследует цели:

- Осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения; — формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

3. Структура дисциплины

Особое внимание уделяется приобретению знаний и умений для использования в практической деятельности и повседневной жизни; Овладение способами познавательной, информационно-коммуникативной и рефлексивной деятельностью;

Освоение

познавательной, информационной, коммуникативной, рефлексивной компетенций.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

личностных.

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, коммуникативной и др.);
- сформированность навыков продуктивного сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, учебно-инновационной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы,

использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;

- необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;
- готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

метапредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решений;
- 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 астрономических 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 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:

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать задачи;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.
- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений.

5. Общая трудоемкость дисциплины 57 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составители: Федорова Людмила Федоровна, преподаватель.

По выбору из обязательных предметных областей

ОУД. 09 «Информатика»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Информатика» является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Преподавание осуществляется в едином комплексе дисциплин учебного плана и ведется в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами. Знания, умения и навыки, полученные обучающимися при изучении данной дисциплины, будут использованы в дальнейшем при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

2. Цель изучения дисциплины.

Изучение дисциплины направлено на достижение следующих целей: овладение умениями использовать базовые системные программные продукты и прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации и поддерживать базы данных; развитие самостоятельного и

алгоритмического мышления, способностей к формализации при решении задач, элементов системного мышления; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе.

3. Структура дисциплины.

Информация и информационные процессы. Системы счисления и основы логики. Алгебра логики. Моделирование и алгоритмизация. Программирование. Архитектура компьютера. Программное обеспечение компьютера. Информационные технологии: технология обработки текстовой информации, технология обработки числовой информации, технология хранения, поиска и обработки информации, технология обработки графической информации, мультимедийные технологии. Компьютерные коммуникации.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

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

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

5. Общая трудоемкость дисциплины 150 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

Составитель: Новикова Ирина Николаевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 10 «Физика»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина «Физика» является профильной дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. Изучение дисциплины базируется на знаниях основ разделов физики: механики;

гидродинамики, молекулярная физика, термодинамика;

электромагнетизм; электромагнитные колебания и волны; квантовая физика и элементы астрофизики.

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Физика» ориентирована на достижение следующих целей: освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; овладение умениями проводить наблюдения, эксперименты, выдвигать гипотезы, логически оценивать достоверность естественнонаучной информации; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей; воспитания убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; развитие чувства ответственности за защиту окружающей среды; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечение безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

3. Структура дисциплины

Физические основы механики. Молекулярная физика. Электродинамика. Электродинамическое излучение. Физика высоких энергий.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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 повышению 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.

5. Общая трудоемкость дисциплины 213 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен с использованием заданий стандартизированной формы.

Составитель: Федорова Людмила Федоровна, преподаватель

Аннотация рабочей программы общеобразовательной дисциплины ОУД.11 Естествознание (включая химию и биологию) по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Естествознание (включая химию и биологию)» является базовой дисциплиной, входит в общеобразовательный цикл. При изучении дисциплины решаются задачи, связанные с формированием знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук, умениями применять полученные знания, развития мышления.

2. Цель изучения дисциплины

Программа дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

- освоение знаний о современной естественнонаучной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественнонаучного и специального (профессионально значимого) содержания, получаемой из СМИ, ресурсов Интернета, специальной и научно-популярной литературы;
- развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественнонаучной информации;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

3. Структура дисциплины

В ходе изучения дисциплины «Естествознание (включая химию и биологию)» обучающиеся получают сведения об экспериментах и (или) наблюдениях в области естественных наук. Выдвигают гипотезы и предлагают пути их проверки, делают выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, таблицы или диаграммы. Работают с

естественнонаучной информацией, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернет-ресурсах, научно-популярной литературе. Используют приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

личностных:

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;
- объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;

метапредметных:

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающего естественного мира;
- применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

предметных:

- сформированность представлений о целостной современной естественно-научной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;
- сформированность умения применять естественно-научные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли

грамотного потребителя;

- сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;

- владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;

- сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

5. Общая трудоемкость дисциплины 177 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составители: Камалетдинова Альфиноур Хайдаровна, Новикова Мария Павловна, преподаватели

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 12 «Родной язык»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина «Родной язык» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (вариативная часть) и тесно связана с другими учебными дисциплинами общеобразовательного цикла и профессиональных модулей, направленных на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Вместе с такими учебными дисциплинами, как «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», обучение родному языку способствует повышению общей культуры студентов и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка.

2. Цель изучения дисциплины.

Основная цель преподавания дисциплины «Родной язык» - научить практически пользоваться родным языком как средством общения в пределах установленного программой словарного и грамматического минимумов, а также сфер учебного и бытового общения, развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

3. Структура дисциплины

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации и основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) - в процессе чтения аутентичных текстов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса студент должен обладать рядом компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. ОК 8. Самостоятельно определять задачи

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

В процессе занятий обучающиеся должны научиться правильно воспринимать речь на татарском языке (аудирование), рассказывать об увиденном и услышанном (монологическая речь), читать и понимать татарские тексты.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен
знать:

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

уметь:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 120 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составители: Салахова Чулпан Юнусовна, Минниханова Адиля Амирзяновна, преподаватели

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин ОБЩЕГО ГУМАНИТАРНОГО И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Основы философии» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин, выполняет мировоззренческую, методологическую, критическую, аксиологическую и гуманистическую функцию в обществе. Назначение философии заключается в возвышении человека и обеспечении его совершенствования.

2. Цель изучения дисциплины

Целью обучения является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

При этом ставятся следующие задачи:

- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации;
- умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

3. Структура дисциплины

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философского раздела обучающиеся знакомятся с процессами смены типов познания в истории человечества, обусловленных спецификой цивилизации и культуры отдельных регионов, стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами. Теоретический раздел курса включает в себя основные проблемы бытия и познания, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

В результате изучения обязательной части цикла учащийся должен уметь:

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

знать:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 62 академических часа

Форма контроля: дифференцированный зачет

Составитель: Курмаева Ландыш Вазыховна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.02 «История»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «История» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Рабочая программа включает в себя элементы профессионально направленного содержания, необходимые для усвоения программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Цель изучения дисциплины.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- воспитание гражданской, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

- формирование исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к

дискуссионным проблемам прошлого и современности

3. Структура дисциплины

Введение. Россия и мир в конце XX - начале XXI вв. Перестройка в СССР и распад социалистического лагеря. Распад СССР. Особенности развития стран Азии в конце XX - начале XXI вв. Африка в конце XX - начале XXI вв. Страны Латинской Америки в конце XX - начале XXI вв. США на рубеже тысячелетий. Европа в конце XX - начале XXI вв. Интеграционные процессы конца XX - начала XXI вв. Россия в 1991-1999 гг. Российская Федерация в 2000-е годы. Локальные и региональные конфликты современности. Научно-технический прогресс. Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире. Место Российской Федерации в современном мире.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. знать:
 - основные направления развития ключевых регионов на рубеже веков (XX-XXI)
 - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов
- в
- конце XX - начале XXI века.
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

5. Общая трудоемкость дисциплины 62 академических часа.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Составитель: Хуснутдинова Евгения Николаевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Иностранный язык» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин и тесно связана с другими учебными дисциплинами

общеобразовательного и профессионального циклов, направленными на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, логического мышления и памяти. Вместе с такими учебными дисциплинами, как «Основы философии», «История», обучение иностранному языку способствует повышению общей культуры студентов и культуры речи, расширению кругозора обучающихся, расширению общего кругозора и знаний о странах изучаемого языка. Учебная дисциплина «Иностранный язык» отражает общую гуманистическую и профессиональную направленность и служит повышению качества образования будущих специалистов.

2. Цель изучения дисциплины

Изучение иностранного языка отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности. Основная цель преподавания дисциплины «Иностранный язык» - развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

3. Структура дисциплины

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации и основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) - в процессе чтения аутентичных текстов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно - коммуникационных технологий (ОК5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 188 академических часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

Составители: Алпацкая Диана Тагировна, Иванова Ксения Евгеньевна, преподаватели

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОГСЭ.04 «Физическая культура»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина «Физическая культура» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Имеет прикладной характер - обеспечивает применение практических навыков направленного использования средств физической культуры и спорта на самостоятельных занятиях в будущей жизни и профессиональной деятельности для сохранения и укрепления здоровья, физического совершенствования, достижения жизненных и профессиональных целей. Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных в процессе освоения учебной программы по физической культуре в объеме школьного образования. Дисциплины, для которых «Физическая культура» является предшествующей - концепция современного естествознания, безопасность жизнедеятельности.

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

В процессе физического воспитания обучающиеся решаются следующие задачи:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

3. Структура дисциплины

Легкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Бадминтон. Футбол. Атлетическая гимнастика. Общая физическая подготовка (ВФСК ГТО). Профессионально-прикладная физическая подготовка. Теоретическая подготовка.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК 6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. знать:
- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

5. Общая трудоемкость дисциплины 336 академических часа.

Форма контроля: дифференцированный зачет
Составители: Иваницкая Инга Степановна, преподаватель

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.04 «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

Рабочая программа дисциплины «Адаптивная физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК и ПК):

организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК 6).

В результате изучения у дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать:**

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

уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Адаптивная физическая культура» является обязательной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети

Общая трудоемкость дисциплины 336 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет
Составитель: Иваницкая Инга Степановна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ЕН.01 «Элементы высшей математики»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу. Знания, полученные при изучении ЕН 01 «Элементы высшей математики», используются при изучении дисциплин «Элементы математической логики», профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» а также в современных информационных технологиях, в проведении исследовательских работ.

Преподавание ЕН имеет практическую направленность и проводится в тесной связи с другими общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессионального цикла. Использование межпредметных связей обеспечивает преемственность изучения материала, исключает дублирование и позволяет рационально

распределить время. При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

2. Цель изучения дисциплины

ЕН 01 «Элементы высшей математики» преследует цели: формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки; воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

3. Структура дисциплины

Матрицы и определители. Элементы аналитической геометрии. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК 1.2); Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии (ПК 1.4); Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК 2.3); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК 3.5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

исчисления уметь:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 195 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен

Составитель Гарипов Ленар Фаргатович, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.02 «Элементы математической логики» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Элементы математической логики» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу. Знания, полученные при изучении дисциплины «Элементы математической логики», используются при изучении профессионального модуля ПМ 01 «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры», а также в современных информационных технологиях, в проведении исследовательских работ. Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и проводится в тесной связи с другими общепрофессиональными дисциплинами и дисциплинами профессионального цикла. Использование межпредметных связей обеспечивает преемственность освоения материала, исключает дублирование и позволяет рационально распределить время. При изложении материала необходимо соблюдать единство терминологии, обозначений, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами.

2. Цель освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Элементы математической логики» преследует цели: знание основных понятий математической логики: множества и операции над множествами, высказывания и операции над высказываниями, предикаты и кванторы, функциональные схемы и методы их упрощения, основные понятия теории алгоритмов; решение всевозможных прикладных задач методами математической логики; умение логически правильно определять истинность высказываний; применять методы математической логики для решения практических задач с помощью использования информационных процессов.

3. Структура дисциплины

Множества. Элементы математической логики. Основы языка и алгебры предикатов. Элементы теории алгоритмов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК 1.2); Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии (ПК 1.4); Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК 2.3); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК 3.5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- формулировать задачи логического характера и

применять средства математической логики для их решения;

знать:

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

5. **Общая трудоемкость дисциплины** 75 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

Аннотация рабочих программ учебных дисциплин ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЦИКЛА

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.01 «Основы теории информации»

по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины «Основы теории информации» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Информатика», «Элементы высшей математики», «Архитектура аппаратных средств». Устанавливает тесную междисциплинарную связь с общепрофессиональными дисциплинами «Технологии физического уровня передачи данных» и «Элементы математической логики».

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Основы теории информации» преследует целью способствовать формированию у обучающихся основных сведений о формах представления информации в компьютерной технике, способах ее кодирования, обработки и передачи; а также способности применять закон аддитивности и теорему Котельникова.

3. Структура дисциплины

Основные аспекты теории информации. Основные принципы кодирования
Способы передачи цифровой информации

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств (ПК-1.3); администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев (ПК-2.1); администрировать сетевые ресурсы в информационных системах (ПК-2.2); проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК-3.2).

В результате освоения учебной 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.

уметь:

- применять закон аддитивности информации;
- применять теорему Котельникова.

5. Общая трудоемкость дисциплины 96 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 «Технологии физического уровня передачи данных» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины «Технологии физического уровня передачи данных» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Информатика», «Элементы высшей математики», «Архитектура аппаратных средств». Устанавливает тесную междисциплинарную связь с общепрофессиональными дисциплинами «Основы теории информации» и «Технические средства информатизации».

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Технологии физического уровня передачи данных» преследует цели: получение теоретических знаний о классификации вычислительных платформ, параллелизме и конвейеризации вычислений, принципах работы основных логических блоков системы, принципах вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах, принципах работы кэш-памяти; а также практических навыков определения оптимальной конфигурации оборудования и характеристик устройств для конкретных задач, идентификации основных узлов персонального компьютера, разъемов для подключения внешних устройств.

3. Структура дисциплины

Технологии передачи данных. Линии связи. Кодирование и мультиплексирование данных. Беспроводная передача данных

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК 1.2); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК 3.2).

В результате освоения учебной 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; уметь:
- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств

5. Общая трудоемкость дисциплины 99 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет.

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.03 «Архитектура аппаратных средств»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины «Архитектура аппаратных средств» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Информатика», «Информационные технологии», «Операционные системы». Устанавливает тесную междисциплинарную связь с общепрофессиональными дисциплинами «Технические средства информатизации» и «Основы теории информации».

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Архитектура аппаратных средств» преследует целью способствовать формированию у обучающихся основных сведений об устройстве и принципах работы аппаратных средств, арифметических и логических основах построения, режимах работы процессора и памяти; а также способностей определять основные узлы и конфигурацию персонального компьютера.

3. Структура дисциплины

Принципы построения и архитектура персонального компьютера (ПК). Информационно-логические основы ПК. Основные функциональные элементы ПК. Представление информации. Техническая реализация логических элементов. Многопрограммный режим работы процессора. Режимы адресации и форматы команд процессора. Конвейерная организация работы процессора. Система прерываний. Система управления памятью. Организация работы мультипрограммных вычислительных систем.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-1.2); обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК-2.3); устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК-3.1); выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные

средства сетевой инфраструктуры (ПК-3.6).

В результате освоения учебной 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. уметь:
- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств.

5. Общая трудоемкость дисциплины 153 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен.

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04 «Операционные системы»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Операционные системы» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Информационные технологии», «Информатика» устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами, как «Основы теории информации», «Элементы математической логики», «Архитектура аппаратных средств»

2. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Операционные системы» преследует цели: получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем и сред (в том числе распределенных), обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и другого назначения, а также практических навыков по созданию (настройке) вычислительной среды.

3. Структура дисциплины

Основные принципы и понятия. Машинно-зависимые свойства операционных систем. Машинно-независимые свойства операционных систем. Работа в операционных системах и средах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены

технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев (ПК 2.1); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станций (ПК 3.2); Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации (ПК 3.4)

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем;
- архитектуры современных операционных систем;
- особенности построения и функционирования семейств операционных систем Unix и Windows;
- принципы управления ресурсами в операционной системе;
- основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах.

уметь:

- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователя;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети.

5. Общая трудоемкость дисциплины 120 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 «Основы программирования и баз данных» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины «Основы программирования и баз данных» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин общеобразовательного цикла «Информатика», а так же профессионального цикла «Информационные технологии», «Операционные системы» и связано с освоением модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования.

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Основы программирования и баз данных» преследует цели: дать обучающимся сведения об основах программирования с использованием языков структурного и объектно-ориентированного программирования; основах теории баз данных и теории проектирования баз данных; ознакомить обучающихся с принципами построения алгоритмов и алгоритмических конструкций; научить создавать программы с использованием языков программирования высокого уровня; научить использовать язык SQL для выборки и изменения данных.

3. Структура дисциплины

Общие принципы программирования. Базы данных. Технологии разработки баз данных средствами СУБД MICROSOFT ACCESS. Язык структурированных запросов SQL.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать

типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах (ПК 2.2); Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК 2.3); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

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

уметь:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины 243 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП. 06 «Электротехнические основы источников питания»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины «Электротехнические основы источников питания» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла «Физика» и «Информатика», профессионального цикла «Архитектура компьютерных систем», «Технические средства информатизации», устанавливает тесную междисциплинарную связь с такой общепрофессиональной дисциплиной как «Вычислительная техника», «Электротехника и электроника»,

2. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Электротехнические основы источников питания» преследует цели: дать обучающимся основные сведения о структуре и принципах работы блоков питания компьютерной системы; ознакомить обучающихся с классификацией бесперебойных источников питания; научить использовать энергосберегающие технологии.

3. Структура дисциплины

Дисциплина состоит из следующих разделов: Основные определения и законы электрических цепей; Источники вторичного электропитания электронных устройств; Организация электропитания средств вычислительной техники: классификация,

параметры и принципы действия

4 Требования к результатам освоения профессионального модуля

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации (ПК 1.5); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК 3.2); Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации (ПК 3.4); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК 3.5); Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПК 3.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

технологии. уметь:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины 120 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт.

Составитель Федорова Людмила Федоровна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП. 07 «Технические средства информатизации» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина «Технические средства информатизации» является дисциплиной профессионального цикла, формирующей базовые знания, необходимые для освоения дисциплин профессионального цикла. Изучение дисциплины «Технические средства информатизации» базируется на знаниях об информатике и информационных компьютерных технологиях. Изучив дисциплину, обучающиеся могут осуществлять подключение средств информатизации.

2. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Технические средства информатизации» преследует цели: получение теоретических знаний и практических навыков в области использования технических средств информатизации в процессе организации администрирования компьютерных сетей.

Цель изучения дисциплины «Технические средства информатизации» определяет ее задачи:

- изучение основных конструктивных элементов средств вычислительной техники (ВТ);
- изучение периферийных устройств ВТ;
- изучение использования средств ВТ;

3. Структура дисциплины

Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Периферийные устройства средств ВТ. Использование средств ВТ.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК 3.2); участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации (ПК 3.4); организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК 3.5); выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПК 3.6).

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
 - периферийные устройства вычислительной техники;
 - нестандартные периферийные устройства;
- уметь:
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
 - определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
 - осуществлять модернизацию аппаратных средств.

5. Общая трудоемкость дисциплины 111 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация - экзамен.

Составитель Сафеева Диана Юрьевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 «Инженерная компьютерная графика» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Инженерная компьютерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин

«Математика», «Информатика», устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами, как «Информационные технологии».

2. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Инженерная компьютерная графика» преследует цели: дать обучающимся основные сведения о средствах инженерной и компьютерной графики; ознакомить обучающихся с методами и приемами выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры; с основными функциональными возможностями современных графических систем; научить выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; выполнять моделирование в рамках графических систем

3. Структура дисциплины

Основы инженерной графики, двумерные графические построения в системе КОМПАС, основы трехмерного моделирования.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации (ПК 1.5).

В результате изучения учебной 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. уметь:
- выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств.

5. Общая трудоемкость дисциплины 150 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель Медведева Наталья Александровна, Чернышева Любовь Алексеевна, преподаватели.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.09 «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Физика», «Математика» устанавливает тесную междисциплинарную связь с такими общепрофессиональными дисциплинами, как «Электротехника и электронная техника», «Электротехнические основы источников питания».

2. Цели изучения дисциплины

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование» преследует цели: дать обучающимся основные сведения о

требованиях по электромагнитной совместимости технических средств и требованиях к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения; ознакомить обучающихся с технологией измерений, измерительных приборах и оборудованием профессиональной деятельности, основными положениями систем общетехнических и организационно-методических стандартов; научить проводить электротехнические измерения, применять документацию систем качества, оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов.

3. Структура дисциплины

Основы стандартизации. Объекты стандартизации в отрасли. Методы стандартизации. Основы метрологии. Управление качеством продукции и стандартизации. Основы сертификации. Экономическое обоснование качества продукции.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); Принимать участие в приемсдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии (ПК 1.4); Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации (ПК 1.5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
 - технологии измерений, измерительные приборы и оборудование профессиональной деятельности;
 - требования по электромагнитной совместимости технических средств и требования к качеству электрической энергии в электрических сетях общего назначения
- уметь:
- оценивать качество и соответствие компьютерной системы требованиям нормативных правовых актов;
 - применять документацию систем качества;
 - применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
 - проводить электротехнические измерения

5. Общая трудоемкость дисциплины 96 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель Шарипова Альфия Фаритовна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл. Изучение дисциплины базируется на

знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплины «ОБЖ».

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» преследует цели: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, антропогенного и техногенного происхождения; прогнозирования развития этих негативных воздействий и оценки последствий их действия; создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайной опасных ситуациях;

3. Структура дисциплины

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Основы военной службы. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК 1.2); Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств (ПК 1.3); Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии (ПК 1.4); Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации (ПК 1.5); Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев (ПК 2.1); Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах (ПК 2.2); Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК 2.3); Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК 2.4); Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК 3.2); Эксплуатация сетевых конфигураций (ПК 3.3); Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации (ПК 3.4); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК 3.5); Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного

оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПК 3.6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники 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 пострадавшим 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;
 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 - применять первичные средства пожаротушения;
 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;

5. Общая трудоемкость дисциплины 102 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составитель Екимова Елизавета Викторовна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 «Инструменты и методы бережливого производства» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в вариативную часть профессионального цикла. Изучение дисциплины «Инструменты и методы бережливого производства» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплины Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование.

Цель изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- применять идеи, принципы и технологии «бережливого производства» в повседневной профессиональной деятельности;
- систематизировать полученные знания, умения, навыки при выполнении практических заданий, оформлении отчётов, «контрольных листов», решении ситуационных задач и во время деловых игр.
- выявлять проблемы, связанные с внедрением Лин в производственную систему «КАМАЗа» (ПСК), предлагать способы их решения и прогнозировать последствия этих решений;
- разрабатывать Кайдзен-предложения по улучшению рабочего места;
- работать в команде.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- цели и задачи изучения курса «Бережливое производство»;
- понятие, принципы и цели производственной системы «КАМАЗ»;
- основные направления и руководство развитием ПСК;
- происхождение термина Лин и его компоненты;
- понятие ценности в Лин и его характеристики, привлекающие заказчика;
- основные виды, последствия и причины потерь;
- сущность, значение, правила, этапы и ценность составления карты потока (КПСЦ);
- что такое «Кайдзен», его особенности и применение на производстве;
- что такое стандартизованный рабочий процесс (SIPS);
- сущность, виды, назначение и средства визуализации;
- суть, принципы, назначение и выгоды технологий Бережливого производства («5S» «TPM», «SMED», «КАНБАН», «VSM», «Пока-Йоке», «Jidoka», «Точно вовремя», «Вытягивающее производство», «Встроенное качество», «5 почему», «4М», «5W-2H», «диаграммы Исикава» и «диаграммы Паретто»).
- отечественный и зарубежный опыт внедрения «бережливого производства» (ОАО «КАМАЗ», производственная система Тойоты).

2. Структура дисциплины:

Внедрение Lean-технологий в производственную систему «КАМАЗ», Понятия ценности и потерь в Lean, Инструменты анализа и решения проблем, Картирование потока создания ценности – VSM, Организация рабочего пространства - «5S», Стандартизация процессов, Стандартизованная работа, карта процесса, Визуализация процессов. Визуальный менеджмент, Методы планирования и управления, Инструменты вовлечения, Практическое применение идей и принципов «бережливого производства» в профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

4. Общая трудоемкость дисциплины 60 академических часов.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.12 «Основы финансовой грамотности»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина «Основы финансовой грамотности» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл (вариативная часть).

2. Цель изучения дисциплины

Финансовая грамотность – необходимое условие жизни в современном мире, поскольку финансовый рынок предоставляет значительно больше возможностей по управлению собственными средствами, чем 5-10 лет назад, и такие понятия как потребительский кредит, ипотека, банковские депозиты плотно вошли в нашу повседневную жизнь. Однако в настоящий момент времени ни нам, ни нашим обучающимся явно недостаточно тех финансовых знаний, которыми мы располагаем. При этом нужно учитывать, что сегодняшние обучающиеся – это завтра активные участники финансового рынка.

Основная цель дисциплины - формирование финансовой грамотности обучающихся на основе построения прямой связи между получаемыми знаниями и их практическим применением, пониманием и использованием финансовой информации на настоящий момент и в долгосрочном периоде; формирование ответственности у подростков за финансовые решения с учетом личной безопасности и благополучия.

3. Структура дисциплины

Банки: чем они могут быть нам полезны. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата. Обеспеченная старость: возможность пенсионного накопления. Финансовые механизмы работы фирмы. Собственный бизнес: как создать и не потерять. Риски в мире денег: как защититься от разорения.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) на рынке финансовых услуг с правовой точки зрения;
- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие финансовую сферу;
- защищать свои права в соответствии с законодательством, регулирующим сферу финансовых услуг;
- оценивать и контролировать риски своих сбережений;

- оценивать риски предлагаемых вариантов кредитных и инвестиционных денежных средств;
- рассчитывать, прогнозировать и сопоставлять различные предложения денежных доходов, накоплений и находить наиболее оптимальный вариант;
- оценивать влияние образования, профессиональной подготовки и повышения квалификации на последующую карьеру и личные доходы.

знать:

- работу банковской системы в России, набор услуг коммерческих банков, микрофинансовых организаций и риски, связанные с их использованием;
- работу фондового рынка и валютной биржи в России, доходность и риски, связанные с инвестированием денежных средств в ценные бумаги и иностранную валюту;
- виды страхования в России, страховой риск, страховой случай и страховая премия;
- виды налогов, чем грозит неуплата налогов, налоговая декларация, налоговые льготы и вычеты;
- работу государственной и негосударственной пенсионной системы в России; обязательное пенсионное страхование, дополнительное (добровольное) пенсионное накопление и альтернативные способы накопления на пенсию;
- права и обязанности работодателя и работника в сфере профессиональной деятельности, возможности государственного регулирования в обеспечении занятости населения и защите от безработицы;
- преимущества и недостатки предпринимательской деятельности, основные показатели эффективности фирмы, ошибки и риски начинающих предпринимателей, основные этапы, правила и источники создания собственного бизнеса, бизнес-план и программы, направленные на поддержку молодых предпринимателей;
- виды финансового риска и финансового мошенничества, способы сокращения финансового риска и защиты от финансового мошенничества.

5. Общая трудоемкость дисциплины 48 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель Хуснутдинова Евгения Николаевна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.13 «Правовые основы профессиональной деятельности»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Учебная дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл (вариативная часть).

2. Цель изучения дисциплины

Основная цель дисциплины - получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность предприятий. В соответствии с требованиями к уровню подготовки обучающиеся должны уметь ориентироваться в системе действующего законодательства, знать основные нормы права, регулирующие их профессиональную деятельность. При этом они должны свободно и грамотно пользоваться системой российского правоведения, с учетом любых происходящих изменений в условиях рынка, уметь работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.

3. Структура дисциплины

Право и экономика. Труд и социальная защита.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством

5. Общая трудоемкость дисциплины 94 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет

Составитель Хмелева Светлана Кирилловна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 «Охрана труда» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в вариативную часть профессионального цикла. Изучение дисциплины «Охрана труда» базируется на знаниях, полученных обучающийся при изучении дисциплин Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование.

2. Цель изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности;
- использовать экибиозащитную технику.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- нормативные и организационные основы охраны труда в организации .

3. Структура дисциплины:

Введение в профессию: роль дисциплины «Гигиена и охрана труда» в профессии, знакомство с программой, требованиями. Задачи производственной санитарии и гигиены труда. Обеспечение безопасных условий труда.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней

устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

5. Общая трудоемкость дисциплины 48 академических часов.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Составитель: Гинц Лидия Павловна, преподаватель.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.15 «Менеджмент»
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной, входит в вариативную часть профессионального цикла. Изучение дисциплины «Менеджмент» базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин «Основы финансовой грамотности», «Правовые основы профессиональной деятельности». Устанавливает тесную междисциплинарную связь с общепрофессиональной дисциплиной, «Правовые основы профессиональной деятельности».

2. Цель изучения дисциплины.

Дисциплина «Менеджмент» преследует цели: дать обучающимся сведения об основах организации работы коллектива исполнителей, особенностях менеджмента в области профессиональной деятельности; ознакомить обучающихся с функциями, видами и психологией менеджмента, принципами делового общения в коллективе, информационными технологиями в сфере управления производством; научить использовать современные технологии менеджмента, организовывать работу подчиненных, мотивировать исполнителей на повышение качества труда, обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей.

3. Структура дисциплины

Сущность и характерные черты современного менеджмента. Организация как объект управления. Внешняя и внутренняя среда организации. Функции менеджмента. Система методов управления. Коммуникации в менеджменте. Деловое общение. Искусство общения. Процесс принятия решений. Управление конфликтами. Руководство: власть и партнёрство. Основы управления персоналом.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

5. Обучающийся по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи

профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- информационные технологии в сфере управления производством;
- особенности менеджмента в области профессиональной

деятельности уметь:

- использовать современные технологии менеджмента;
- организовывать работу подчиненных;
- мотивировать исполнителей на повышение качества труда;
- обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования

исполнителей.

6. Общая трудоемкость дисциплины 48 академических часов.

Форма контроля: — дифференцированный зачет.

Составитель Каняфина Лейсан Ибрагимовна, преподаватель.

Аннотация рабочих программ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Профессиональный модуль «Участие в проектировании сетевой инфраструктуры» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей и МДК.01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей. Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (Элементы высшей математики, Элементы математической логики), а так же профессионального цикла (Основы теории информации, Технологии физического уровня передачи данных, Архитектура аппаратных средств, Операционные системы, Технические средства информатизации).

2. Цели изучения профессионального 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;

3. Структура профессионального модуля

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

Общие принципы построения сетей. Сетевое оборудование. Базовые протоколы и технологии локальных сетей. Общие вопросы проектирования компьютерных сетей. Программно - аппаратные средства проектирования и контроля работоспособности компьютерной сети.

МДК.01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей.

Теория графов. Случайные процессы. Системы массового обслуживания.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети (ПК 1.1); Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности (ПК 1.2); Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств (ПК 1.3); Принимать участие в приемосдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии (ПК 1.4); Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации (ПК 1.5). Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9);.Общие принципы построения сетей;

знать:

- 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 поиск 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.
- уметь:
- проектировать локальную сеть;
 - выбирать сетевые топологии;
 - рассчитывать основные параметры локальной сети;
 - читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
 - применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
 - планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
 - использовать математический аппарат теории графов;
 - контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
 - настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
 - использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
 - использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
 - использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

5. Общая трудоемкость профессионального модуля 557 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация:

МДК.01.01. Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей - экзамен

МДК.01.02. Математический аппарат для построения компьютерных сетей- экзамен

ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры - экзамен квалификационный

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Организация сетевого администрирования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Профессиональный модуль «Организация сетевого администрирования» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей и МДК.02.02. Организация

администрирования компьютерных систем. Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (Элементы высшей математики, Элементы математической логики), а так же профессионального цикла (Основы теории информации, Операционные системы) и связано с освоением модуля ПМ.01 Участие в проектировании сетевой

инфраструктуры).

2. Цели изучения профессионального модуля

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

- настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;
- установки Web - сервера;
- организации доступа к локальным и глобальным сетям;
- сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL -сервера и др.;
- расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;
- сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

3. Структура профессионального модуля МДК.02.01. Программное обеспечение компьютерных сетей

Классификация сетевых операционных систем и их основные характеристики. Администрирование Windows. Технология «клиент-сервер».

МДК.02.02. Организация администрирования компьютерных систем.

Администрирование компьютерной сети. Управление сетевыми службами. Управление политикой доступа к информации. Удаленное управление. Мониторинг и настройка производительности сети.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация сетевого администрирования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев (ПК 2.1); Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах (ПК 2.2); Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей (ПК 2.3); Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК

2.4) .Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию "клиент-сервер";
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в web;
- порядок использования кластеров;
- порядок взаимодействия различных операционных систем;
- алгоритм автоматизации задач обслуживания;

- порядок мониторинга и настройки производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- порядок и основы лицензирования программного обеспечения;
- оценку стоимости программного обеспечения в зависимости от способа и места его использования.

уметь:

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

5. Общая трудоемкость профессионального модуля 711 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация:

МДК.02.01 Программное обеспечение компьютерных сетей - дифференцированный зачет

МДК.02.02. Организация администрирования компьютерных систем- дифференцированный зачет

ПМ.02 Организация сетевого администрирования - экзамен квалификационный

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Профессиональный модуль «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. В состав профессионального модуля входит два междисциплинарных курса: МДК.03.01.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и МДК.03.02.Безопасность функционирования информационных систем. Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении Информатика, Операционные системы, Информационные технологии, профессионального цикла (Технические средства информатизации, Технология физического уровня передачи данных), устанавливает тесную связь с междисциплинарными курсами профессионального модуля ПМ. 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, ПМ.02 Организация сетевого администрирования.

2. Цели изучения 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, восстановление работоспособности сети после сбоя,
- удалённого администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;
- организации бесперебойной работы системы по резервному копированию и восстановлению информации;
- поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного

обеспечения сетевой инфраструктуры;

3. Структура профессионального модуля МДК.03.01.Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Технические и программно-аппаратные средства анализа и управления сетями, Инвентаризация технических средств сетевой инфраструктуры, замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования.

МДК.03.02. Безопасность функционирования информационных систем.

Информационная безопасность.

4. Требования к результатам 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: Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программноаппаратные средства компьютерных сетей (ПК 3.1); Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях (ПК 3.2); Эксплуатация сетевых конфигураций (ПК 3.3); Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации (ПК 3.4); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта (ПК

3.5) ; Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПК 3.6). Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен 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 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.

уметь:

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программноаппаратных 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;

5. Общая трудоемкость профессионального модуля 560 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация:

МДК.03.01. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры – дифференцированный зачет

МДК.03.02. Безопасность функционирования информационных систем – дифференцированный зачет

ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры - экзамен квалификационный .

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Наладчик технологического оборудования» по специальности 09.02.02 Компьютерные сети

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Профессиональный модуль «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Наладчик технологического оборудования» - вид профессиональной деятельности, входит в профессиональный цикл. Изучение ПМ базируется на знаниях, полученных обучающимися при изучении дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (Элементы высшей математики, Элементы математической логики), а так же профессионального цикла (Основы теории информации, Операционные системы, Технологии физического уровня передачи данных, Технические средства информатизации), устанавливает тесную связь с междисциплинарными курсами профессиональных модулей ПМ. 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, ПМ.02 Организация сетевого администрирования.

2. Цели изучения профессионального модуля

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

монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;

3. Структура профессионального модуля

Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Программное обеспечение ПК.

4. Требования к результатам освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Наладка технологического оборудования компьютерных сетей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК

2.4) ; Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры (ПК 3.6); Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования (ПК

3.5) ; Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9).

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен знать:

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

- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и коннекторов;

- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;

- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;

- виды активного и пассивного сетевого оборудования;

- логическую организацию сети;

- протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;

- программное обеспечение для доступа к локальной сети;

- программное обеспечение для мониторинга и управления

локальной сетью. уметь:

- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;

- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;

- осуществлять диагностику работы локальной сети;

- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;

- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;

- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети;

- осуществлять системное администрирование локальных сетей;

- вести отчетную и техническую документацию;

5. Общая трудоемкость профессионального модуля 252 академических

часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация

МДК 04.01 Наладка технологического оборудования компьютерных сетей - экзамен

ПМ 04 Выполнение работ по профессии Наладчик технологического оборудования компьютерных сетей - экзамен квалификационный