Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал

Отделение среднего профессионального образования

**АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН**

**ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**

Михайловка

2020г.

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.01 Русский язык |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:  - совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;  - формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);  - совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;  - дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Язык и речь.  Раздел 2. Лексика и фразеология.  Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика.  Раздел 4. Морфемика. Словообразование.  Раздел 5. Орфография.  Раздел 6. Морфология.  Раздел 7. Синтаксис и пунктуация. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижениестудентами следующих результатов:  • ***личностные***:  - 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;  • ***метапредметные***:  - 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 для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;  • ***предметные***:  - 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;  - владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;  - владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;  - владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;  - сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;  - сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;  - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;  - владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.02 Литература |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:  - воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;  - формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;  - развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, куль туры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;  - освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;  - совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Русская литература первой половины XIX в.  Раздел 2. Русская литература второй половины XIX в.  Раздел 3. Русская литература на рубеже веков.  Раздел 4. Русская литература начала XX века.  Раздел 5. Литература 30-40-х гг. XX века.  Раздел 6. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет.  Раздел 7. Литература 50-80-х гг. XX века.  Раздел 8. Литература рубежа XX-XXI вв. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижениестудентами следующих результатов:  • ***личностные***:  − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественнойпрактики, 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 от-ношения к русской литературе, культурам других народов;  − использование для решения познавательных и коммуникативных задач раз личных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);   * ***метапредметные***:   − 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;  • ***предметные***:  − 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 176 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.02 Иностранный язык |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:   * формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур; * формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения; * формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной; * воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на меж культурном уровне; * воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Основной модуль:  Тема 1.1. Приветствие и прощание.  Тема 1.2.Описание людей.  Тема 1.3. Семья.  Тема 1.4.Описание жилища.  Тема 1.5.Распорядок дня.  Тема 1.6. Хобби, досуг.  Тема 1.7.Описание местоположения объекта.  Тема 1.8. Магазины, товары, совершение покупок.  Тема 1.9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.  Тема 1.10.Экскурсии и путешествия.  Тема 1.11.Россия, ее национальные символы, государственноеи политическое устройство.  Тема 1.12.Англоговорящие страны.  Тема 1.13. Научно-технический прогресс.  Тема 1.14. Человек и природа, экологические проблемы.  Профессионально-направленный модуль:  Тема 2.1. Достижения и инновации в области науки и техники.  Тема 2.2. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.  Тема 2.3. Современные компьютерные технологии в промышленности.  Тема 2.4.Отраслевые выставки. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижениестудентами 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 мировидения;  – осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;  – готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;  • ***метапредметных*:**  – умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;  – владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;  – умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;  – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;  ***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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 175 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Кряковская О. Н |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.04 Математика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Математика» направлено на достижение следующих целей:   * обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики; * обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления; * обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач; * обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Действительные числа.  Раздел 2. Степенная функция.  Раздел 3. Показательная функция.  Раздел 4. Логарифмическая функция.  Раздел 5. Тригонометрические формулы.  Раздел 6. Тригонометрические уравнения.  Раздел 7. Повторение пройденного материала.  Раздел 8. Тригонометрические функции.  Раздел 9.Производная и её геометрический смысл.  Раздел 10. Применение производной к исследованию функций.  Раздел 11. Интеграл.  Раздел 12. Элементы комбинаторики и теории вероятности.  Раздел 13. Введение в стереометрию.  Раздел 14. Параллельность прямых и плоскостей.  Раздел 15. Перпендикулярность прямых и плоскостей.  Раздел 16. Многогранники.  Раздел 17. Векторы в пространстве.  Раздел 18. Метод координат в пространстве.  Раздел 19. Цилиндр, конус, шар.  Раздел 20. Объемы тел.  Раздел 21.Закрепление материала по курсу «Стереометрия». |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | 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 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 351 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Руденский Р.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ. 05 История |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:   * формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности; * формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки; * усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе; * развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления; * формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество; * воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Древний мир и раннее средневековье.  Раздел 2.От Древней Руси к Российскому государству.  Раздел 3. Россия в ХVI— ХVII веках: от великого княжества к царству.  Раздел 4.Страны Запада и Востока в ХVI— ХVIII веках.  Раздел 5. Россия в конце ХVII— ХVIII веков: от царства  к империи.  Раздел 6. Становление индустриальной цивилизации.  Раздел 7. Российская империя в ХIХ веке.  Раздел 8. Между мировыми войнами  Раздел 9. Вторая мировая война. Великая Отечественная  война.  Раздел 10. Мир во второй половине ХХ— начале ХХI века.  Раздел 11. Советская система 1945 — 1991 годов.  Раздел 12. Российская Федерация на рубежеХХ— ХХI веков. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 175 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Костина О.В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.06. Физическая культура |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:   * формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда; * 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 |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Легкая атлетика  Раздел 2. Баскетбол  Раздел 3. Волейбол  Раздел 4. Гимнастика  Раздел 5. Футбол |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  • ***личностные***:  − 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 ис-пользования 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;  • ***метапредметные***:  − 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;  • ***предметные***:  − 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) |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 176 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.07. Основы безопасности жизнедеятельности |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины: «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:   * повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства); * снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства; * формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков; * обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера.  Раздел 2. Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны.  Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи.  Раздел 4. Основы здорового образа жизни. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:   * ***личностные***:   − 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;   * ***метапредметные***:   − 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 вырабатывать 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;   * ***предметные***:   − сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненноважной социально-нравственной позиции личности, а также 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 105 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДБ.08. Астрономия |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Астрономия» направлено на достижение следующих целей:   * формирование понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира; * получение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники; * формирование умений 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; * формирование познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий; * развитие умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни; * формирование научного мировоззрения; * получение навыков использования естественнонаучных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.История развития астрономии.  Раздел 2. Устройство Солнечной системы.  Раздел 3. Строение и эволюция Вселенной. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:  •  ***личностных:***  − сформированность научного мировоззрения, соответствующего современномууровню развития астрономической науки;  − устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;  − умение анализировать последствия освоения космического пространства дляжизни и деятельности человека;  • ***метапредметных***:  − умение использовать при выполнении практических заданий по астрономиитакие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявлениепричинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводовдля изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  − владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;  − умение использовать различные источники по астрономии для получениядостоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;  − владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать своюточку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковыесредства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера,включая составление текста и презентации материалов с использованиеминформационных и коммуникационных технологий;  • ***предметных***:  − сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюциизвезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;  − понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;  − владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями,законами и закономерностями, уверенное пользование астрономическойтерминологией и символикой;  − сформированность представлений о значении астрономии в практическойдеятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;  − осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 54 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Михайлова С.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.01. Информатика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:   * формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; * формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использованиеинформации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; * формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; * развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; * приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности; * приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; * владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать * информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.Информационная деятельность человека.  Раздел 2. Информация и информационные процессы.  Раздел 3. Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных).  Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).  Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов.  Раздел 6. Телекоммуникационные технологии. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение обучающимися 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 алгоритмическихконструкций, 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. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 150 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.02. Физика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Физика» направлено на достижение следующих целей:   * освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; * овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; * умение практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации; * развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; * воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; * использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Механика.  Раздел 2. Основы молекулярно- кинетической теории.  Раздел 3. Электродинамика.  Раздел 4. Магнитное поле.  Раздел 5. Колебания и волны.  Раздел 6. Оптика.  Раздел 7. Квантовая физика.  Раздел 8. Атомная физика. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:  • ***личностных***:  - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;  − готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;  − умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;  − умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;  − умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;  − умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;  • ***метапредметных***:  − использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;  − использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  − умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;  − умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;  − умение анализировать и представлять информацию в различных видах;  − умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;  • ***предметных***:  − сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  − владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;  − владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;  − умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;  − сформированность умения решать физические задачи;  − сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;  − сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 181 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Руденский Р. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.03. Химия |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:   * формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека; * формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; * умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания; * развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию; * приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни). |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Общая и неорганическая химия.  Раздел 2. Органическая химия |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:   * ***личностных***:   - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки;  - химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;  - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;  - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;   * ***метапредметных:***   - использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;  - использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;   * ***предметных***:   - сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира;  - понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;  - владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями;  - уверенное пользование химической терминологией и символикой;  - владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;  - умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы;  - готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;  - сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;  - владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;  - сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 117 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Н. Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОДП.04. Обществознание (с основами финансовой грамотности и проектной деятельности). |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Изучение учебной дисциплины «Обществознание (с основами финансовой грамотности и проектной деятельности)» направлено на достижение следующих целей:   * воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации; * развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка; * углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин; * умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы; * содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом; * формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышениестремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю; * применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни; * формирование личности социально развитого, критически мыслящего, конкурентоспособного выпускника, обладающего экономическим образом мышления, способного взять ответственность за свое будущее, будущее своих близких, своей страны. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | **Модуль «Обществознание»:**  Раздел 1. Человек и общество.  Раздел 2. Духовная культура человека и общества.  Раздел 3. Экономика.  Раздел 4. Социальные отношения.  Раздел 5. Политика.  Раздел 6. Право.  **Модуль «Основы финансовой грамотности»:**  Раздел 1. Личное финансовое планирование.  Раздел 2. Налоги.  Раздел 3. Пенсии.  Раздел 4. Банки.  Раздел 5. Страхование.  Раздел 6. Инвестиции.  Раздел 7. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке.  Раздел 8. Создание собственного бизнеса.  **Модуль «Основы проектной деятельности»:**  Раздел 1. Основные понятия проектно-исследовательской деятельности.  Раздел 2. Технология выполнения исследовательской работы. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:  • ***личностных***:  − сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;  − российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);  − гражданская позиция в качестве 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;  − толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;  − готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в сооветствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;  − осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;  − ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;  • ***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;  − владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, 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 социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  − 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 определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;  − умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определя-ющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценно-стей;  − владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;  • ***предметных***:  − сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;  − владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;  − владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные,  иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;  − сформированнность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;  − сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;  − владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;  − сформированнность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 329 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Михайлова С. А., Васильева Л. Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 01. Основы философии |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;  - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - основные категории и понятия философии;  - роль философии в жизни человека и общества;  - основы философского учения о бытии;  - сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;  - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранениежизни, культуры, окружающей среды;  - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. История философии  Раздел 2. Проблема сознания и познания  Раздел 3. Человек и мир |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК07 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Костина О. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 02. История |
| **Специальность:** | 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент 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;  - определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческомконтексте;  - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);  - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;  - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  - назначение международных 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 ретроспективный анализ развития отрасли. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI вв.  Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – XXI вв.  Раздел 3. Основные процессы политического, экономического и культурного развития ведущих государств и регионов мира. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК06 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Алтанец М. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 03. Иностранный язык в профессиональной деятельности |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  - понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;  - понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;  - осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;  - осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных тексов профессиональной направленности;  - строить простые высказывания о себе и своей профессий деятельности;  - производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;  - выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;  - разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.  письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  − особенности произношенияинтернациональных слов и  правила чтения техническойтерминологии и лексикипрофессиональной направленности;  − основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;  − лексический (1000 - 1200лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и  процессов профессиональной деятельности;  − основные грамматические правила, необходимые для  построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Иностранный язык в профессиональном общении;  Раздел 2. Профессиональный модуль;  Раздел 3. Деловая и профессиональная среда общения. Этика и нормы делового и профессионального общения;  Раздел 4. Предпринимательская деятельность. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК04, ОК 06, ОК 10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 168 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Кряковская О.Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ. 04 Экономика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - находить и использовать необходимую экономическую информацию;  - оперировать понятийным аппаратом экономики;  - определять организационно-правовые формы организаций;  - применять методы расчета основных макроэкономических показателей.  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  общие основы экономики как науки  - основы микро- и макроэкономики, экономической ситуации в стране и за рубежом;  - сущность, функции рынка; закономерности функционирования рыночного механизма  - законы рыночного спроса и предложения, факторы их определяющие;  - характеристику рынков факторов производства ;  - направления государственной экономической политики; основы денежно-кредитной, налоговой, социальной, антиинфляционной политики. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Предмет и история экономических наук  Раздел 2. Общие проблемы экономической теории  Раздел 3. Микроэкономика  Раздел 4. Макроэкономика |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Барышникова Н.Б. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ. 05 Теория бухгалтерского учета |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  - применять нормативное регулирование бухгалтерского учета;  - ориентироваться на международные стандарты финансовой отчетности;  - соблюдать требования к бухгалтерскому учету;  - следовать методам и принципам бухгалтерского учета;  - использовать формы и счета бухгалтерского учета.  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;  - национальную систему нормативного регулирования;  - международные стандарты финансовой отчетности;  - понятие бухгалтерского учета;  - сущность и значение бухгалтерского учета;  - историю бухгалтерского учета;  - основные требования к ведению бухгалтерского учета;  - предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;  - план счетов бухгалтерского учета;  - формы бухгалтерского учета. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Бухгалтерский учет, его объекты и задачи;  Раздел 2. Бухгалтерский баланс;  Раздел 3. Бухгалтерские счета и способ двойной записи;Раздел 4. Принципы учета основных хозяйственных процессов;  Раздел 5. Организация, техника и формы бухгалтерского учета на предприятии. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК01 – ОК09. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 78 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Кизилова Е.Н. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОГСЭ 06. Физическая культура |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:  - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей  В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:  - роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;  - основы здорового образа жизни. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Легкая атлетика  Раздел 2. Баскетбол  Раздел 3. Волейбол  Раздел 4. Гимнастика  Раздел 5. Футбол |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК03 – ОК06, ОК 08 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 336 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Володина И. В. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 01Элементы высшей математики |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:   * выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; * применять методы дифференциального и интегрального исчисления, численные методы; * решать дифференциальные уравнения; * применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.   В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; * основы дифференциального и интегрального исчисления; числовые и функциональные ряды; * обыкновенные дифференциальные уравнения, их виды и методы решения; основы теории комплексных чисел; * численные методы. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Линейная и векторная алгебра;  Раздел 2. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве;  Раздел 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной;  Раздел 4. Интегральное исчисление функции одной переменной;  Раздел 5. Дифференциальное и интегральное исчисление функции нескольких переменных;  Раздел 6. Ряды;  Раздел 7. Дифференциальные уравнения;  Раздел 8. Основы теории комплексных чисел;  Раздел 9. Основные численные методы. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 144 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Инькова Н.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 02Элементы математической логики |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:   * применять методы дискретной математики для решения практических задач.   В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * представление функции в совершенных нормальных формах; * основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операциями; * основы логики предикатов; * основные понятия теории графов; * элементы теории автоматов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология;  Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение;  Раздел 3.Организация размещения, обработки, поиска и хранения, передача информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства зашиты информации;  Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети. Сетевые технологии обработки информации;  Раздел 5. Прикладные программные средства;  Раздел 6. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 96 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Крутилин А. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 03Теория вероятностей и математической статистики |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:   * вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики; * использовать методы математической статистики;.   В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * основы теории вероятностей и математической статистики; * основные понятия теории графов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Теория вероятностей;  Раздел 2. Математическая статистика;  Раздел 3.Основы теории графов. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.3. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 204 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Крутилин А. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ЕН. 04Дискретная математика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:   * применять методы дискретной математики для решения практических задач.   В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * представление функции в совершенных нормальных формах; * основные понятия теории множеств, теоретико-множественные операциями; * основы логики предикатов; * основные понятия теории графов; * элементы теории автоматов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Элементы теории множеств;  Раздел 2. Булева алгебра;  Раздел 3.Логика предикатов;  Раздел 4. Основные понятия теории графов;  Раздел 5. Элементы теории автоматов. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 01-ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.6, ПК 1.7. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 84 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ОД, ОГСЭ, ЕН |
| **Разработчик (и):** | Крутилин А. А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.01. Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;  осуществлять поддержку функционирования информационных систем;  построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;  принципы работы основных логических блоков систем;  классификацию вычислительных платформ и архитектур;  параллелизм и конвейеризацию вычислений;  основные конструктивные элементы вычислительной техники, функционирование, программно - аппаратная совместимость. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Представление информации в вычислительных системах  Раздел 2 . Архитектура и принципы рабо­ты основных логических блоков вычислительных систем (ВС)  Раздел 3. Вычислительные системы |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.9 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 120 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.02. Операционные системы |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | устанавливать и сопровождать операционные системы;  учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;  пользоваться инструментальными средствами операционной системы;  понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;  операционное окружение;  машинно-зависимые свойства операционных систем;  машинно-независимые свойства операционных систем;  защищенность и отказоустойчивость операционных систем;  принципы построения операционных систем;  способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1  Основы теории операционных систем  Раздел 2  Свойства и принципы построения операционных систем Раздел 3. Работа в современных операционных системах |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.2,ПК1.7, ПК 1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 123 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.03. Компьютерные сети |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | обучающийся должен уметь:  - организовывать и конфигурировать компьютерные сети;  - строить и анализировать модели компьютерных сетей;  - эффективно использовать аппаратные и программные компоненты  компьютерных сетей при решении различных задач;  - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием  прикладных программных средств;  - работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: ТСР/IP, IPX/SPX и т.д.);  - устанавливать и настраивать параметры протоколов;  - проверять правильность передачи данных; - обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных;  обучающийся должен знать:  - основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы дос-тупа к среде передачи;  - аппаратные компоненты компьютерных сетей;  - принципы пакетной передачи данных;  - понятие сетевой модели;  - сетевая модель OSI и другие сетевые модели;  - протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и  особенности распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах;  - адресация в сетях, организация межсетевого воздействия. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1  Основы сетевой передачи данных  Раздел 2.  Аппаратные средства ЛВС  Раздел 3.  Программные средства ЛВС  Раздел 4.  Техническое обеспечение ЛВС |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.2,ПК1.7, ПК 1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 120 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.04. Метрология, стандартизация и сертификация продукции |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Уметь:  - Анализировать проблему и выделять её составные части.  - Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи.  - Грамотно оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности.  - Использовать средства информационных технологий для решения учебных задач.  - Применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов.  - Применять документацию систем качества  Знать:  - Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.  - Документация систем качества и правила её оформления.  - Современные средства и устройства информатизации.  - Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.  - Пути повышения качества продукции. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Тема 1.1 Понятие о техническом регулировании.  Тема 2.1 Система стандартизации  Тема 2.2 Стандартизация в различных сферах  Тема 2.3 Система стандартизации программной продукции.  Тема 2.4 Международная стандартизация  Тема 3.1 Стандартизация промышленной продукции  Тема 3.2 Стандартизация и качество продукции.  Тема 3.3 Стандартизация моделирования функциональных структур объектов отрасли  Тема 4.1 Государственная система стандартизации  Тема 4.2 Методы стандартизации как процесс управления  Тема 5.1 Общие сведения о метрологии  Тема 5.2 Стандартизация в системе технического контроля и измерения  Тема 5.3 Средства, методы и погрешность измерений  Тема 6.1 Сущность и проведение сертификации  Тема 6.2 Международная сертификация  Тема 6.3 Сертификация в различных сферах  Тема 7.1 Оформление дипломных работ (проектов), курсовых проектов (работ), рефератов, текстовых документов |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК.01, ОК.05, ОК.09, ПК.1.2. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 90 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Вартанян.Л.А. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.05. Устройство и функционирование информационной системы |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | обучающийся должен уметь:  - выделять жизненные циклы проектирования информационной системы;  - использовать методы и критерии оценивания предметной области и мето-ды определения стратегии развития бизнес-процессов организации;  - использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания инфор-мационной системы, осуществлять необходимые измерения;  обучающийся должен знать:  - цели автоматизации производства;  - типы организационных структур;  - реинжениринг бизнес-процессов;  - требования к проектируемой системе, классификацию информационных  систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы;  - модели жизненного цикл информационной системы, методы  проектирования информационной системы;  - технологии проектирования информационной системы, оценку и  управление качеством информационной системы;  - организацию труда при разработке информационной системы;  - оценку необходимых ресурсов для реализации проекта |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1.  Общая характеристика информационных систем  Раздел 2.  Типовое устройство информационных систем |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.1, ПК1.3, ПК 1.4ПК1.5, ПК 1.6, ПК1.9 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 90 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.06. Основы алгоритмизации и программирования |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы;  общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические  конструкции;  понятие системы программирования;  основные элементы процедурного языка программирования, структура программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;  подпрограммы, составление библиотек программ;  объектно-ориентированная модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1  Информатика как наука. Языки и системы программирования.  Раздел 2  Модульное программирование. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.2,ПК1.3, ПК 2.2, ПК2.3 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 148 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.07. Основы проектирования баз данных |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | * проектировать реляционную базу данных;   использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;  основы теории баз данных;  - модели данных;  - особенности реляционной модели и проектирования баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;  - основы реляционной алгебры;  - принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;  - средства проектирования структур баз данных;  - язык запросов SQL; |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Организация систем баз данных  Раздел 2 Модели данных  Раздел 3. Теоретические основы проектирования реляционных баз данных  Раздел 4. Основы языка SQL  Раздел 5. Администрирование данных  Раздел 6. Современные технологии баз данных |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.7, ПК1.9 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 197 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП. 08. Технические средства информатизации |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  - выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;  - определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;  - осуществлять модернизацию аппаратных средств;  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  - основные конструктивные элементы средств вычислительной техни-ки;  - периферийные устройства вычислительной техники;  - нестандартные периферийные устройства |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1  Основные конструктивные эле-менты средств вычис-лительной техники (ВТ)  Раздел 2.  Периферийные устройства средств вычислительной тех-ники  Раздел 3.  Использование средств ВТ |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.5, ПК1.7 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 90 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП 09.Экономика отрасли |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  -определять организационно-правовые формы организаций;  -находить и использовать необходимую экономическую информацию;  -определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;  -рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;  знать:  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  -сущность организации как основного звена экономики отраслей;  -основные принципы построения экономической системы организации;  -принципы и методы управления основными и оборотными средствами;  -методы оценки эффективности их использования;  -организацию производственного и технологического процессов;  -состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;  -способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии;  механизмы ценообразования;  -формы оплаты труда;  -основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Предприятие – основное звено экономики  Раздел 2 Ресурсы и управление предприятием  Раздел 3 Экономические показатели деятельности организации |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9,  ПК 1.2, ПК 1.6, ПК 2.4. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 96 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Барышникова Наталья Борисовна |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.10. Объектно-ориентированное программирование |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | **Умения:**   * классифицировать данные и выбирать нужный класс данных для решения прикладной задачи; * свободно программировать на языке С++; * применять на практике принципы и методы объектно – ориентированного программирования.   **Знания:**   * основные конструкции языка программирования и их реализация в С++; * принципы и методы объектно – ориентированного программирования. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Введение в язык С++  Раздел 2. Введение в объектно – ориентированное программирование  Раздел 3. Реализация абстракций данных методами объектно - ориентированного программирования  Раздел 4. Объектно – событийное и объектно - ориентированное программирование |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3.  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 144 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика ибухгалтерский учет(по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Инькова Надежда Александровна  Минаев Никита Сергеевич  Гуреев Максим Юрьевич |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП .11 Правовое обеспечение профессиональной деятельности |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Задачи:  1. Формировать целостное представление о новых тенденциях в разработке текущего законодательства в соответствии со стратегией развития экономической отрасли;  2. Дать представление о способах и возможностях защиты своих гражданских прав;  3. Привить навыки самостоятельного приобретения знаний в области права;  4. Служить повышению законности в деятельности экономических организаций.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  - защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;  - применять законы по защите интеллектуальной собственности.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел I  Право и экономика.  Раздел II  Труд и правовая защита.  Раздел III  Административные правоотношения. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.6, ПК 2.6, |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Васильева Любовь Николаевна |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП .12 Менеджмент |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:   * ориентироваться в структуре управления; * выстраивать систему мотивации труда; * организовывать работу подчиненных; * использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте.   В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:   * сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития; * принципы построения организационной структуры управления; * основы формирования мотивационной политики организации; * внешнюю и внутреннюю среду организации; * цикл менеджмента; * процесс принятия и реализации управленческих решений; * организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта; * систему методов управления; * методику принятия решений; * стили управления, коммуникации, принципы делового общения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Сущность и характерные черты современного менеджмента  Функции менеджмента  Система методов управления  Деловое общение  Процесс принятия решений  Управление конфликтами и стрессами  Мотивация персонала на предприятии |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК5, ОК 6, ОК 7, ОК 8,  ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.8 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Барышникова Наталья Борисовна |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.13. Web-программирование |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | **Умения:**   * разрабатывать Web-сайты, используя технологии проектирования сайтов и web-программирования, и использовать их на практике.   **Знания:**   * основы Web-дизайна и программирования; * основы проектирования сайтов и технологии проектирования; * основы программирования сайтов различными программными средствами. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Введение в Web-программирование  Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML  Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS  Раздел 4. Основы программирования на PHP |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3.  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 105 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика ибухгалтерский учет(по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Гуреев Максим Юрьевич |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП**.** 14. Пакеты прикладных программ |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | выбирать тип инструментальных средств для решения различных задач  знать состояние современного рынка прикладных программных продуктов;  знать основы математического моделирования и решения практических  задач математической физики с применением ППП;  знать основные подходы к интерпретации и визуализации результатов  численных расчетов;  знать виды пакетов прикладных программ для использования их в своей профессиональной деятельности. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Понятие пакетов прикладных программ |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК2.1,ПК2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК2.5 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.15 Операционная система Unix |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  - устанавливать и сопровождать операционные системы;  - использовать и настраивать пользовательскую среду;  - уметь работать с прикладным программным обеспечение;  - уметь выбирать необходимые технические средства и информационные ресурсы для решения конкретных задач и проблем.  В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  - понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;  -операционное окружение;  -основные теоретические и практические аспекты применения UNIX;  -основные информационные ресурсы, необходимые при использования UNIX;  -методы конфигурирования пользовательской среды; |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1  Введение в UNIX – системы. |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК1.5,ПК1.7, ПК 1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 96 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Сударкина Т.Ю. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.16. Математические методы в экономике |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | ***знать:***   * основные понятия курса «Математические методы в экономике»; * основные математические методы; * методы математического моделирования.   ***уметь***:   * управлять принципами обработки экономической информации; * пользоваться методами и средствами проектирования; * пользоваться полученными знаниями в смежных предметах, * применять математические инструменты, таблицы, схемы * использовать учебную и методическую литературу * проводить ручную и автоматизированную обработку данных. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1 Элементы метода математического моделирования  Раздел 2 Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии  Раздел 3 Модели межотраслевого баланса в экономике  Раздел 4 Задача линейного программирования и ее приложения в экономике |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.2, ПК 2.5  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 96 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика ибухгалтерский учет(по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Гусенко Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.17 Экологические основы природопользования |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  У.1 Проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окру-жающую среду;  У.2 Использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;  У.3 Проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  З.1 Условия устойчивого состояния экосистем;  З.2 Причины возникновения экологического кризиса;  З.3 Основные природные ресурсы России;  З.4 Принципы мониторинга окружающей среды;  З.5 Принципы рационального природопользования |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Тема 1 Природные ресурсы и их использование  Тема 2 Глобальные проблемы экологии  Тема 3 Загрязнение окружающей среды  Тема 4 Проблемы отходов, вторичное сырье, свалка  Тема 5 Основы экологического права.  Тема 6 Мониторинг как система наблюдения и контроля окружающей среды.  Тема 7 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.  Тема 8 Качество окружающей природной среды и его нормирование  Тема 9 «Красная книга». Особо охраняемые природные территории |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.10.  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 72 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика ибухгалтерский учет(по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Сидорова Наталья Юрьевна |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.18. Компьютерная графика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | **Умения:**   * выполнять построение трёхмерных моделей при помощи полигонального моделирования и скульптурирования; * настраивать освещение, камеру и рендер 3D-сцены; * выполнять текстурирование трёхмерных моделей; * анимировать трёхмерные модели.   **Знания:**   * основные понятия компьютерной графики; * способы визуализации изображений (векторный и растровый); * основные принципы моделирования трёхмерных моделей; * основные средства для работы с графической информацией. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Введение в основы компьютерной графики  Раздел 2. Трёхмерное моделирование  Раздел 3. Анимирование |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.10.  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 90 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Дифференцированный зачет |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика ибухгалтерский учет(по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Гуреев Максим Юрьевич |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ОП.19. Безопасность жизнедеятельности |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**  - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;  - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;  - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  - применять первичные средства пожаротушения;  - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;  - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;  - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;  - оказывать первую помощь пострадавшим;  В результате освоения учебной 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 в быту, принципы снижения вероятности их реализации;  - основы военной службы и обороны государства;  - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;  - способы защиты населения от оружия массового поражения;  - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;  - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;  - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;  - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;  - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения  Раздел 2. Основы военной службы  Раздел 3. Первая помощь пострадавшим |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК3.1,ПК3.2, ПК 3.3, ПК3.4, ПК3.5, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК1.5, ПК1.6,ПК1.7, ПК 1.8, ПК1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 102 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** |  |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ.01. Эксплуатация и модификация информационных систем |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | **Практический опыт:**   * инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем; * выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; * сохранения и восстановления базы данных информационной системы; * организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного * пользователя; * обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и * участия в разработке проектной и отчетной документации; * определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; * использования инструментальных средств программирования информационной системы; * участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и * нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; * разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; * участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы; * модификации отдельных модулей информационной системы; * взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий * применения объектов профессиональной деятельности.   **Умения:**   * осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации; * поддерживать документацию в актуальном состоянии; * принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; * идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы; * производить документирование на этапе сопровождения; * осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы; * составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования; * организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции; * манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных; * выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем; * использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; * строить архитектурную схему организации; * проводить анализ предметной области; * осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств; * оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации; * применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; * применять документацию систем качества; * применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;   **Знания:**   * основные задачи сопровождения информационной системы; * регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы; * типы тестирования; * характеристики и атрибуты качества; * методы обеспечения и контроля качества; * терминологию и методы резервного копирования; * отказы системы; восстановление информации в информационной системе; * принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в * современных информационных системах; * цели автоматизации организации; * задачи и функции информационных систем; * типы организационных структур; * реинжиниринг бизнес-процессов; * основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; * особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем; * методы и средства проектирования информационных систем; * основные понятия системного анализа; * национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества * продукции, методы контроля качества |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Раздел 1. Эксплуатация и модификация информационных систем  МДК 01.01 Эксплуатация информационной системы  Раздел 2. Проектирование, разработка и модификация информационных систем  МДК 01.02. Методы и средства проектирования информационных систем  Учебная практика  Производственная практика (по профилю специальности) |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.2, ПК 2.3.  ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9. |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 522 |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Экзамен квалификационный |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦКПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Инькова Надежда Александровна  Крутилин Александр Александрович  Минаев Никита Сергеевич  Гуреев Максим Юрьевич |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ. 02. Участие в разработке информационных систем |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений.  Уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием, статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.  Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения.  Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств.  Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений).  Сервисно-ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы.  Объектно-ориентированное программирование, спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента.  Платформы для создания, исполнения и управления информационной системы.  Основные процессы управления проектом разработки. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | **МДК 02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем**  Раздел 1. Использование стандартов при разработке ИС и оформлении программной документации  Раздел 2. Использование инструментальных средств  **МДК.02.02 Управление проектами**  Раздел 1.Разработка технического задания  Раздел 2.Программирование в соответствии с требованиями технического задания  Раздел 3 Оформление программной и формирование отчетной документаций по результатам работ |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК2.1,ПК2.2, ПК 2.3, ПК2.4, ПК2.5, ПК2.6, ПК2.7 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 588 часа |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | ПМ. 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  рабочих, должностям служащих  (наладчик технологического оборудования) |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Выбирать аппаратную конфигурацию персонального компьютера, сервера и периферийного оборудования, оптимальную для решения задач пользователя.  Собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику.  Подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники.  Настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения.  Диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения.  Устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения.  Заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.  Заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые.  Направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры.  Вести отчетную и техническую документацию.  Классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов.  Устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики.  Назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов.  Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации.  Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.  Методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения.  Способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения.  Методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | **Раздел 1**. Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию  **Раздел 2.** Диагностика работоспособности и устранение неполадок и сбоев аппаратного обеспечения средств вычислительной техники |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК3.1,ПК3.2, ПК 3.3, ПК3.4, ПК3.5 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 105 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | Учебная практика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | Осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;  Поддерживать документацию в актуальном состоянии;  Принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;  Идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;  Производить документирование на этапе сопровождения;  Осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;  Составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;  Манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;  Осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;  Оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;  Собирать и разбирать на основные компоненты (блоки) персональные компьютеры, серверы, периферийные устройства, оборудование и компьютерную оргтехнику;  Подключать кабельную систему персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования и компьютерной оргтехники;  Настраивать параметры функционирования аппаратного обеспечения;  Диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения;  Устранять неполадки и сбои в работе аппаратного обеспечения;  Заменять неработоспособные компоненты аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;  Заменять расходные материалы и быстро изнашиваемые части аппаратного обеспечения на аналогичные или совместимые;  Направлять аппаратное обеспечение на ремонт в специализированные сервисные центры;  Вести отчетную и техническую документацию;  Основные задачи сопровождения информационной системы;  Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;  Типы тестирования;  Характеристики и атрибуты качества;  Терминологию и методы резервного копирования;  Отказы системы;  Восстановление информации в информационной системе;  Задачи и функции информационных систем;  Типы организационных структур;  Особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;  Методы и средства проектирования информационных систем;  Классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров и серверов;  Устройство персонального компьютера и серверов, их основные блоки, функции и технические характеристики;  Назначение разделов и основные установки BIOS персонального компьютера и серверов;  Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;  Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, серверами, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;  Методики диагностики конфликтов и неисправностей компонентов аппаратного обеспечения;  Способы устранения неполадок и сбоев аппаратного обеспечения;  Методы замены неработоспособных компонентов аппаратного обеспечения. |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | **Раздел 1**. **МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы**  **Раздел 2. МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем**  **Раздел 3. МДК.03.01 Наладчик аппаратного и программного обеспечения** |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК3.1,ПК3.2, ПК 3.3, ПК3.4, ПК3.5, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК1.5, ПК1.6,ПК1.7, ПК 1.8, ПК1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 288 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | Производственная (По профилю специальности) практика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | П.О.1 Инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;  П.О.2 Применения методики тестирования разрабатываемых приложений;  П.О.3 Сохранения и восстановления базы данных информационной системы;  П.О.4 Организации доступа пользователей к информационной системе  в рамках компетенции конкретного пользователя;  П.О.5 Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и  отчетной документации;  П.О.6 Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;  П.О.7 Использования инструментальных средств программирования  информационной системы;  П.О.8 Участия в экспериментальном тестировании информационной  системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования  в разрабатываемых модулях информационной системы;  П.О.9 Программирования в соответствии с требованиями технического  задания;  П.О.10 Участия в оценке качества и экономической эффективности  информационной системы;  П.О.11 Использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;  П.О.12 Взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;  П.О.13 Использования инструментальных средств обработки информации; участия в разработке технического задания; |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Эксплуатация и модификация информационных системУчастие в разработке информационных систем |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1- ОК 9, ПК3.1,ПК3.2, ПК 3.3, ПК3.4, ПК3.5, ПК1.1,ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК1.5, ПК1.6,ПК1.7, ПК 1.8, ПК1.9, ПК1.10 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 612 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |

**Аннотация к рабочей программе**

|  |  |
| --- | --- |
| **Дисциплина:** | Производственная (Преддипломная) практика |
| **Специальность:** | 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) |
| **Структурное подразделение:** | Отделение СПО |
| **Форма обучения:** | Очная |
| **Цель и задачи изучения дисциплины-требования к результатам ее освоения:** | П.О.1 Инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;  П.О.2 Применения методики тестирования разрабатываемых приложений;  П.О.3 Сохранения и восстановления базы данных информационной системы;  П.О.4 Организации доступа пользователей к информационной системе  в рамках компетенции конкретного пользователя;  П.О.5 Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и  отчетной документации;  П.О.6 Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;  П.О.7 Использования инструментальных средств программирования  информационной системы;  П.О.8 Участия в экспериментальном тестировании информационной  системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования  в разрабатываемых модулях информационной системы;  П.О.9 Программирования в соответствии с требованиями технического  задания;  П.О.10 Участия в оценке качества и экономической эффективности  информационной системы;  П.О.11 Использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;  П.О.12 Взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;  П.О.13 Использования инструментальных средств обработки информации; участия в разработке технического задания; |
| **Основные разделы**  **дисциплины:** | Участие в проведении переговоров с заказчиком и выяснении его первоначальных потребностей и бизнес-задач  Характеристика предприятия (подразделения предприятия)  Результаты предпроектного обследованияинформационной системы  Цель и назначение автоматизированного варианта решения задачи для данного подразделения  Общая характеристика организации решения задачи  Формализация алгоритма решения задачи  Анализ существующих разработок и обоснование выбора технологии проектирования  Техническое обеспечение (ТО)  Программное обеспечение (ПО)  Технология разработки программного обеспечения автоматизированной информационной системы  Тестирование программы |
| **Планируемые результаты**  **обучения**  **(перечень компетенций):** | ОК 1-9 ПК 1.1-1.10, ПК 2.1- 2.6 |
| **Всего часов по учебному**  **плану:** | 144 часов |
| **Форма промежуточной аттестации:** | Итоговая аттестация в форме зачета |
| **ПЦК – разработчик**  **программы:** | ПЦК ПД ТЭС  09.02.04 Информационные системы (по отраслям) 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) |
| **Разработчик (и):** | Минаев Н.С. |