

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально - экономического цикла.

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

Цель дисциплины - сформировать у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира, о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества, цивилизации.

Задачи:

- формирование у студентов понимания наиболее общих, фундаментальных закономерностей и принципов существования и познания окружающего мира;
- вооружение будущего специалиста научной методологией познания природы и сущности повседневной реальности и системного мира человека, оценки фактов действительности, формирования ценностных установок, основанных на знании опыта функционирования общества.
- дать учащимся возможность осмысленной ориентации в многообразии философских проблем, показать роль и значение философии в современной культуре.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОГСЭ.01 Основы философии являются общие (ОК).

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

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

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

ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК.5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 66 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 18 час.

6. Тематический план

Раздел 1. История Философии.

Раздел 2. Онтология.

Раздел 3. Гносеология.

Раздел 4. Философская антропология.

Раздел 5. Аксиология (теория ценностей).

Раздел 6. Социальная философия.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Цель: формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 История являются общие (ОК).

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

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

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

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

развития.

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

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час.;

самостоятельной работы обучающегося 18 час.

6. Тематический план

Раздел. 1. Развитие СССР и его место в мире в 1950 – 1980е годы.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX века - начале XXI века.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» 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.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения необходимо решить следующие **задачи**:

- сформировать и развить все компоненты коммуникативной компетенции: лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, социокультурную, социальную, стратегическую и предметную;
- воспитать личность, способную и желающую участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитать уважительное отношение к другим культурам и социальным субкультурам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы «Иностранный язык» являются общие (ОК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 188 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 20 час.

6. Тематический план

Тема 1. Природа и человек.

Тема 2. Окружающая среда сегодня.

Тема 3. Здоровый образ жизни.

Тема 4. Музыка, театр, кино.

Тема 5. Литература, живопись.

Тема 6. Культурные и национальные традиции.

Тема 7. Еда, покупки, одежда.

Тема 8. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.

Тема 9. Россия – наша Родина.

Тема 10. Англоязычные страны.

Тема 11. Образование в России и за рубежом.

Тема 12. Общество, зависимое от информации.

Тема 13. История создания компьютеров.

Тема 14. Общество, зависимое от информации.

Тема 15. История создания компьютеров.

Тема 16. Категории наклонения в английском языке.

Тема 17. Устройство компьютера.

Тема 18. Роль информационных технологий в современном мире

Тема 19. Сложные предложения в английском языке

7. Промежуточная аттестация:

1-5 семестр итоговая оценка

6 семестр дифференцированный зачёт

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально–экономического цикла.

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

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком 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.

Для достижения поставленных целей в процессе обучения необходимо решить следующие **задачи**:

- сформировать и развить все компоненты коммуникативной компетенции: лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, социокультурную, социальную, стратегическую и предметную;
- воспитать личность, способную и желающую участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитать уважительное отношение к другим культурам и социальным субкультурам.

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

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

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

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы «Иностранный язык» являются общие (ОК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 188 час. ;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 168 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 20 час.

6. Тематический план

Тема 1. Учеба, профессия, работа.

Тема 2. Музыка, театр, кино.

Тема 3. Отдых, спорт.

Тема 4. Времена года.

Тема 5. Литература, живопись.

Тема 6. Проблемы окружающей среды в Германии и России.

Тема 7. Еда, покупки, одежда.

Тема 8. Наука и техника.

Тема 9. Средства массовой информации.

Тема 10. Город и село.

Тема 11. Россия – моя Родина.

Тема 12. Из истории Германии.

Тема 13. История создания компьютеров

Тема 14. Политика и экономика Германии.

Тема 15. Немецкоязычные страны.

Тема 16. XXI век и новые технологии.

Тема 17. Устройство компьютера. Роль информационных технологий в современном мире.

7. Промежуточная аттестация:

1-5 семестры итоговая оценка

6 семестры дифференцированный зачёт

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Цели:

- формирование физической культуры личности и способности направленного применения средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления индивидуального здоровья, подготовки к будущей профессиональной деятельности.

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья.

- приобретение компетентностей в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Задачи:

- приобщение к физкультурно-спортивной деятельности, обеспечивающей сохранение и укрепление здоровья.

- самоопределение в выборе средств физической культуры, спорта и туризма;

- приобретение личного опыта творческого использования средств физической культуры для достижения профессиональных успехов.

- формирование установки на здоровый стиль жизни физическое самосовершенствование и самовоспитание.

- формирование потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

- основы здорового образа жизни.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОГСЭ.04. являются общие компетенции (ОК).

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 336 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 час.;

самостоятельной работы обучающегося 168 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

7. Промежуточная аттестация:

1-5 семестры зачет

6 семестр дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально–экономического цикла.

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

Цель: формирование речевой культуры студентов как неотъемлемой части духовной культуры.

В соответствии с целями изучения дисциплины были определены задачи:

- совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно–ценностное отношение к русской речи;
- способствовать полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка; обеспечить дальнейшее овладение навыками и умениями;
- развивать умение использовать выразительные средства языка в условиях речевого общения;
- совершенствовать знания студентов о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико–фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи;
- приобрести навыки, необходимые для бытового и делового общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно–научных жанров.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование изобразительно – выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально–смысловые типы текстов.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы «Русский язык и культура речи» являются общие (ОК).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 69 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 23 час.

6. Тематический план

Тема 1. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 2. Лексика и фразеология.

Тема 3. Словообразование.

Тема 4. Части речи.

Тема 5. Синтаксис.

Тема 6. Нормы русского правописания.

Тема 7. Текст. Функциональные стили речи.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОГСЭ.06 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОГСЭ.06 Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

Цель:

приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области психологии общения.

Задачи:

- продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов;
- развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы;
- научить использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций;
- сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.06 Психология общения обучающийся **должен уметь:**

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

должен знать:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОГСЭ.06 Психология общения являются общие (ОК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

руководством, потребителями.

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающихся – 84 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 28 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Психология общения.

Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения.

Раздел 3. Этические формы общения.

Раздел 4. Проявление индивидуальных особенностей личности в общении.

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

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

Цель: формирование личности студента, развитие его интеллекта и способностей к логическому и алгоритмическому мышлению; обучение основным математическим методам, необходимым для анализа и моделирования устройств, процессов и явлений, при поиске оптимальных решений для осуществления научно-технического прогресса и выбора наилучших способов реализации этих решений;

Задачи: продемонстрировать студентам сущность научного подхода на примерах математических понятий и методов, специфику математики и ее роль в решении практических задач; научить студентов приемам исследования и решения математически формализованных задач, выработать у студентов умение анализировать полученные результаты, привить им навыки самостоятельного изучения литературы по математике и ее приложениям.

уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;

знать:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ЕН.01 Элементы высшей математики являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 174 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 116 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 58 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Элементы линейной алгебры.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Раздел 4. Основы теории комплексных чисел.

7. Промежуточная аттестация:

1 семестр - итоговая оценка

2 семестр – дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ЕН.02 ЭЛЕМЕНТЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

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

Цель: изучение основных понятий математической логики, задач логического характера и применение средств математической логики для их решения.

Задачи:

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

- приобретение умений применять полученные знания к решению задач логического характера;

- получение представления о роли и месте знаний по дисциплине «Элементы математической логики» при изучении дисциплин профессионального цикла выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности.

уметь:

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

знать:

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;

- формулы алгебры высказываний;

- методы минимизации алгебраических преобразований;

- основы языка и алгебры предикатов.

- основы теории комплексных чисел.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ЕН.02 Элементы математической логики являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 165 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 55 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Элементы линейной алгебры.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Раздел 4. Основы теории комплексных чисел.

7. Промежуточная аттестация:

1 семестр – итоговая оценка

2 семестр – дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

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

Цель: формирование у будущих специалистов знаний и умения применять изучаемые методы при анализе и управлении современными сложными системами

Задачи: развитие у студентов современных форм математического мышления и умения ставить, исследовать и решать задачи программирования.

уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчётными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

знать:

- основные понятия комбинаторики;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ЕН.03. Теория вероятностей и математическая статистика являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 34 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Элементы комбинаторики.

Раздел 2. Основы теории вероятностей.

Раздел 3. Основы теории графов.

Раздел 4. Непрерывные случайные величины.

Раздел 5. Центральная предельная теорема. Закон больших чисел. Вероятность и частота.

Раздел 6. Выборочный метод. Статистические оценки параметров распределения.

Раздел 7. Моделирование случайных величин.

Раздел 8. Дискретные случайные величины.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ЕН.04 ЭКОЛОГИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ЕН.04 Экология природопользования является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в естественнонаучный цикл.

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

Цель: усвоение и систематизация основных теоретических аспектов взаимодействия человека со средой обитания; формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов.

Задачи:

- изучить систему экологических знаний о путях извлечения и переработки природных ресурсов, их возобновлении и воспроизводстве, об использовании и охране живой природы;

- рассмотреть культуру экологически оправданного поведения, превращение экологических знаний, мышления и культуры чувств в повседневную норму поступка.

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твёрдых отходов;

- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;

- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;

- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;

- основные источники и масштабы образования отходов производства;

- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;

- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы «Экология природопользования» являются общие (ОК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования.

Раздел 3. Формирование экологического сознания в социуме.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности специальность 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл и является общепрофессиональной дисциплиной.

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

Цель: формирование у будущего специалиста знаний и представлений об операционных системах, загрузке и настройке операционной системы, последних новинках в области операционных систем

Задачи: выработка у студентов понимания понятий операционная система, операционная оболочка, операционное окружение, умения настройки рабочей среды пользователя и сетевых параметров компьютера

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- выполнять конфигурирование аппаратных устройств;
- управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;
- управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.01 Операционные системы являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 120 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 80 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 40 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Основные функции операционных систем

Раздел 2. Принципы построения операционных систем

Раздел 3. Сети и сетевые структуры

Раздел 4. Сопровождение операционных систем.

7. Промежуточная аттестация: экзамен

Аннотация к рабочей программе ОП.02 АРХИТЕКТУРА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель дисциплины: изучение современных архитектур информационных систем, моделей их функционирования и особенностей реализации информационных систем в различных предметных областях.

Задачи: — освоение знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности; — обеспечение получения знаний об устройстве компьютера и периферийных устройств; — приобретение знаний, опыта в области вычислительной техники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;
- подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;
- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;
- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;
- процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;
- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;
- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП. 02 Архитектура компьютерных систем являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 210 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 140 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 70 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности

Раздел 2. Принципы работы основных логических блоков систем

Раздел 3. Классификация вычислительных платформ и архитектур

Раздел 4. Параллелизм и конвейеризация вычислений.

Раздел 5. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники

Раздел 6. Безопасность компьютера.

7. Промежуточная аттестация:

1 семестр – итоговая оценка

2 семестр – экзамен

Аннотация к рабочей программе ОП.03 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по профессиям: 16199 Оператор электронно-вычислительных машин, 14995 Мастер по обработке цифровой информации, повышения квалификации и переподготовки кадров в области разработки программного обеспечения на базе среднего профессионального образования.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.03 Технические средства информатизации входит в профессиональный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения профессиональных дисциплин.

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

Цель: приобретение студентами знаний, умений и навыков работы с современными техническими средствами информатизации для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности.

Задачи:

- ознакомить с основными направлениями технических средств информатизации;
- дать представление о технологиях и методах вычислительной техники и тенденциях ее развития;
- научить практическим приемам подборки аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров, отладки аппаратно - программного обеспечения, контроль эксплуатационных характеристик;
- дать необходимые знания о методах и средствах чтения технической документации на средства вычислительной техники.

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 техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.03 Технические средства информатизации являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 126 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 84 час.;
- самостоятельной работы обучающегося 42 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.

Раздел 3. Периферийные и мобильные устройства средств вычислительной техники.

Раздел 4. Системы телекоммуникаций, локальные сети

Раздел 5. Выбор рациональной конфигурации оборудования, модернизация аппаратных средств.

7. Промежуточная аттестация: экзамен

Аннотация к рабочей программе ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина ОП.04 Информационные технологии входит в профессиональный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения профессиональных дисциплин.

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

Цель: знакомство с техническими средствами информационных технологий, информационными системами, применяемыми в профессиональной деятельности; привитие устойчивых навыков самостоятельной работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий, воспитание информационной культуры и уважения к авторскому праву.

Задачи:

- изучение информационных технологий и их информационного и аппаратно–программного обеспечения;
- освоение автоматизированной обработки информации;
- приобретение умений работать в пакетах прикладных программ.

В ходе усвоения программы учебной дисциплины студенты должны:

уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.04 Информационные технологии являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 час.;
- самостоятельной работы обучающегося 40 час.

6. Тематический план

Тема 1. Информация и информационные технологии.

Тема 2. Технические средства информационных технологий

Тема 3. Программное обеспечение информационных технологий.

Тема 4. Текстовые процессоры.

Тема 5. Макрокоманды в текстовом редакторе.

Тема 6. Электронные таблицы.

Тема 7. Мультимедийные программы.

Тема 8. Компьютерная графика.

Тема 9. Базы данных.

Тема 10. Автоматизация документооборота.

Тема 11. Автоматизированные информационные системы.

Тема 12. Работа в глобальной сети Интернет.

Тема 13. Основы информационной и компьютерной безопасности.

7. Промежуточная аттестация: экзамен

Аннотация к рабочей программе ОП.05 ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: изучение методов программирования для овладения знаниями в области технологии программирования, подготовка к использованию как языков программирования, так и методов программирования

Задачи:

- знакомство с методами структурного и объектно–ориентированного программирования как наиболее распространенными и эффективными методами разработки программных продуктов;

- знакомство с основными структурами данных и типовыми методами обработки этих структур.

знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно–ориентированного программирования

уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП. 05 «Основы программирования» являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 204 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 136 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 68 час.

6. Тематический план

Раздел 1 Основные принципы программирования

Раздел 2 Программирование на алгоритмическом языке

Раздел 3 Программирование в объектно–ориентированной среде

7. Промежуточная аттестация: экзамен

Аннотация к рабочей программе ОП.06 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: Изучение механизмов, закономерностей, современных особенностей, тенденций экономического развития и человеческих возможностей. Рассмотрение альтернативных экономических процессов и методов управления хозяйственной деятельностью и персоналом, позволяющих сориентироваться в различных системах и механизмах экономических отношений для выбора наиболее эффективных и предпочтительных в условиях ограниченности ресурсов и безграничности потребностей.

Задачи: - освоение основных знаний об экономической жизни общества, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;

- развитие экономического мышления, умение принимать рациональные решения при ограниченности природных ресурсов, оценивать возможные последствия для себя, окружения и общества в целом;

- воспитание ответственности за экономические решения, уважение к труду и предпринимательской деятельности;

- овладение умением находить актуальную экономическую информацию в источниках, включая Интернет; анализ, преобразование и использование экономической информации, решение практических задач в учебной деятельности и реальной жизни, в том числе в семье;

- овладение умением разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний;

- формирование готовности использовать приобретенные знания о функционировании рынка труда, сферы малого предпринимательства и индивидуальной трудовой деятельности для ориентации в выборе профессии и дальнейшего образования;

- понимание особенностей современной мировой экономики, место и роли России, умение ориентироваться в текущих экономических событиях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

знать:

- общие положения экономической теории;

- организацию производственного и технологического процессов;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

- методику разработки бизнес-плана.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.06 Основы экономики являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации и базы данных.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 28 час.

6. Тематический план

Тема 1. Назначение и структура экономики

Тема 2. Собственность как основа производственных отношений.

Тема 3. Принципы и механизмы работы рынка.

Тема 4. Измерение результатов экономической деятельности.

Тема 5. Государственное регулирование экономики.

Тема 6. Производственный и технологический процессы.

Тема 7. Материально-техническая база организации.

Тема 8. Основные и оборотные средства организации

Тема 9. Трудовые ресурсы организации

Тема 10. Организация и оплата труда

Тема 11. Финансирование и кредитование организации

Тема 12. Ценообразование в рыночной экономике

Тема 13. Основы маркетинга и менеджмента.

Тема 14. Бизнес-планирование

Тема 15. Технико-экономические показатели деятельности организации

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

**Аннотация к рабочей программе
ОП.07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Программа дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

- получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность предприятий;
- в соответствии с требованиями к уровню подготовки студенты должны уметь ориентироваться в системе действующего законодательства, знать основные нормы права, регулирующего их профессиональную деятельность;
- свободно и грамотно пользоваться системой российского правоведения, с учетом любых происходящих изменений в условиях рынка, уметь работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность;
- изучение данного курса также должно способствовать формированию у студентов нового экономического мышления, развитию гражданско-правовой активности, ответственности, правосознания, правовой культуры, необходимых для эффективного выполнения основных социальных ролей в обществе.

Задачи курса:

- усвоение основных понятий в области гражданского, трудового и административного права;
- изучение действующей законодательной и нормативной базы профессиональной деятельности;
- рассмотрение видов договоров и порядка их составления;
- приобретение умений использовать нормативные документы, регламентирующие профессиональную деятельность специалиста.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

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

знать:

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

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 63 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 21 час.

6. Тематический план

Раздел 1 Право и экономика

Раздел 2 Труд и социальная защита

Раздел 3 Административное право

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОП.08 ТЕОРИЯ АЛГОРИТМОВ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: обучение студентов методам решения задач теории алгоритмов и соответствующему мышлению.

Задачи: формирование системы базовых знаний по основным разделам теории алгоритмов, представления о теории алгоритмов как методе изучения широкого круга объектов и процессов.

уметь:

- разрабатывать алгоритмы для конкретных задач;
- определять сложность работы алгоритмов;

знать:

- основные модели алгоритмов;
- методы построения алгоритмов;
- методы вычисления сложности работы алгоритмов.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.08 Теория алгоритмов являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося –72 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 час.;

– самостоятельной работы обучающегося – 24 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Основы алгоритмизации

Раздел 2. Методы построения алгоритмов

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОП.09 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.09 Безопасность жизнедеятельности является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

задачи:

- приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование:
 - культуры безопасности, экологического сознания и рискоориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека;
 - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности;
 - готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности;
 - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности;
 - способностей к оценке вклада своей предметной области в решение экологических проблем и проблем безопасности;
 - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности.

В результате освоения 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 быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно–учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения дисциплины 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно–учётные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.09 Безопасность жизнедеятельности являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1. Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее – СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 34 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Гражданская оборона.

Раздел 2. Основы военной службы.

Раздел 3. Медико–санитарная подготовка.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОП.10 ОХРАНА ТРУДА

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.10 Охрана труда является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: усвоение студентами теоретических знаний и приобретение навыков и компетенций по вопросам создания безопасных условий и обеспечения безопасности труда в организации

Задачи:

- ознакомление с теоретическими основами обеспечения общей безопасности организации, охраны труда на рабочем месте;
- формирование представлений по управлению безопасностью труда и руководству деятельностью службы охраны труда на предприятии;
- формирование необходимых знаний и компетенций, необходимых для выполнения задач в системе обеспечения безопасности труда в организациях, а также эффективного управления трудовой дисциплиной на предприятии.

уметь:

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

знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- системы управления охраной труда в организации
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результаты усвоения программы ОП.10 Охрана труда являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 2.1 Разрабатывать объекты базы данных.

ПК 2.2 Реализовать базу данных в конкретной системе управления базы данных (далее—СУБД).

ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4 Реализовать методы и технологии защиты информации в базах данных.

ПК 3.1 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия на уровне компонент программного обеспечения.

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4 Осуществлять разработку текстовых наборов и текстовых сценариев.

ПК 3.5 Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6 Разрабатывать технологическую документацию.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 62 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 20 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Управление безопасностью труда

Раздел 2. Взаимодействие человека с опасными и вредными производственными факторами

Раздел 3. Расследование и учет несчастных случаев и профессиональных заболеваний

Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

Раздел 5. Первая помощь пострадавшим

Раздел 6. Охрана окружающей среды

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ОП.11 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.11 Основы электротехники является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: создать у студентов базовую теоретическую и практическую подготовку в области теории электрических и магнитных цепей.

Задачи: изучение понятийного аппарата дисциплины, основных теоретических положений и методов, привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- собирать электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

знать:

- основные физические законы и явления электротехники;
- свойства электрического и магнитного полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.11 Основы электротехники являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 62 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 20 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Электрическое поле.

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.

Раздел 3. Магнитное поле.

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока.

Раздел 5. Электроизмерительные приборы.

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ОП.12 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.12 Основы электроники и цифровой схемотехники является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: сформировать у будущих выпускников теоретические знания и практические навыки в области основ схемотехники и электроники цифровых устройств.

Задачи:

- изучение физических основ полупроводниковых и электровакуумных приборов.
- знакомство с основными техническими решениями, применяемыми в аналоговой схемотехнике.
- знакомство с основами алгебры логики и простейшими логическими элементами.
- понимать принципы работы, методы моделирования и анализа радиоэлектронных устройств различного назначения, передачу сигналов по каналам связи в сетях, основы функционирования узлов ЭВМ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- определять параметры полупроводниковых приборов и элементов схемотехники;
- подбирать устройства электронной техники и цифровой схемотехники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электронное оборудование;

знать:

- классификацию электронных, цифровых приборов, их устройство и область применения;
- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;
- цифровые способы передачи информации;
- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- основные методы измерения электрических величин;
- основы теории, принцип работы типовых электрических устройств.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.12. Основы электроники и цифровой схемотехники являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонентов.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Электронные приборы.

Раздел 2. Источники питания и преобразователи.

Раздел 3. Усилители и генераторы.

Раздел 4. Цифровые и импульсные устройства.

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ОП.13 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы информационной безопасности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в профессиональный цикл.

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

Цель: ознакомить студентов с принципами обеспечения информационной безопасности государства, подходами к анализу его информационной инфраструктуры и решению задач обеспечения информационной безопасности компьютерных систем.

Задачи:

дать основы по вопросам:

- обеспечения информационной безопасности государства;
- методологии создания систем защиты информации;
- процесса сбора, передачи, накопления и обработки информации;
- методов и средств ведения информационных войн;
- оценки защищенности и обеспечения информационной безопасности объектов информатизации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные понятия и определения, эволюция подходов к обеспечению ИБ;
- основы криптографии;
- основные методы и приемы защиты от несанкционированного доступа;
- компьютерные вирусы и антивирусные программы;
- криптографические методы защиты информации;
- организационно–правовое обеспечение ИБ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- применять программное обеспечение для защиты от несанкционированного доступа;
- применять программное обеспечение для защиты от вирусного заражения компьютера;
- шифровать и дешифровать сообщения различными методами;
- создавать открытый ключ и вырабатывать индивидуальный секретный ключ, предназначенный для защиты информации.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.13 Основы информационной безопасности являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

5. Трудоемкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 час.;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 час.;

самостоятельной работы обучающегося 22 час.

6. Тематический план

Тема 1. Основные понятия и анализ угроз информационной безопасности

Тема 2. Проблемы информационной безопасности сетей. Политика безопасности.

Стандарты информационной безопасности

Тема 3. Криптографические алгоритмы

Тема 4. Принципы криптографической защиты информации

Тема 5. Технологии аутентификации

Тема 6. Обеспечение безопасности операционных систем. Технология межсетевых экранов

Тема 7. Основы технологии виртуальных защищённых сетей VPN

Тема 8. Защита на канальном и сеансовом уровнях. Защита на сетевом уровне

Тема 9. Инфраструктура защиты на прикладном уровне

Тема 10. Анализ защищённости и обнаружение атак.

Тема 11. Защита от вирусов. Методы управления средствами сетевой безопасности

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ОП.14 КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника по направлению подготовки 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

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

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель учебной дисциплины ОП.14 Компьютерная графика сформировать теоретические и практические знания о роли и месте обозначенных в программе знаний при освоении основной профессиональной образовательной программы и в сфере профессиональной деятельности техники; средствах современной машинной графики в профессиональной деятельности;

Задачи:

- освоение студентами методов компьютерной геометрии, растровой и векторной графики;
- приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач;
- приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах;
- усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

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

- обрабатывать растровые и векторные изображения с помощью графических пакетов
- применять инструменты рисования и художественные эффекты для создания векторных и растровых графических изображений
- создавать анимацию в графических пакетах
- оптимизировать графические файлы
- выполнять подготовку графических документов для размещения в Интернет
- выбирать необходимые графические пакеты для создания коллажей, логотипов, макетов сайтов, рекламных баннеров, анимационных роликов и т.п.

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

- виды компьютерной графики, их отличительные особенности;
- характеристики, особенности хранения, преимущества и назначение растровой и векторной графики;
- виды цветовых моделей, способы получения цветов в различных моделях;
- преимущества и недостатки различных цветовых моделей;
- алгоритмы сжатия графических файлов;
- особенности, преимущества и недостатки форматов графических файлов;
- алгоритмы создания, редактирования векторных объектов;
- виды эффектов векторных объектов;

- возможности обработки векторного текста;
- основы работы в программе Photoshop;
- инструменты и способы выделения областей растровых изображений;
- принципы работы со слоями и фильтрами в программе Photoshop;
- инструменты и способы тоновой коррекции изображений, ретуширования и коррективки изображений;
- алгоритм создания анимации растровых изображений.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.14 Компьютерная графика являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 час.;
- самостоятельной работы обучающегося 24 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Растровая графика

Раздел 2 Векторная графика.

Раздел 3 Основные этапы разработки графического документа и создание сборок в системе AutoCAD

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к рабочей программе ОП.15 ОСНОВЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И 1С БУХГАЛТЕРИИ

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.15 Основы бухгалтерского учета и 1С бухгалтерия является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: предоставление систематизированных теоретических знаний и практических умений о назначении, функциях и возможностях программного обеспечения 1С Бухгалтерия для организации и ведения учета на предприятии.

Задачи: приобретение необходимого уровня и объема знаний, умений, навыков и компетенций по вопросам ведения бухгалтерского учета в программном обеспечении 1С: Бухгалтерия в организациях всех форм собственности.

В результате освоения дисциплины обучающийся 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;
- запускать и завершать работу с программой «1С: Предприятие»;
- пользоваться справочной системой программы «1С: Предприятие»;
- настраивать элементы типовой конфигурации: план счетов, справочники, константы;
- вводить хозяйственные операции и проводки в режимах ручного ввода и через формирование документов.

знать:

- нормативное регулирование бухгалтерского учета и отчетности;
- национальную систему нормативного регулирования;
- международные стандарты финансовой отчетности;
- понятие бухгалтерского учета;
- сущность и значение бухгалтерского учета;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета;
- предмет, метод и принципы бухгалтерского учета;
- план счетов бухгалтерского учета;
- формы бухгалтерского учета;
- назначение и возможности программы «1С: Предприятие»;
- основные требования к ведению бухгалтерского учета с использованием программы «1С: Предприятие»;
- план счетов бухгалтерского учета финансово – хозяйственной деятельности организации в программе «1С: Предприятие»;

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.15 Основы бухгалтерского учёта и 1С Бухгалтерии являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК.2.2. Реализовывать базу данных в конкретной СУБД

ПК.2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 124 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 84 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 40 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Основы бухгалтерского учета

Раздел 2. Основы 1С Бухгалтерии

7. Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет

**Аннотация к рабочей программе
ОП.16 ВВЕДЕНИЕ В ОБЪКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ
ПРОГРАММИРОВАНИЕ**

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.15 Основы бухгалтерского учета и 1С Программа учебной дисциплины является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: подготовка выпускников к междисциплинарным научным исследованиям для решения задач, связанных процессами анализа, прогнозирования, моделирования и создания информационных процессов, технологий в рамках профессионально–ориентированных информационных систем.

Задачи:

- сформировать у студентов четкое представление об объектно–ориентированном подходе к разработке программного обеспечения и средствах его реализации;
- отработать твердые практические навыки по использованию объектно–ориентированных языков и соответствующих систем программирования для разработки программного обеспечения информационных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемого языка программирования;
- принципы объектно–ориентированного программирования

уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения ОП.16 «Введение в объектно–ориентированное программирование» являются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 32 час.

6. Тематический план

Раздел 1 Основные принципы объектно–ориентированного программирования (ООП)

Раздел 2 Интегрированная среда разработчика

Раздел 3 Технология создания приложения в объектно–ориентированной среде.

7. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе ОП.17 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ И МЕНЕДЖМЕНТА

1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.17 Экономика отрасли и менеджмента является элементом программы подготовки специалистов среднего звена специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

Цель: целью изучения дисциплины является формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков, связанных с основными аспектами деятельности организации (предприятия) как важнейшего хозяйствующего субъекта рыночной экономики.

Задачи дисциплины:

- формирование теоретических знаний об основах экономики отрасли;
- знакомство с основными моделями поведения фирм в условиях различных рыночных структур;
- овладение прикладными знаниями в области принятия фирмой экономических решений для разных типов экономических структур;
- знакомство с формами и методами экономического анализа применительно к исследованию рыночных структур, функционированию отраслей;
- формирование навыков самостоятельного и творческого использования полученных знаний в практической деятельности специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно–правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико–экономические показатели деятельности подразделения (организации);

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно–хозяйственную деятельность;
- основные технико–экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико–экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов;
- формы организации и оплаты труда

4. Результаты усвоения дисциплины:

Результатом усвоения программы ОП.17 Экономика отрасли и менеджмента являются общие (ОК) компетенции.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

5. Трудоемкость дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 80 час.;
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 26 час.

6. Тематический план

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка

Раздел 2. Производственная структура организации

Раздел 3. Экономические ресурсы организации

Раздел 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность

Раздел 5. Основы учета и анализа деятельности предприятия

Раздел 6. Основы менеджмента в организации

7. Промежуточная аттестация: итоговая оценка

Аннотация к профессиональному модулю ПМ.01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки в части усвоения основного вида профессиональной деятельности: разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2. Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5. Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

2. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования;
- разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- внесения изменений в состав типовой конфигурации и разработки конфигурации «с нуля».

уметь:

- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- оформлять документацию на программные средства;
- использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации;
- автоматически формировать операции первичными документами (накладными, требованиями, кассовыми ордерами, авансовыми отчетами и т.д.);
- использовать типовые операции;
- выполнять операции по банку и кассе;
- выполнять операции с основными средствами и нематериальными активами;
- вести учет материалов и производства продукции
- вести расчеты с покупателями и поставщиками, с подотчетными лицами;
- рассчитывать заработную плату сотрудникам, начислять НДФЛ;

- формировать различные отчеты, выполнять регламентные операции, получать различную аналитическую информацию;
- автоматизировать ввод типовых операций, дающих возможность пользователю автоматизировать рутинный ввод часто повторяющихся операций;
- изменять программу под конкретные поставленные задачи;
- программировать на встроенном языке программирования;
- изменять конфигурацию, понимать запросы клиента и реализовывать их в программе 1С.
- создавать структуру документа;
- применять основные теги языка;
- применять META–инструкции;
- применять гиперссылки;
- применять гипертекст;
- подключать JS файлы;
- работа с массивами;
- применять операторы цикла;
- использовать технологии построения и эксплуатации распределенных информационных систем.

знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно–ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.
- основы встроенного языка, методику программирования и конфигурирования системы;
- технологическую платформу и компоненты системы «1С: Предприятие».
- принципы построения распределенных систем обработки информации;
- язык гипертекстовой разметки HTML;
- средства создания серверного и клиентского программного обеспечения;
- принципы построения и методы работы в распределенных системах обработки информации.

3. Результаты усвоения профессионального модуля:

Результатом усвоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1 Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.2 Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля.

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 1.6 Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 836час, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 530 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –354 час;

самостоятельной работы обучающегося – 176 час;

учебной (производственной) практики – 308 час.

5. Тематический план

1. МДК.01.01. Системное программирование.

2. МДК.01.02. Прикладное программирование.

3. МДК.01.03. Программирование в 1С Бухгалтерии.

4. МДК.01.04. Web–программирование.

5. УП.01.01 Учебная практика.

6. ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности).

6. Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный

Аннотация к профессиональному модулю ПМ.02 РАЗРАБОТКА АДМИНИСТРИРОВАНИЕ БАЗ ДАННЫХ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки в части усвоения основного вида профессиональной деятельности: разработка и администрирование баз данных и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты баз данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее – СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

2. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;
- использование средств заполнения базы данных;
- использования стандартных методов защиты объектов базы данных.

уметь:

- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;
- работать с современными Case-средствами проектирования баз данных;
- формировать и настраивать схему базы данных;
- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;
- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;
- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных СУБД;
- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;
- методы организации целостности данных;
- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;
- основные методы и средства защиты данных в базах данных;
- модели и структуры информационных систем;
- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы компьютерных сетей;
- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;
- основы разработки приложений баз данных.

3. Результаты усвоения профессионального модуля:

Результатом усвоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – разработка и администрирование баз данных, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Разрабатывать объекты баз данных.

ПК 2.2. Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее – СУБД).

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования баз данных.

ПК 2.4. Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 650 час., в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 362 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 242 час;

самостоятельной работы обучающегося – 120 часов;

учебной (производственной) практики – 288 час.

5. Тематический план

1. МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети.

2. МДК.02.02. Технология разработки и защиты баз данных.

3. МДК.02.03. Администрирование баз данных.

4. УП.02.01 Учебная практика.

5. ПП.02.01 Производственная практика (по профилю специальности).

6. Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный

Аннотация к профессиональному модулю ПМ.03 УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» базовой подготовки в части усвоения основного вида профессиональной деятельности: участие в интеграции программных модулей и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

2. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

уметь:

- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;
- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

3. Результаты усвоения профессионального модуля:

Результатом усвоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – участие в интеграции

программных модулей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 696 час., в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 498 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 332 час;

самостоятельной работы обучающегося – 166 час;

учебной (производственной) практики – 198 час.

5. Тематический план

1. МДК.03.01. Технология разработки программного обеспечения.

2. МДК.03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения.

3. МДК.03.03. Документирование и сертификация.

4. МДК.03.04. Методы организации разработки программного обеспечения.

5. МДК.03.05. Основы метрологии и стандартов программных продуктов.

6. УП.03.01 Учебная практика.

7. ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности).

6. Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный

**Аннотация к профессиональному модулю
ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах базовой подготовки в части усвоения основного вида профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих дополнительных профессиональных компетенций.

2. Цели и задачи дисциплины; требования к результатам освоения дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- управления медиатекой цифровой информации;
- передачи и размещения цифровой информации;
- тиражирования мультимедиа-контента на съемных носителях информации;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- публикации мультимедиа-контента в сети Интернет;
- обеспечения информационной безопасности;

уметь:

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;

- вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видеоредакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- вести отчетную и техническую документацию;
- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- публиковать мультимедиа-контент на различных сервисах в сети Интернет;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;

знать:

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео- и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;

- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
- основные приемы обработки цифровой информации;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа-контента;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
- нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа-контента;
- принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- состав мероприятий по защите персональных данных.

3. Результаты усвоения профессионального модуля:

Результатом усвоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ДПК 4.1. Выполнять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации на персональном компьютере, локальных и глобальных компьютерных сетях.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего 243 часов, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 45 час;

учебной (производственной) практики – 108 часов.

5. Тематический план

1. МДК.04.01. Освоение профессии рабочих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

2. УП.04.01 Учебная практика.

3. ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности).

6. Промежуточная аттестация: экзамен квалификационный