

Аннотации к рабочим
программам дисциплин по
специальности 09.02.03
Программирование в
компьютерных системах

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Архитектура компьютерных систем»

1. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания учебной дисциплины «Архитектура компьютерных систем» является обеспечить приобретение знаний по структуре и принципах работы вычислительных систем различного назначения, о методах исследования вычислительных систем, об основах их проектирования и привить навыки по использованию этих знаний для решения практических задач. При преподавании учебной дисциплины «Архитектура компьютерных систем» ставятся следующие задачи: -ознакомить студентов с традиционными вычислительными архитектурами (CISC и RISC); -привести сведения о различных протоколах передачи данных, дать понятие пакетной передачи и защиты информации; -обучить студентов различным подходам, используемым при создании и эксплуатации современных ЭВМ и сетей на их основе; -привить студентам умение самостоятельно изучать учебную и научную литературу в области информатики.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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 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 3.4 - Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

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.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

129(в часах)

5. Формы контроля

экзамен (2 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Цели освоения дисциплины

- формирование профессиональной культуры безопасности жизнедеятельности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной и любой другой деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета. - формирование у специалистов представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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 (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.

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

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; - владеть способами безконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

102(в часах)

5. Формы контроля

зачет (3 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Визуальное программирование»

1. Цели освоения дисциплины

Основной задачей изучения Визуального программирования является формирование у будущих специалистов практических навыков по основам визуального и объектно-ориентированного программирования, необходимых для создания сложных программных комплексов. Ознакомление студентов с языком программирования Lazarus (Free Pascal), а также освоение ими методик построения объектно-ориентированных программ.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

– основные конструкции языка программирования Lazarus (Free Pascal); – средства объектно-ориентированного программирования, их возможности, преимущества и недостатки; – методику объектно-ориентированного анализа и проектирования.

уметь:

– разрабатывать программы на языке Lazarus (Free Pascal).

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

267(в часах)

5. Формы контроля

экзамен (4 семестр) зачет (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Иностранный язык»

1. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью для активного применения впоследствии жизни, что предполагает у них по завершению курса обучения наличие следующих умений в различных видах речевой деятельности. цель: •развитие и формирование общей коммуникативной компетенции и профессионально-коммуникативной компетенции.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Цикл ОГСЭ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

168 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационные технологии»

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины «Информационные технологии» является дать общее представление о современных информационных технологиях; истории их развития и влияния на общество и бизнес; применение информационных технологий в управлении организацией и производством; изложить основные идеи информационных технологий; познакомить с существующим разнообразием типов информационных систем, определяющих соответствующую информационную технологию работы на персональном компьютере в целях поддержки принятия решений.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

126 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (4 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «История»

1. Цели освоения дисциплины

Воспитание гражданственности, развитие мировоззренческих убеждений студентов на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок. Развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами. Освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе. Овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации. Формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОГСЭ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

72 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (1 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Микропроцессорные средства и системы»

1. Цели освоения дисциплины

Целью курса является формирование у студентов знания общей методологии и конкретных методов проектирования основных разновидностей современных микропроцессорных средств, а также знаний и умений в области архитектуры, принципов функционирования и программирования микропроцессорных систем.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

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

ПК 3.2 - Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- принципы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - основы организации поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального развития - основы системной организации поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития - общие сведения о перспективах развития технологий в профессиональной деятельности

уметь:

- формулировать требования к аппаратному, программному обеспечению МПСр и С - оценить перспективы приемлемости конкретной технологии в профессиональной деятельности - формировать структуру программного интерфейса модулей в программной системе

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

- макетирования учебных приложений - внедрения конкретной технологии в профессиональной деятельности - разработки структуры программной системы

4. Общая трудоемкость дисциплины

144 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Моделирование систем»

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является предоставление студентам знаний по основам моделирования сложных систем, исследованию этих систем с помощью моделей и обработке результатов таких исследований, используя инструментальные средства имитационного моделирования. Задачами дисциплины являются освоение теории и методов математического моделирования с учетом требований системности и технологии современных стилей имитационного моделирования систем

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

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

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

ПК 1.4 - Выполнять тестирование программных модулей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

принципы математического и имитационного моделирования систем; методологию моделирования систем; этапы и методы моделирования систем; основы планирования имитационных экспериментов с моделями систем; статистические методы обработки результатов моделирования; достоинства и недостатки различных способов представления моделей систем

уметь:

составить модель по словесному описанию; представить модель в алгоритмическом и математическом виде; настроить модель; проводить исследование модели; оценивать качество модели;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

222 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (4 семестр) экзамен (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»

1. Цели освоения дисциплины

Преподавание дисциплины "Объектно-ориентированное программирование" имеет целью формирование знаний логических и арифметических основ программирования, принципов построения алгоритмов и программ на языке высокого уровня, привитие умений и навыков использования средств программирования и объектно-ориентированного подхода для разработки программного обеспечения в системах управления.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

об основных принципах объектно-ориентированного программирования, стандартных библиотеках классов и шаблонов; привитие устойчивых практических навыков применения современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения.

уметь:

проектировать, внедрять в эксплуатацию программное обеспечение.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

владеть методами и инструментальными средствами разработки программ.

4. Общая трудоемкость дисциплины

396 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (1 семестр), дифференцированный зачет(2 семестр), экзамен (3 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Операционные системы»

1. Цели освоения дисциплины

Овладение студентами теоретическими и практическими навыками применения методов операционных систем при решении практических (в том числе информационных) задач.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

ПК 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2 - Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

123 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (3 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы программирования»

1. Цели освоения дисциплины

Главной целью дисциплины «Основы программирования» является подготовка специалистов, разбирающихся в программах и умеющих, при необходимости, разработать собственную программу для решения расчетных, информационно-поисковых, статистических, контрольно-обучающих и других задач. При обучении технологии программирования использовалась среда Microsoft Visual C++.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

120 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (2 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы философии»

1. Цели освоения дисциплины

-формирование научного теоретического мировоззрения и овладение элементами общей методологии научного познания, правильное и всестороннее понимание которой невозможно без определенных мировоззренческих представлений; -формирование философской культуры как важной составной части общей культуры человека.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОГСЭ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основные категории и понятия философии, роль философии в жизни человека и общества, основы философского учения о бытии, сущность процесса познания, основы научной, философской и религиозной картины 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.

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

72 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (1 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы экономики»

1. Цели освоения дисциплины

Программа учебной дисциплины «Основы экономики» предназначена для реализации требований ФГОС ПО к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности профессионального образования 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Изучение дисциплины позволит иметь представление: об общих основах экономической науки, ее основных категориях и фундаментальных положениях макро- и микроэкономики.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

общие положения экономической теории; организацию производственного и технологического процессов; механизмы ценообразования на продукцию(услуги), формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; методику разработки бизнес-плана.

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

120 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (4 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов юридического мировоззрения, умения анализировать различные юридические ситуации, складывающиеся в ходе реализации норм, регулирующих профессиональную деятельность; усвоение студентами знаний в области правового обеспечения профессиональной деятельности, в том числе изучение основных правовых категорий, особенностей субъектного состава правоотношений, положений, касающихся регулирования отдельных правовых институтов; приобретения практических навыков правового анализа и решения юридических споров, связанных с реализацией норм в сфере регулирования профессиональной деятельности, а также понимания правового содержания и сущности правовых процедур; понимание проблем правового обеспечения профессиональной деятельности в современной России.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

120 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (4 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Психология»

1. Цели освоения дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов общих представлений, умений и навыков в области психологии, необходимых в процессе профессионального становления личности, а также в системе социальных отношений. Для разрешения поставленной цели предусматривается выполнение следующих задач: ликвидация психологической некомпетентности; понимание роли психологии в процессе развития личности и подготовке к профессиональной деятельности; освоение теоретико-методологических основ функционирования и развития психики человека; изучение индивидуально-психологических особенностей личности человека и их проявление в деятельности и общении; приобретение психологических навыков необходимых в будущей профессии.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОГСЭ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

ОК 3 - Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 6 - Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

факторы возникновения и развития психики и сознания в онто- и филогенезе; социально-психологические явления и закономерности их функционирования; особенности групповой психологии, межличностных отношений и общения.

уметь:

применять полученные психологические знания в практической деятельности; осуществлять научный анализ психологических и социально-психологических феноменов; выбирать целесообразные и психологические оправданные средства для решения практических задач.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

системой базовых понятий и категорий психологии; методами психодиагностики психических явлений; методами научного психологического анализа, научного мышления и методологическими подходами в решении профессиональных задач; психологическими умениями и навыками в ситуациях делового общения, решения проблемных ситуаций.

4. Общая трудоемкость дисциплины

150 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (2 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория алгоритмов»

1. Цели освоения дисциплины

Овладение студентами теоретическими и практическими навыками применения теории алгоритмов при решении практических (в том числе информационных) задач. •показать взаимосвязь и взаимовлияние математики и информатики; •познакомить с основными подходами к формализации понятия алгоритма; •познакомить с основными идеями современной теории алгоритмов.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 1.1 - Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

Основные модели алгоритмов; методы построения алгоритмов; методы вычисления сложности работы алгоритмов.

уметь:

Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач; определять сложность работы алгоритмов.

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

120 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (1 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является обеспечение студентам научное представление о случайных событиях, случайных величинах, а также о методах их исследования. Это необходимо для глубокого усвоения общенаучных и специальных дисциплин. В соответствии с целью студенты должны усвоить методы количественной оценки случайных событий и величин, статистический анализ. Кроме того, они должны научиться применять статистические методы в социально-экономических исследованиях, содержательно интерпретировать формальные результаты.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ЕН

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

147 (в часах)

5. Формы контроля

экзамен (1 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технические средства информатизации»

1. Цели освоения дисциплины

овладение обучающимися общими принципами, концепциями и современными методами в сфере конфигурирования, настройки, технического обслуживания и восстановления работоспособности аппаратно-программных систем и компьютерных сетей; разработка, установка и адаптация технических средств и программного обеспечения аппаратно-программных систем на базе микроконтроллеров.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОП

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 1.5 - Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2 - Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

120 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физическая культура»

1. Цели освоения дисциплины

Целью физической культуры студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки для будущей профессии. Подготовка и сдача нормативов комплекса ГТО, принятого Указом Президента России №172 24.03.2014 года "О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне»

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ОГСЭ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- о роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни.

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

336 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (1 семестр), зачет (2 семестр), зачет (3 семестр), зачет (4 семестр), дифференцированный зачет (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Элементы высшей математики»

1. Цели освоения дисциплины

получение базовых знаний и формирование навыков по основным разделам математики, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности; развитие логического мышления; формирование необходимого уровня математической подготовки для понимания других математических дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ЕН

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

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;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

129 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (2 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Элементы математической логики»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины являются освоение студентами основ математического аппарата, необходимого для приобретения ими соответствующих общекультурных и профессиональных компетенций, обеспечения возможности их участия в проведении научных исследований по определению эффективности различных видов деятельности в сфере педагогического образования с использованием апробированных методик; осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследований; организации обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметной области; использовании возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий. Данный курс также способствует воспитанию у студентов достаточно высокой математической культуры, привитию навыков современных видов математического мышления, использования математических методов и основ математического моделирования в междисциплинарных связях и практической деятельности. Воспитание у студентов математической культуры включает в себя ясное понимание необходимости математической составляющей в общей подготовке студента, выработку представления о роли и месте математики в современной цивилизации и в мировой культуре.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ЕН

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

Не предусмотрено ФГОС СПО

4. Общая трудоемкость дисциплины

156 (в часах)

5. Формы контроля

зачет (1 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Системное программирование»

1. Цели освоения дисциплины

•освоение студентами системного программирования; •приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач; •приобретение навыков работы в современных интегрированных системах программирования для реализации программных продуктов; •усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации самостоятельной познавательной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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;

4. Общая трудоемкость дисциплины

144(в часах)

5. Формы контроля

экзамен (5 семестр) КР (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Прикладное программирование»

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина "Прикладное программирование" предназначена для студентов обучающихся по направлению 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области алгоритмизации и программирования, и практических навыков программирования на языках высокого уровня

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

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;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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;

4. Общая трудоемкость дисциплины

153(в часах)

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет (4 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Инфокоммуникационные системы и сети»

1. Цели освоения дисциплины

Целью курса является изучение основ построения и функционирования компьютерных информационных сетей, принципов управления и диагностики информационных сетей с помощью различного прикладного программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 2.1 - Разрабатывать объекты базы данных.

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

ПК 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

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;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

177(в часах)

5. Формы контроля

экзамен (3 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технология разработки и защиты баз данных»

1. Цели освоения дисциплины

Формирование фундаментальных профессиональных знаний и практических навыков применения принципов и методов организации обработки информации в системах управления с помощью автоматизированных информационных систем. Привитие практических навыков по использованию возможностей вычислительной техники и ее программного обеспечения, по поиску информации в базах данных различного класса.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 2.1 - Разрабатывать объекты базы данных.

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

ПК 2.3 - Решать вопросы администрирования базы данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

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;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

156(в часах)

5. Формы контроля

зачет (3 семестр) экзамен (4 семестр) КР (4 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технология разработки программного обеспечения»

1. Цели освоения дисциплины

1. Изучение методов проектирования и производства программного продукта, принципов построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения; методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения. 2. Формирование навыков проектирования, реализации, оценки качества и анализа эффективности программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

153(в часах)

5. Формы контроля

зачет 1 семестр) экзамен (2 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Инструментальные средства разработки программного обеспечения»

1. Цели освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины “Инструментальные средства разработки программного обеспечения”: изучение, перечисление и классификация программного инструментария; определение направления применения, состава, методов и средств инструментального программного обеспечения; освоение приемов работы с инструментами разработки, компиляции, отладки, установки программ; анализ возможностей и характеристик использования инструментов, их информационного обеспечения; формирование навыков практического использования современных средств разработки, отладки, внедрения и поддержки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

153(в часах)

5. Формы контроля

экзамен (3 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Документирование и сертификация»

1. Цели освоения дисциплины

Овладение студентами знаниями в области управления документопотоками, учета, хранения, оформления и контроля за документами подлежащих исполнению.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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.

уметь:

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

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

108(в часах)

5. Формы контроля

Зачет с оценкой (5 семестр)

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера»

1. Цели освоения дисциплины

Главной целью освоения дисциплины «Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по использованию возможностей вычислительной техники и ее программного обеспечения, по выполнению разработки алгоритмов и программ при решении функциональных и вычислительных задач.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Цикл ПМ

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций по данному направлению:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основы работы в операционных системах и сервисных оболочках;

устройство персонального компьютера, работу с его основными и периферийными устройствами;

структуру основных папок операционной системы WINDOWS;

основные антивирусные программы;

основные приёмы работы с папками и файлами;

стандартные программы операционной системы WINDOWS;

основные программы - архиваторы;

основные приёмы работы в локальной и глобальной сети;

уметь:

запускать программы, установленные в операционной системе;

выполнять основные операции над папками и файлами;

выполнять поиск информации в компьютере, флеш-картах, картах памяти, оптических носителях, локальной и глобальной сети;

удалять и устанавливать программное обеспечение;

обновлять антивирусную программу, проверять диски на вирусы;

сканировать и форматировать информацию;

создавать и форматировать презентации;

устранять сбои и ошибки, возникающие в работе программного обеспечения;

изменять настройки окон приложений WINDOWS;

иметь навыки и (или) опыт деятельности:

работы в операционной системе WINDOWS;

работы в основных приложениях OFFICE;

4. Общая трудоемкость дисциплины

153(в часах)

5. Формы контроля

Дифференцированный зачет (2 семестр)