

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы дисциплины

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» специальности 09.02.07 - «Информационные системы и программирование».**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы философии», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.**

Содержание программы учебной дисциплины «Основы философии» направлено на достижение следующих целей:

- сформировать у студентов представление о своеобразии философии, ее месте в культуре; о научных, философских и религиозных картинах мира; о сущности, назначении и смысле жизни человека и общества;
- сформировать у студентов понимание роли духовного и телесного, индивидуального и социального в бытии человека, тесной взаимосвязи человека, общества, природы, Космоса;
- познакомить студентов с различными представлениями о личности, ее совершенстве, о ее свободе и ответственности;
- сформировать у студентов понимание многообразия форм знания и возможности их синтетического постижения; о соотношении истины и заблуждения, знания и веры, рационального, иррационального и сверхрационального в познавательной деятельности человека;
- сформировать у студентов понимание важной роли науки в жизни выработать понимание структуры, форм и методов научного познания и знания;
- способствовать формированию у студентов целостного мировоззренческого подхода в оценке жизненных ситуаций, включающего как научный аспект, так и этические, эстетические и религиозные ценности общества, с целью совершенствования человека, развития его культуры;
- выработать у студентов представление о космической эволюции человечества.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

человеческого общества и ее тесной связи с другими сферами жизни;

- выработать понимание структуры, форм и методов научного познания и знания;
- способствовать формированию у студентов целостного мировоззренческого подхода в оценке жизненных ситуаций, включающего как научный аспект, так и этические, эстетические и религиозные ценности общества, с целью совершенствования человека, развития его культуры;
- выработать у студентов представление о космической эволюции человечества.

Практико-ориентированные задания, проектная деятельность студентов, выполнение творческих заданий и подготовка рефератов являются неотъемлемой частью образовательного процесса.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие компетенции:** ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6

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

личностных:

сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития философской науки и общественной практики;

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

сформированность логического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта социально-направленной деятельности;

сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

креативность мышления, инициативность и находчивость;

межпредметных:

владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к

самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

предметных:

владение представлениями о современной философской науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

владение логическим мышлением для определения аспектов природных, социально-экономических процессов и проблем;

#### **4.Объём учебных часов и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
В том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
лекции	40
Промежуточная аттестация	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-

### **5. Форма контроля.**

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. 5 семестр

### **6. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Предмет, задачи, структура и история философии**

Тема 1 Философия, ее предмет, структура и роль в культуре и науке.

Тема 2 Философия Древнего Востока

Тема 3 Развитие Античной философии

Тема 4 Философия эпохи Средневековья

Тема 5 Философия эпохи Возрождения

Тема 6 Философия нового времени

Тема 7 Немецкая классическая философия

Тема 8. Специфика Отечественной философской мысли

Тема 9. Современная неклассическая философия XI-XX веков.

#### **Раздел 2 Онтология и гносеология**

Тема 1 Философская категория бытия. Материя, ее основные свойства.

Тема 2 Концепции развития: метафизика и диалектика

Тема 3 Сознание, его происхождение и сущность

Тема 4 Познание мира истина

#### **Раздел 3 Социальная философия**

Тема 1 Человек, его ценности и смысл бытия

Тема 2 Общество как саморазвивающаяся система

Тема 3 Проблема личности философии

## **АННОТАЦИЯ**

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», ФГОС СПО по специальности 09.02.07 - «Информационные системы и программирование».

**2. Цели и задачи дисциплины.**

Содержание программы учебной дисциплины «История» направлено на достижение следующих целей:

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся на основе осмыслиения ими исторически сложившихся культурных, религиозных, национальных 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;
- овладение умениями и навыками

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины «История» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие компетенции:** ОК-1, ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-9

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

- личностных:
  - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
  - становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- метапредметных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- предметных:
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
  - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
  - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
  - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
  - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике

#### **4.Объём учебных часов и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
В том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
лекции	18

**5. Форма контроля.**

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет. 3 семестр

**6. Содержание дисциплины**

**Раздел 1.**

Тема 1. Введение в дисциплину

Тема 2. СССР в годы перестройки и распад советского лагеря

Тема 3 Особенности развития стран Азии в конце XX – начале XXI вв.

Тема 4 Африка в конце XX – начале XXI вв.

Тема 5 Страны Латинской Америки в конце XX – начале XXI вв.

Тема 6 США на рубеже тысячелетий

Тема 7 Европа в конце XX – начале XXI вв.

Тема 8 Интеграционные процессы конца XX – начала XXI вв.

Тема 9 Россия в современный период (1991 – 2000-е годы)

Тема 10 Локальные и региональные конфликты современности

Тема 11 Научно-технический прогресс

Тема 12 Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире

Тема 13. Место Российской Федерации в современном мире

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Психология общения»**  
специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**2. Цели и задачи дисциплины.**

Содержание программы учебной дисциплины «Психология общения» направлено на достижение следующих целей: - получение выпускником образования, позволяющего приобрести необходимые общие и профессиональные компетенции и успешно работать в избранной сфере деятельности.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «Психология общения» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК – 01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-06.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей социального и культурного контекста.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
Лекции	20
Практические занятия (лабораторные занятия)	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12

Курсовая работа (проект)	
Учебная практика	
Производственная практика	

**5. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет, 3 семестр**

**6. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1 Основы психологии общения**

Тема 1.1. Психологические особенности процесса общения.

Тема 1.2. Психологическая структура личности и ее влияние на процесс общения.

Тема 1.3. Структура общения. Коммуникативная, интерактивная и перцептивная стороны общения

Тема 1.4. Интернет общение.

Тема 1.5. Невербальные и вербальные средства общения.:.

**Раздел 2. Психологические особенности**

Тема 2.1. Психологические особенности публичного выступления.

Тема 2.2. Психологическая защита. Барьеры в общении

Тема 2.3. Конструктивное общение.

Тема 2.4. Конфликты и пути их разрешения

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Программа учебной дисциплины « Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально – экономический, цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «язык в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих целей:

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- формирование навыков использования современных информационных технологий в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- освоение методов и способов получения информации из иноязычных источников;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на иностранном языке, повышение уровня способности к самообразованию, к работе с мультимедийными программами, электронными словарями, иноязычными ресурсами сети Интернет.
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- формирование коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «язык в профессиональной деятельности» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК -1, ОК -4, ОК -6, ОК –10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **уметь:**

- использовать современные информационные технологии в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

- Основные фонетические, лексические и грамматические явления иностранного языка, позволяющие использовать его как средство коммуникации и кооперации в профессиональной деятельности;
- Лексический минимум (1200 - 1400 лексических единиц), относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- Сквозные технологии и применять их в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Виды учебной работы	объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	208
В том числе:	
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	164
Практические занятия (лабораторные занятия)	164
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	44
Промежуточная работа (всего)	
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	

## **5. Формы контроля**

Форма промежуточной аттестации – экзамен 5 семестр

## **6. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Я изучаю английский язык.**

Тема1.1 Моя будущая профессия

### **Раздел 2. Компьютер.**

Тема 2.2 Компьютеры в нашей жизни.

Тема 2.3 Устройство компьютера

Тема 2.4 История Успеха

### **Раздел 3. Интернет.**

Тема 3.1 История создания Интернета

Тема 3.2 Конфиденциальность в Интернете

Тема 3.3 Интернет обслуживание

Тема3.4 Персональная веб-страница

Тема 3.5 Интернет – безопасность

### **Раздел 4 ИТ – поддержка**

Тема 4.1.Сквозные технологии: Artificial intelligence, VR.

Тема 4.2 Взаимодействие человека с компьютером

Тема 4.3 Система онлайн платежей

Тема 4.4 Служба электронной почты

Тема 4.5 Компьютерные игры

Тема 4.6 Компьютерная зависимость.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Физическая культура»**  
специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**7. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**Физическая культура**» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально-экономический, цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование»

**8. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**Физическая культура**» направлено на достижение следующих целей:

- формирование мотивационно-ценостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

**9. Требования к результатам освоения дисциплины.**

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: **Общие:** ОК -3, ОК -4, ОК -7, ОК-8;

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

- **знать:**
  - основы физической культуры и спорта, физического воспитания, самовоспитания и самообразования, физического развития, физической и функциональной подготовленности, психофизической подготовленности, профессиональной направленности физического воспитания;
  - об организме человека и его функциональных системах, саморегуляции и совершенствовании организма, адаптации, социально-экологических факторах, показателях состояния основных функциональных систем;
  - о здоровье, здоровом образе жизни, основах жизнедеятельности, двигательной активности;
- **уметь:**
  - использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
  - владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - пользоваться основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и

- физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

#### **10. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: практические занятия.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	172
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
<i>Промежуточная аттестация</i>	

#### **11. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – зачет, 3,4,5 семестр.

#### **12. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Легкая атлетика**

**Раздел 2. Гимнастика**

**Раздел 3. Баскетбол**

**Раздел 4. Волейбол**

**Раздел 5. Настольный теннис**

**Раздел 6. Легкая атлетика**

## **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование»**

### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.07 – «Информационные системы и программирование»

**2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; а так же умение использовать различные виды информационных технологий и навыков для расширения представления и обогащения знаний.
- освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;
- овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;
- .
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие: ОК-2, ОК-5, ОК-10

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

основные положения и концепции в области культуры речи и стилистики современного русского литературного языка; стилистические направления, теоретические проблемы современной стилистики и культуры речи, стилистики ресурсов и функциональной стилистики, их основные понятия и категории, хорошо разбираться в них; проблематику основных стилистических единиц (стиль, подстиль, стилеобразующая черта, жанр, стилистические функции); сущность стилистических процессов и стилистической дифференциации языковых средств современного русского литературного языка; характеристики основных стилистических единиц; классификации функциональных стилей современного русского языка: разговорно-бытовой, научный, официально-деловой, публицистический, стиль художественной литературы.

- **уметь:**

собирать и анализировать стилистические языковые факты с использованием традиционных методов и современных информационных технологий; применять полученные знания в области теории стилистики русского языка, при стилистическом анализе единиц текста того или иного функционального стиля речи; проводить стилистическую характеристику текстов разных жанров того или иного функционального стиля; отбирать наиболее оправданные языковые единицы из числа синонимичных единиц с различной стилистической и эмоциональной окрашенностью; обнаруживать стилистические ошибки в речи и исправлять их; анализировать тексты с различной функционально-стилевой дифференциацией с целью выявления используемых стилистических средств на всех уровнях структуры языка; различать жанры разных функциональных стилей по функции, содержанию и характеру проявления тех или иных языковых особенностей; давать полную стилистическую характеристику текстов разных жанров по различным основаниям; правильно разграничивать функциональные стили и давать полную характеристику их языковых особенностей; знать основные классификации функциональных стилей.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12

Консультация	
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	

## **5. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **зачет**

1 семестр

## **6. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Функциональные стили современного русского литературного языка**

Тема 1.1. Язык как средство общения и форма существования.

Тема 1.2. Язык как система. Основные уровни языка.

Тема 1.3. Культура речи

Тема 1.4. Риторика как наука. Возникновение риторики.

Тема 1.5. Ораторское мастерство. Выдающиеся ораторы древности: Аристотель, Цицерон и др

Тема 1.6. Функциональные стили языка.

Тема 1.7. Научный и публицистический стиль

Тема 1.8. Художественный стиль

Тема 1.9. Разговорный стиль.

Тема 1.10. Официально - деловой стиль.

Тема 1.12. Функционально-смысловые типы речи

### **Раздел 2. Нормы современного русского литературного языка**

Тема 2.1. Морфологические и грамматические нормы

Тема 2.2. Орфоэпические нормы.

Тема 2.3. Синтаксические и стилистические нормы.

Тема 2.4. Лексические и орфографические нормы русского языка.

## АННОТАЦИЯ

рабочей программы учебной дисциплины «ЕН.01 Элементы высшей математики» по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**13. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» относится к Математическому и общему естественнонаучному циклу основной программы по специальности: 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**14. Цели и задачи дисциплины.**

1. Содержание программы учебной дисциплины «Элементы высшей математики» направлено на достижение следующих целей и задач:
2. Формирование представления об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительность;
3. Понимание значимости изучения дисциплины для развития общественного прогресса.
4. Достижения эффективных результатов обучения следует использовать различные формы работы в зависимости от конкретных условий.
5. Тесный контакт с преподавателями специальных дисциплин;
6. Системный контроль за работой;
7. Выборочная проверка конспектов лекций для выявления вопросов, наиболее трудно усваиваемых студентами;

**15. Требования к результатам освоения дисциплины (курса, модуля).**

Освоение содержания учебной дисциплины «Элементы высшей математики» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Общие компетенции**

**ОК. 01.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

**ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

В результате изучения дисциплины «Элементы высшей математики» студент должен:  
**Знать:**

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального 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;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории и комплексных чисел.

**16. Объем учебных часов и виды учебной работы.(предусмотренные учебным планом)**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Лекции	40
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	-
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	-

**17. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен 3 семестр.

**18. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. ЭЛЕМЕНТЫ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ**

Тема 1.1. Матрицы. Виды матриц. Действия над матрицами.

Тема 1.2. Определители. Свойства определителей.

Тема 1.3. Системы линейных алгебраических уравнений.

**Раздел 2 ВЕКТОРНАЯ АЛГЕБРА**

Тема2.1. Понятие вектора

Тема2.2. Линейные операции над векторами

**РАЗДЕЛ 3. АНАЛИТИЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

Тема3.1.Метод координат. Прямая на плоскости и в пространстве

Тема3.2Кривые второго порядка. Эллипс, окружность. Парабола. Гипербола

**РАЗДЕЛ 4. Дифференциальное исчисление**

Тема 4.1. Предел и непрерывность функции.

**РАЗДЕЛ 5. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

Тема5.1.Производная

Тема 5.2. Применение производной к исследованию функции

Тема5.3. Интегральное исчисление функции одной переменной

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Дискретная математика**

специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**19. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина **Дискретная математика** входит в общепрофессиональный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Учебная дисциплина «**Дискретная математика**» относится к базовой части.

**20. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**Дискретная математика**» направлено на достижение следующих целей:

-формирование системы фундаментальных знаний о понятиях и методах дискретной математики; приобретение практических умений и навыков, необходимых для решения задач, возникающих в профессиональной деятельности

**21. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**Дискретная математика**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

общекультурных (ОК), общепрофессиональных(ОПК) и профессиональных (ПК)компетенций: –способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования -ОПК-2 Примечание: Детальное описание компетенций–перечень компонентов, то есть требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения и дисциплины, технологии формирования компетенций, формы оценочных средств, уровни освоения компетенций–должно быть изложено в Карте компетенций дисциплины. Карта компетенций дисциплины является обязательным приложением рабочей программы дисциплины.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины Общие компетенции: ОК 01.; ОК 02. ; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.

**22. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	91
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Лекции	38
Практические занятия (лабораторные занятия)	40
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12

Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	

**23. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен

3 семестр

**24. Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Множество.**

Тема 1.1 Введение.

Тема 1.2 Общие понятия теории множеств. Основные операции над множествами.

Тема 1.3 Отношения. Бинарные отношения и их свойства.

Тема 1.4 Элементы комбинаторики.

Тема 1.5. Логика высказываний.

**Раздел 2. Теория графов.**

Тема 2.1 Основные понятия и определения графа и его элементов.

Тема 2.2 Операции над графиками.

Тема 2.3 Способы задания графа.

Тема 2.4 Сети. Сетевые модели представления информации

Тема 2.5. Понятие как форма мышления

Тема 2.6. Суждение как форма мышления

**Раздел 3. Основы теории кодирования**

Тема 3.1 Булевы функции

Тема 3.2 Минимизация булевых функций

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

### **25. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в математический и общий естественнонаучный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **26. Цели и задачи дисциплины.**

Содержание программы «Теория вероятностей и математическая статистика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение студентами основных терминов теории вероятностей и математической статистики;
- развитие и формирование логического и алгоритмического мышления, интеллекта и эрудиции, научного мышления;
- творческое овладение основными методами и технологиями решения задач по теории вероятностей и математической статистике;
- научить студентов мыслить вероятностными и статистическими методами при решении практических задач.

Задачей дисциплины является формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

### **27. Требования к результатам освоения дисциплины (курса, модуля).**

В результате освоения учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ОК 10.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать и регистрировать статистическую информацию;
- проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы теории случайных величин;
- статистические оценки параметров распределения по выборочным данным;
- методику моделирования случайных величин, метод статистических испытаний.

**28. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
Практические занятия	18
Лекции	20
<i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>	<i>12</i>

**29. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – зачет, 4 семестр.

**30. Содержание дисциплины:****Раздел 1. События и их вероятности**

- Тема 1.1** События. Равенство событий. Сумма и произведение событий. Виды случайных событий
- Тема 1.2** Законы комбинаторики. Перестановки, размещения и сочетания
- Тема 1.3** Частота случайного события и «Статистическое определение» вероятности. Классическое определение вероятности.
- Тема 1.4** Применение комбинаторики к подсчету вероятностей.
- Тема 1.5** Формула полной вероятности и формула Байеса.

**Раздел 2. Случайные величины**

- Тема 2.1** Дискретная случайная величина и закон ее распределения.
- Тема 2.2** Случайные величины общего вида. Функция распределения
- Тема 2.3** Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности

**Раздел 3. Математическая статистика**

- Тема 3.1** Задачи математической статистики. Статистический ряд. Гистограмма. Определение
- Тема 3.2** Определение параметров закона распределения. Доверительные оценки параметров распределения. Корреляция.

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды программы подготовки специалистов среднего звена**

**Учебная дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование**

Программа учебной дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Дисциплина «Операционные системы и среды» входит в перечень курсов обязательной части общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

**Целью** освоения дисциплины является формирование знаний об особенностях построения, основных компонентах и принципах работы операционных систем и сред, а также умение использовать средства операционных систем и сред для обеспечения организации вычислительного процесса и работы вычислительной техники.

В результате освоения дисциплины «Операционные системы и среды» 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;

**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.

**иметь представление:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>82</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	21
консультация	1
<b>Промежуточная аттестация в форме – экзамен</b>	

о роли и месте знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности, в сфере профессиональной деятельности.

**Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения)** составляет 78 часов:

**Основные разделы и темы учебной дисциплины:**

Тема 1. История, назначение и функции операционных

систем Тема 2. Архитектура операционной системы

Тема 3. Общие сведения о процессах и потоках

Тема 4. Взаимодействие и планирование

процессов Тема 5. Управление памятью

Тема 6. Файловая система и ввод и вывод

информации Тема 7. Работа в операционных

системах и средах

Освоение содержания учебной дисциплины «Операционные системы и среды» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

**Общие компетенции**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

**Профессиональные компетенции**

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

**Вид промежуточной аттестации при очной форме обучения: экзамен в 4-м семестре.**

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 02 «Архитектура аппаратных средств» специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование,**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППСЗ.

**Цели и задачи дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины: Содержание программы учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» направлено на достижение следующей цели: Целью дисциплины «Архитектура аппаратных средств» является освоение теории и практики архитектуры аппаратных средств в условиях современной информационной среды для формирования их профессиональной компетентности.

Задачи учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств»:

- формирование у студентов знаний по дисциплине, достаточных для самостоятельного освоения вычислительных систем с новыми архитектурами;
- ознакомление с техническими (аппаратными), программными и технологическими решениями, используемыми для описания и разработки ЭВМ. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины: «Архитектура аппаратных средств» в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК-1, ОК-2, ОК-03, ОК-04, ОК-9, ОК-10, ПК-4.2, ПК-4.3,

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 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

При реализации содержания учебной дисциплины «Архитектура аппаратных средств» в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования учебная нагрузка студентов составляет 98 часов, из них аудиторная (обязательная) учебная нагрузка, включая практические занятия, — 78 часов; внеаудиторная самостоятельная работа студентов — 20 часов.

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	98
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	38
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	20
<b>Промежуточная аттестация в форме - экзамен</b>	

**Форма контроля.**

промежуточная аттестация в форме экзамен

**Содержание дисциплины:**

Введение

Раздел 1. Вычислительные приборы и устройства

Раздел 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

Раздел 3. Периферийные устройства

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ специальности 09.02.07 Информационные системы и  
программирование**

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ПССЗ.

**2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к реализации освоения учебной дисциплины**

Целью дисциплины Информационные технологии является изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных аппаратно-программных средств.

Задачи учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

- сформировать у студентов необходимый уровень знаний в области информационных технологий;
- сформировать у студентов практические навыки работы с различными прикладными программами.

**3. В результате изучения дисциплины: «Информационные технологии» в профессиональной деятельности обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

**Общие компетенции:** ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-09, ОК-10.

**Профессиональные компетенции:** ПК-1.6, ПК -4.1.

**знать:**

- основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики компьютера;
- основные компоненты компьютерных сетей, принципы пакетной передачи данных, организацию межсетевого взаимодействия;
- назначение и принципы использования системного и прикладного программного обеспечения;
- технологию поиска информации в Интернет;
- принципы защиты информации от несанкционированного доступа;
- правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения;
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- направления автоматизации бухгалтерской деятельности;

**уметь:**

- использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа - информацию;
- создавать презентации;
- применять антивирусные средства защиты информации;

- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
  - применять специализированное программное обеспечение для сбора, хранения и обработки информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями;
  - пользоваться автоматизированными системами делопроизводства;
  - применять методы и средства защиты информации.
- 

#### **4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>98</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	40
практические занятия	38
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
Промежуточная аттестация	-
Консультация	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>

#### **5. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен

#### **6. Содержание дисциплины**

- Раздел 1. Фундаментальные понятия ИТ;
- Раздел 2. Технические обеспечение ИТ;
- Раздел 3. Программное обеспечение ИТ;
- Раздел 4. Компьютерные сети;
- Раздел 5. Компьютерная безопасность Нормативно-правовое обеспечение ИТ.

## **АННОТАЦИЯ**

**учебной дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования 09.02.07  
Информационные системы и программирование.**

### **31. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины (профессионального модуля) «ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена *профессиональный* цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: **09.02.07 Информационные системы и программирование**

**32. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» направлено на достижение следующих целей и задач:

1. Изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных программных средств,
2. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности
3. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
6. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
7. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
8. Владеть основными методами и средствами разработки программного обеспечения
9. Решать частные технические задачи, возникающие при проведении всех видов плановых и внеплановых контрольных проверок, при аттестации объектов, помещений, программ, алгоритмов.

### **33. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины **«Основы алгоритмизации и программирования»** у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

Общие компетенции:

ОК-01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК-02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК-03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие Профессиональные компетенции:

ПК-2.1.Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно аппаратных средств защиты информации.

ПК-2.2.Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК-2.3.Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК-2.4.Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

ПК-2.6.Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**
  - типы данных, базовые конструкции изучаемых языков программирования;
  - интегрированные среды изучаемых языков программирования.
- **уметь:**
  - использовать языки программирования высокого уровня;
  - работать в интегрированной среде программирования.

#### **34. Объем учебных часов и виды учебной работы.(предусмотренные учебным планом)**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	196
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	154
в том числе:	
Лекции	78
Практические занятия (лабораторные занятия)	76
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	41
Курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Учебная практика (если предусмотрено)	-
Производственная практика (если предусмотрено)	-

#### **35. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен 3 семестр, дифференцированный зачет 2 семестр.

#### **36. Содержание дисциплины:**

Введение

##### **Раздел 1. Введение в программирование**

Тема 1.1. Языки программирования.

Тема 1.2. Типы данных

##### **Раздел 2. Основные конструкции языков программирования**

Тема 2.1. Операторы языка программирования

##### **Раздел 3. Структурное и модульное программирование**

Тема 3.1. Процедуры и функции

Тема 3.2. Структуризация в программировании

Тема 3.3. Модульное программирование

##### **Раздел 4. Указатели и динамические структуры**

Тема 4.1. Указатели.

##### **Раздел 5. Объектно-ориентированное программирование**

Тема 5.1. Основные принципы объектно-ориентированного программирования(ООП)

Тема 5.2. Интегрированная среда разработчика

Тема 5.3. Визуальное событийно-управляемое программирование

Тема 5.4. Разработка оконного приложения

Тема 5.5. Этапы разработки приложений

Тема 5.6. Иерархия классов.

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности» специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

**37. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональной дисциплине профессионального цикла ППСЗ, реализуемой по специальности: 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**38. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

- 1) повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- 2) снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- 3) формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- 4) обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

**39. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие компетенции:** ОК -1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10.

**- знать:**

- 1) 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;
- 2) основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- 3) основы военной службы и обороны государства;
- 4) задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- 5) способы защиты населения от оружия массового поражения;

**- уметь:**

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

#### **40. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лекции	18
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	-
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	-
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	-

#### **41. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**  
3 семестр

#### **42. Содержание дисциплины:**

##### **Раздел 1. Введение**

Тема 1.1. Введение в дисциплину «Безопасность жизнедеятельности»

##### **Раздел 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов в условиях ЧС**

Тема 2.1. Устойчивость объектов экономики.

**Раздел 3. Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности**

Тема 3.1. Опасности

**Раздел 4. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них**

Тема 4.1. Чрезвычайные ситуации

Тема 4.2. Терроризм.

Тема 4.3. Единая государственная система защиты населения и территорий в ЧС

Тема 4.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

**Раздел 5. Способы защиты населения от оружия массового поражения**

Тема 5.1. Оружия массового поражения

Тема 5.2. Средства защиты населения

**Раздел 6. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны**

Тема 6.1. Гражданская оборона

Тема 6.2. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы

**Раздел 7. Основы военной службы**

Тема 7.1. Воинская обязанность.

**Раздел 8. Основы первой помощи**

Тема 8.1. Оказание первой помощи.

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

- 1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли входит в состав общепрофессионального цикла.
- 2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной направлено на достижение следующих целей:  
В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен **уметь:** – рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организаций; – находить и использовать необходимую экономическую информацию.  
**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 организаций, показатели их эффективного использования; - методику разработки бизнес-плана.
- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.**  
В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:  
**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-4; ОК-5; ОК-9; ОК 10; ОК 11  
**Профессиональные:** ПК 11.1.
- 4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы	-
практические занятия	38
контрольные работы	-
Консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	

внеаудиторная самостоятельная работа	
--------------------------------------	--

**5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации –**дифференцированный зачет.**

**6.Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Основы финансовой грамотности**

**Раздел 2. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования**

**Раздел 3. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования**

**Раздел 4. Результаты коммерческой деятельности**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **43. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» относится к общепрофессиональному циклу, связана с освоением профессиональных компетенций по всем профессиональным модулям, входящим в специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **44. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» направлено на достижение следующих целей:

- 1) Проектировать реляционную базу данных
- 2) Использование языка запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

#### **45. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «Основы проектирования баз данных» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК 1,ОК 2,ОК 4,ОК 5,ОК 9,ОК 10.

**Профессиональные:** ПК 11.1, ПК 11.2, ПК 11.4, ПК 11.5, ПК 11.6.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**  
основы теории баз данных; модели данных; особенности реляционной модели и проектирование баз данных; изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; основы реляционной алгебры; принципы проектирования баз данных; обеспечение непротиворечивости и целостности данных; средства проектирования структур баз данных; язык запросов SQL.
- **уметь:**  
проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных.

#### **46. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	76
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Теоретическое обучение	20
Практические занятия (лабораторные занятия)	38

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
Курсовая работа (проект) ( <i>если предусмотрено</i> )	
Учебная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	
Производственная практика ( <i>если предусмотрено</i> )	

**47. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет**

**48. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Технология проектирования баз данных

Раздел 2. Физическая реализация баз данных

Раздел 3. Обработка данных через sql запросы

## **АННОТАЦИЯ**

### **Учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

Учебная дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение учебного плана специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа учебной дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

#### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ПССЗ

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

##### **уметь:**

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

##### **знать:**

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно- методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

Освоение содержания учебной дисциплины «Стандартизация, сертификация и техническое документоведение» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

##### **Общие компетенции:**

ОК 01 - Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 - Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05 - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09 - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.1 – Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием;

ПК 1.2 – Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием;

ПК 2.1 - Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент;  
ПК 4.1 – Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

**иметь представление:**

о роли и месте знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин повышенной специальности, в сфере профессиональной деятельности.

**Общая трудоемкость учебной дисциплины (при очной форме обучения) составляет 137 часов:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	137
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные работы	
практические занятия	60
контрольные работы	
Самостоятельная работа (всего)	36
Консультация	1
Промежуточная аттестация    в    форме	экзамена

**Основные разделы и темы учебной дисциплины:**

Тема 1. Основы стандартизации

Тема 2. Основы сертификации

Тема 3. Техническое

документоведение

Вид промежуточной аттестации    при    очной форме обучения: экзамен в 5 -ом семестре.

## АННОТАЦИЯ

**рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «Численные методы» специальности 09.02.07. Информационные системы и программирование.**

**49. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «Численные методы» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и включена в профессиональный цикл учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, реализуемой по специальности: 09.02.07. Информационные системы и программирование

**50. Цели и задачи дисциплины.**

Цель дисциплины:

формирование компетенций по основным видам работы с приближенными значениями математических величин, решения различных типовых математических задач с помощью приближенных (численных) методов и реализации соответствующих алгоритмов компьютерными средствами.

Задачи дисциплины:

1. Формирование представлений о том, что приближенность значений величин и погрешности являются объективными факторами при получении и обработке информации.
2. Актуализация знаний, способствующих пониманию особенностей обработки приближенных данных средствами математики.
3. Ознакомление студентов с основными подходами к решению математических задач с помощью численных алгоритмов и получения требуемых результатов с необходимой степенью точности.
4. Ознакомление студентов с современными компьютерными средствами обработки численных алгоритмов изучаемого курса.

**51. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «Численные методы» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-9, ОК-10;

**Профессиональные:** ПК -1.1, ПК-1.2, ПК-1.5, ПК 11.1.

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

1. Способность использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования.
2. Способность понимать сущность и значение численных алгоритмов и готовность применять их для решения типовых математических задач.
3. Способность применять в вычислительной математике современные информационно-коммуникационные технологии и компьютерные средства обработки информации.

**знать:** - объективные причины необходимости приближенных вычислений и возникновения численных методов; - основные способы учета и оценки погрешностей вычислений; - классические методы математики, используемые для приближенного решения уравнений с одним неизвестным, систем линейных алгебраических уравнений,

обыкновенных дифференциальных уравнений первого порядка, для приближенного вычисления определенных интегралов и для аналитического приближения табличных функций; - постановку соответствующих математических задач, численные алгоритмы их приближенного решения и оценки погрешностей результатов;

**уметь:** - проверять условия применимости тех или иных численных методов; - проводить практические расчеты по решению несложных задач изучаемых типов; - применять методы оценки погрешностей для получения характеристик точности результатов решения задач; - анализировать полученные результаты, формулировать выводы и заключения; - применять средства системы MS Excel и/или системы программирования Pascal для обработки данных;

**владеть:** - содержательной интерпретацией и адаптацией математических знаний для решения задач в соответствующей профессиональной области; - основами вычислительной и алгоритмической культуры.

## **52. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
Практические занятия (лабораторные занятия)	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Курсовая работа (проект)	
Учебная практика	
Производственная практика	

## **53. Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет, 3 семестр.**

## **54. Содержание дисциплины:**

### **Раздел 1. Элементы теории погрешности.**

Тема 1.1. Введение в предметное содержание дисциплины.

Тема 1.2. Приближенное значение величины. Абсолютная и относительная погрешность.

Тема 1.3. Элементы теории погрешности.

### **Раздел 2. Приближение функций.**

Тема 2.1. Численное решение уравнений с одной переменной.

Тема 2.2. Интерполяция и Аппроксимация.

Тема 2.3. Численное Дифференцирование и интегрирование

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

- 1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Учебная дисциплина «Менеджмент в профессиональной деятельности» относится к циклу ППСЗ.
- 2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной направлено на достижение следующих целей:

В результате освоения обязательной части дисциплины обучающийся должен **уметь:** - управлять рисками и конфликтами - принимать обоснованные решения - выстраивать траектории профессионального и личностного развития - применять информационные технологии в сфере управления производством - строить систему мотивации труда - управлять конфликтами - владеть этикой делового общения - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею

**знать:** функции, виды и психологию менеджмента - методы и этапы принятия решений - технологии и инструменты построения карьеры - особенности менеджмента в области профессиональной деятельности - основы организации работы коллектива исполнителей - принципы делового общения в коллективе - основы предпринимательской деятельности - основы финансовой грамотности - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты.

- 3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-5; ОК-6; ОК-9; ОК-10; ОК 11.

**Профессиональные:** ПК 11.1.

- 4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

- 5. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	

теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия	34
контрольные работы	-
Консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

**5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации –**дифференцированный зачет.**

**6.Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Теоретические основы менеджмента**

**Раздел 2. Организация как объект менеджмента**

**Раздел 3. Менеджмент как процесс управления**

**Раздел 4. Управление организацией как социальной системой**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.01.01 РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **5. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.01.01 Разработка программных модулей**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **6. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.01.01 Разработка программных модулей**» направлено на достижение следующих целей:

В результате изучения профессионального модуля обучающий должен освоить основной вид деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции.

#### **7. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.01.01 Разработка программных модулей**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 1.1, ПК 1.2.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знат:**  
основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

- **уметь:**  
осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

#### **8. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	368
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	294

в том числе:	
теоретическое обучение	106
лабораторные работы	-
практические занятия	188
контрольные работы	-
Консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	73
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме <b>экзамена</b>	

## **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **экзамен**.

## **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1. Жизненный цикл ПО**

**Тема 1.2. Структурное программирование**

**Тема 1.3. Объектно-ориентированное программирование**

**Тема 1.4. Паттерны проектирования**

**Тема 1.5. Событийно-управляемое программирование**

**Тема 1.6. Оптимизация и рефакторинг кода**

**Тема 1.7. Разработка пользовательского интерфейса**

**Тема 1.8. Основы ADO.Net.**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.01.02 ПОДДЕРЖКА И ТЕСТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей**» направлено на достижение следующих целей:

В результате изучения профессионального модуля обучающий должен освоить основной вид деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

- **уметь:**

осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
---------------------------	--------------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>92</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	60
контрольные работы	
курсовый проект	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

##### **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет.**

##### **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1 Отладка и тестирование программного обеспечения**

**Тема 1.2 Основные принципы отладки программных продуктов**

**Тема 1.3 Основные принципы тестирования программных продуктов**

**Тема 1.4.Модульное тестирование программных продуктов**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.01.03 РАЗРАБОТКА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.01.03 Разработка мобильных приложений**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.01.03 Разработка мобильных приложений**» направлено на достижение следующих целей:

В результате изучения профессионального модуля обучающий должен освоить основной вид деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.01.03 Разработка мобильных приложений**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 1.1, ПК 1.6.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга.

- **уметь:**

осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>134</b>

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	120
в том числе:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	60
контрольные работы	
курсовый проект	
консультации	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	13
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

### **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

### **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1.Основные платформы и языки разработки мобильных приложений.**

**Тема 1.2.Создание и тестирование модулей для мобильных приложений.**

## **АННОТАЦИЯ**

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.01.04 СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.01.04 Системное программирование**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.01.04 Системное программирование**» направлено на достижение следующих целей:

В результате изучения профессионального модуля обучающий должен освоить основной вид деятельности «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.01.04 Системное программирование**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 1.2, ПК 1.3.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

- **уметь:**

осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>92</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	60
контрольные работы	
курсовый проект	
консультации	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	10
<i>Промежуточная аттестация в форме дифф. зачета</i>	

##### **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированный зачет.**

##### **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1 Программирование на языке низкого уровня**

**Тема 1.2 Язык программирования Ассемблер**

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной дисциплины МДК.02.01 ТЕХНОЛОГИЯ  
РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ специальности 09.02.07  
Информационные системы и программирование**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

**2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения**» направлено на достижение следующих целей:

- 1) изучение видов программного обеспечения (ПО);
- 2) понимание способов классификации ПО в зависимости от реализуемых задач;
- 3) изучение способов разработки ПО;
- 4) подробное изучение технологии разработки ПО;
- 5) понимание проблем и основных способов их решения при разработке ПО;
- 6) изучение возможностей технологий разработки ПО.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.02.01 Технология разработки программного обеспечения**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 2.2, ПК 2.4, ПК2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**  
фундаментальные концепции процесса разработки программного обеспечения, архитектуры программного обеспечения, управления требованиями, конфигурационного управления, тестирования и документирования программного обеспечения; основы лицензирования программного обеспечения; основные виды тестирования программного обеспечения; основные методологии разработки программного обеспечения.
- **уметь:**  
строить модели программных проектов и программных продуктов; работать с системами конфигурационного управления; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	71
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	36
контрольные работы	
курсовый проект	
консультации	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	22

## **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## **6.Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Основы теории разработки ПО**

**Раздел 2. Модели и методологии программного обеспечения.**

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной дисциплины МДК. 02.02 ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

**2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**» направлено на достижение следующих целей:

- 1) изучение инструментальных средств разработки ПО;
- 2) понимание способов классификации инструментальных средств разработки;
- 3) изучение способов реализации инструментальных средств разработки;
- 4) подробное изучение видов инструментальных средств разработки;
- 5) понимание проблем и основных способов применения
- 6) инструментальных средств разработки.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.02.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 2.2, ПК 2.3, ПК2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**  
фундаментальные концепции процесса разработки программного обеспечения, архитектуры программного обеспечения, управления требованиями, конфигурационного управления, тестирования и документирования программного обеспечения; основы лицензирования программного обеспечения; основные виды тестирования программного обеспечения; основные методологии разработки программного обеспечения.
- **уметь:**  
строить модели программных проектов и программных продуктов; работать с системами конфигурационного управления; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
теоретическое обучение	<i>12</i>
лабораторные работы	
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	<i>36</i>
контрольные работы	
курсовый проект	
консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	<i>12</i>

## **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированного зачета.**

## **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1 История развития инструментальных средств разработки программного обеспечения**

**Тема 1.2 Инструментальные средства**

**Тема 1.3 Инструментальные средства для приложений**

**Тема 1.4 Средства разработки MS Video**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.02.03 МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.02.03 Математическое моделирование**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.02.03 Математическое моделирование**» направлено на достижение следующих целей:

Изучение и применение на практике основных методов и средств обработки, хранения, передачи и поиска информации с использованием различных программных средств.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.02.03 Математическое моделирование**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 2.1, ПК 2.4, ПК2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

основные принципы построения математических моделей; основные типы математических моделей, используемых при описании сложных систем и при принятии решений; классификацию моделей, систем, задач и методов; методику проведения вычислительного эксперимента с использованием электронной вычислительной техники; методы исследования математических моделей разных типов.

- **уметь:**

подбирать аналитические методы исследования математических моделей; использовать численные методы исследования математических моделей; работать с пакетами прикладных программ аналитического и численного исследования математических моделей;

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
--------------------	--------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	12
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	36
контрольные работы	6
курсовый проект	6
консультации	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	12
внеаудиторная самостоятельная работа	12

## **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – **дифференцированного зачета.**

## **6.Содержание дисциплины:**

**Раздел 1. Теоретические основы математического моделирования**

**Раздел 2. Математические пакеты в моделировании**

**Раздел 3. Линейное программирование**

**Раздел 4. Нелинейное программирование**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.02.04 ВЕБ - ПРОГРАММИРОВАНИЕ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.02.04 ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.02.04 ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ**» направлено на достижение следующих целей:

Изучение веб-технологий, языков веб-разработки и разработка динамических веб-страниц с использованием языков программирования Java Script, PHP.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины «**МДК.02.04 ВЕБ-ПРОГРАММИРОВАНИЕ**» у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.5.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

подходы к технологиям программирования и web-технологиям при разработке проектов; принципы работы и логическую взаимосвязь PHP с другими элементами web-технологий; общий синтаксис языка PHP в функционально-модульной логике; принципы построения серверной части web-приложений с помощью языка PHP; способы подготовки и отладки PHP-скриптов; принципы построения клиентской части web-приложений с помощью HTML и JavaScript; подходы к переносу полученных знаний по программированию на другие задачи при разработке проектов.

- **уметь:**

ориентируясь на основные тенденции развития веб-технологий и программной инженерии проектировать интернет-сайты; самостоятельно разрабатывать веб-сайты; работать с веб-ориентированными СУБД; разрабатывать функционал клиентской части с помощью какого-либо JavaScript или HTML-5 фреймворка; самостоятельно настраивать веб-сервер.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	

практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	36
контрольные работы	
курсовой проект	
консультации	<i>I</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	20

## **5.Формы контроля.**

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## **6.Содержание дисциплины:**

**Тема 1.1 Введение в Интернет**

**Тема 1.2 Проектирование сайта**

**Тема 1.3 Введение в Web-дизайн**

**Тема 1.4 Технологии создания web-сайта. Базы данных MySQL**

**Тема 1.5 Технологии создания web-сайта. Технологии стороны клиента. Сценарии и обработка события. JavaScript**

**Тема 1.6 Технологии создания web-сайта. Серверные технологии. PHP.**

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.03.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

#### **1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Программа учебной дисциплины «**МДК.03.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**» входит в обязательную часть ОПОП образовательной программы СПО по специальности 09.02.07 – «Информационные системы и программирование».

#### **2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «**МДК.03.01 ВНЕДРЕНИЕ И ПОДДЕРЖКА КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**» направлено на достижение следующих целей:

иметь практический опыт: - в настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 4.1, ПК 4.3

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

подходы к технологиям программирования и web-технологиям при разработке проектов; принципы работы и логическую взаимосвязь PHP с другими элементами web-технологий; общий синтаксис языка PHP в функционально-модульной логике; принципы построения серверной части web-приложений с помощью языка PHP; способы подготовки и отладки PHP-скриптов; принципы построения клиентской части web-приложений с помощью HTML и JavaScript; подходы к переносу полученных знаний по программированию на другие задачи при разработке проектов.

- **уметь:**

ориентируясь на основные тенденции развития веб-технологий и программной инженерии проектировать интернет-сайты; самостоятельно разрабатывать веб-сайты; работать с веб-ориентированными СУБД; разрабатывать функционал клиентской части с помощью какого-либо

JavaScript или HTML-5 фреймворка; самостоятельно настраивать веб-сервер.

#### **4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>143</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>102</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	

практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	68
контрольные работы	
консультации	1
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
Письменные задания	20
Коллоквиум	10
Тестирование	10
самостоятельная работа над курсовым проектом	-
внеаудиторная самостоятельная работа	
производственная практика	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

## 5.Формы контроля.

Форма промежуточной аттестации – **экзамен**.

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.03.02 ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Учебная дисциплина «Обеспечение качества функционирования компьютерных систем» относится к профессиональному модулю ПМ.03 «Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем» профессионального цикла ПССЗ.

**2. Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

Цель междисциплинарного курса заключается в освоении обучающимся профессиональных навыков, знаний и умений в области поддержки функционирования компьютерных систем. В системе подготовки программистов среднего звена данный курс направлен на достижение следующих целей: - умения оценивать качество функционирования компьютерных систем; - способность находить пути улучшения функционирования компьютерных систем

**3. Требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения учебной дисциплины выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.

**Профессиональные:** ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.4

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать:**

- основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; - основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; - основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; - средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

- **уметь:**

- подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; - использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; - проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; - производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; - анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения.

**4. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	122
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>в том числе:</b>	
лекции	34

лабораторные занятия	-
практические занятия (в т.ч. практическая подготовка)	68
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
реферат домашняя работа Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии (реферат, расчетно-графическая работа, презентация, домашняя работа и т.п.).	20

##### **5.Формы контроля.**

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачёта**.

## АННОТАЦИЯ

### **к рабочей программе учебной дисциплины МДК.11. 04.01 ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ И ЗАЩИТЫ БАЗ ДАННЫХ специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

1. **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.** Учебная дисциплина «Технология разработки и защиты баз данных» относится к профессиональному модулю «Разработка и администрирование баз данных» профессионального цикла ПССЗ.
2. **Цели и задачи дисциплины.** Содержание программы учебной дисциплины «Технология разработки и защиты баз данных» направлено на достижение следующих целей: – изучение моделей структур данных; – понимание способов классификации СУБД в зависимости от реализуемых моделей данных и способов их использования; – изучение способов хранения данных на физическом уровне, типы и способы организации файловых систем; – подробное изучение реляционной модели данных и СУБД, реализующих эту модель, языка запросов SQL; – понимание проблем и основных способов их решения при коллективном доступе к данным; – изучение возможностей СУБД, поддерживающих различные модели организации данных, преимущества и недостатки этих СУБД при реализации различных структур данных, средствами этих СУБД
3. **Требования к результатам освоения дисциплины.**  
В результате освоения учебной дисциплины у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:  
**Общие:** ОК-1, ОК-2, ОК-3; ОК-4; ОК-10.  
**Профессиональные:** ПК 11.1-11.6  
В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
  - **знать:**
    - основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; - основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных
  - **уметь:**
    - работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; - создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; - применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры
4. **Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	172
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	-
практические занятия	68
контрольные работы	-
консультация	1

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	69
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовым проектом	
внеаудиторная самостоятельная работа	

**5.Формы контроля.**

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

## **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

### **ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ по специальности Информационные системы и программирование**

**1.** Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Профессиональный модуль «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем» относится к профессиональному циклу ПССЗ.

#### **2. Требования к результатам освоения профессионального модуля.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: иметь практический опыт по осуществлению полномочий оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции: общепрофессиональных – ОК 01- ОК 11., профессиональных – ПК-1.1. - ПК – 1.6.

#### **3. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

всего – 922 часа, в том числе: - максимальной учебной нагрузки обучающегося – 922 часа, включая: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 598 ч.; - самостоятельной работы обучающегося – 106 ч.; - консультации – 2 ч.; - учебной практики - 144 ч.; - производственной практики – 72 ч..

## **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

### **ПМ 02. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ по специальности Информационные системы и программирование**

**1.** Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Профессиональный модуль «Осуществление интеграции программных модулей» относится к профессиональному циклу ПССЗ. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по укрупненной группе специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка, администрирование и защита баз данных и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

#### **2. Требования к результатам освоения профессионального модуля.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Осуществление интеграции программных модулей и соответствующие ему профессиональные компетенции: общепрофессиональных – ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 10. профессиональных – ПК-2.1. - ПК – 2.5.

#### **3. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля всего – 331 час, в том числе: - максимальной учебной нагрузки обучающегося – 404 ч., включая: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 192 часа; - самостоятельной работы обучающегося – 66 часов; - консультации – 2 часа; - производственной практики – 144 часа

## **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ПРОДВИЖЕНИЕ ПРОГРАММНОГО**

**ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ по специальности**

**Информационные системы и программирование**

**1.** Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Рабочие программы дисциплин, адаптированные для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываются с учетом конкретных ограничений здоровья лиц, зачисленных в колледж, и утверждаются в установленном порядке.

Профессиональный модуль «ПМ.04 Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем» относится к профессиональному модулю профессиональному цикла ПССЗ.

В системе подготовки программистов среднего звена данный курс направлен на достижение следующих целей: - умения оценивать качество функционирования компьютерных систем; - способность находить пути улучшения функционирования компьютерных систем.

**2. Требования к результатам освоения профессионального модуля.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности и соответствующие ему профессиональные компетенции: общепрофессиональных – ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 10., профессиональных – ПК-4.1., ПК – 4.2., ПК – 4.3., ПК – 4.4.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы.** всего – 337 часов, в том числе: - максимальной учебной нагрузки обучающегося – 337 час, включая: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часов; - самостоятельной работы обучающегося – 60 часов; - консультации – 1 час; - производственной практики – 72 часа.

## **АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе профессионального модуля**

**ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ по специальности Информационные системы и программирование**

**1.** Рабочая программа дисциплины ПМ.11 Разработка и администрирование баз данных является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование, для очного обучения студентов, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Профессиональный модуль ПМ.11 Разработка и администрирование баз данных относится к профессиональному модулю профессионального цикла ПССЗ.

**2. Требования к результатам освоения профессионального модуля.**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработка и администрирование баз данных и соответствующие ему профессиональные компетенции, и общие компетенции: общепрофессиональных – ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 10., профессиональных – ПК-11.1-11.6

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**уметь:**

работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных.

**Знать:**

основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, 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.

**3. Объем учебных часов и виды учебной работы.**

Всего часов 244 из них: на освоение МДК 172 часов, включая: - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 172 часов; - самостоятельной работы обучающегося – 69 часов; - консультации – 1 час; - Производственная практика – 72 часа

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе учебной практики ПМ.УП.**

**ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование**

**1. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ** Учебная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля

**Цели и задачи учебной практики, требования к результатам**

**1.2.1. Цели практики:** – улучшение качества профессиональной подготовки студентов; – закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности; – овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности; – закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; – формирование у обучающихся нравственных качеств личности; – повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора; – приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-правовых задач: изучение принципов разработки модулей программного обеспечения для компьютерных систем, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их разработки, изучение дополнительного материала, публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний, полученных в процессе обучения.

**1.2.2. Задачи практики:** – развитие профессионального мышления; – приобретение практических умений по измерению характеристик программного проекта, – использование основных методик процессов разработки программного обеспечения, – оптимизация программного кода с использованием специализированных программных средств; – сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

## АННОТАЦИЯ

**к рабочей программе производственной практики**

**ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем  
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и  
обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ. 11 Разработка,  
администрирование и защита баз данных по специальности 09.02.07**

**Информационные системы и программирование**

**1.1. Область применения программы производственной практики** Производственная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; осуществление интеграции программных модулей; сопровождение и обслуживание программного обеспечения; разработка, администрирование и защита баз данных. Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

**1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам** 1.2.1. Цели практики: – Закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности; – Овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности; – Углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; – Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора; – Приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач; изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики: – Получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности; – Ознакомление с системами программирования и эффективными моделями построения компьютерных систем; – Получение учащимися навыков работы с информационными системами; – Ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование информационных систем; – Сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

**1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП ПССЗ** Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Осуществление интеграции программных модулей», «Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем», «Разработка, администрирование и защита баз данных».

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики** Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессиональных модулей «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Осуществление интеграции программных модулей», «Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем», «Разработка децентрализованных приложений» составляет 360 часов (десять недель).

## **Аннотация к рабочей программе преддипломной практики**

**ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем  
ПМ.02 Осуществление интеграции программных модулей ПМ.04 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ПМ. 11 Разработка, администрирование и защита баз данных по специальности 09.02.07**

### **Информационные системы и программирование**

**1.1. Область применения программы производственной практики** Производственная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование» в части освоения основных видов профессиональной деятельности: разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем; осуществление интеграции программных модулей; сопровождение и обслуживание программного обеспечения; разработка, администрирование и защита баз данных. Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

**1.2. Цели и задачи производственной практики, требования к результатам** 1.2.1. Цели практики: – Закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности; – Овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности; – Углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения; – Повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора; – Приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных задач; изучение методов и средств эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основных видов работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основных принципов контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средств защиты программного обеспечения в компьютерных системах.

1.2.2. Задачи практики: – Получение обучающимися информации о будущей профессиональной деятельности; – Ознакомление с системами программирования и эффективными моделями построения компьютерных систем; – Получение учащимися навыков работы с информационными системами; – Ознакомление с организационно-правовой документацией, регламентирующей создание и функционирование информационных систем; – Сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

**1.3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП ПССЗ** Производственная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей «Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем», «Осуществление интеграции программных модулей», «Сопровождение и продвижение программного обеспечения компьютерных систем», «Разработка, администрирование и защита баз данных».

