

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

*Специальность: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
Разработчики: Гусарова Марина Николаевна, Фишман Любовь Марковна*

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **212** ч, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **28** часов;

самостоятельная работа обучающегося – **184** часа.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Специальность: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Разработчики: Моторина Елена Львовна

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Место дисциплины «Физическая культура» в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Физическая культура» входит в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗЗ по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и направлена на формирование ОК 2,3,6.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

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

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

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

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося **336 часов**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **8 часов**,

самостоятельная работа обучающегося **328 часов**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. «ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ИНФОРМАТИЗАЦИИ»

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчик: Золотарев И.В.

Учебная дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл в соответствии с ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.5 Осуществлять оптимизацию программного кода модуля.

ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;

– определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;

– осуществлять модернизацию аппаратных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;

– периферийные устройства вычислительной техники;

– нестандартные периферийные устройства.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **104 часа**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **12 часов**,

самостоятельная работа обучающегося **92 часов**.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ»

Специальность: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

Разработчик: Юн Лариса Дмитриевна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, обязательной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 2.3. Решать вопросы администрирования базы данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- рассчитывать по принятой методологии основные экономические показатели деятельности организации, цену и заработную плату.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 113 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 12 часов;

самостоятельная работы обучающегося – 101 часов;

Форма промежуточной аттестации. Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11. «ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

*Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Разработчик: Новикова О.Г.*

Учебная дисциплина является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять процессами по обеспечению сохранности подготавливаемых данных;
- выбирать и устанавливать программы для защиты документов в компьютере и передаче их по сетям;
- шифровать документы, хранимые в компьютере.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные требования по защите компьютерной информации, защите ее при передаче по компьютерным сетям;
- способы обеспечения безопасной эксплуатации используемой техники;
- основы законодательства РФ по информатизации и защите информации;
- способы шифрования данных при хранении в компьютере и передаче по сетям.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **120 часов**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **10 часов**, из них **4 часа** практических занятий;
самостоятельная работа обучающегося **110 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12. «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчик: Фишман Любовь Марковна

Учебная дисциплина является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент.

ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.

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

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

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

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться словарями и справочной литературой, электронными средствами и другими источниками информации;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- представлять на английском языке профессионально-ориентированные проекты;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- базовую терминологию сферы информационных технологий;
- структурные и грамматические особенности профессионального английского языка;
- методику и технику перевода (в объеме, необходимом для профессиональных потребностей);
- виды обработки информации (в объеме, необходимом для профессиональных потребностей)
- основные методы, способы и средства получения и переработки информации.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **121 час**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **14 часов**, из них **14 часов** практических занятий;

самостоятельная работа обучающегося **107 часов** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.14. «ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СЕТЕВЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ»

*Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Разработчик: Костин Ю.Н.*

Учебная дисциплина является вариативной частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать в среде программирования NetBeans;
- реализовывать алгоритмы программ на языке программирования Java;
- реализовывать алгоритмы программ на языке программирования Ruby;
- реализовывать алгоритмы программ на языке программирования Python;
- разрабатывать компоненты клиент-серверных приложений;
- интегрировать программные модули в мобильные системы;
- создавать подключения к базам данных;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- приемы и методы разработки сетевых приложений;
- основы языка программирования Java;
- основы языка программирования Ruby;
- основы языка программирования Python;
- принципы построения серверной части сетевых приложений;
- принципы построения клиентской части сетевых приложений.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **102 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **12 ч**
самостоятельная работа обучающегося **90 ч**

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. «РАЗРАБОТКА ПО ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ»

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчик: Яценко Анна Ивановна

Учебная дисциплина является вариативной частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Выполнить разработку спецификаций отдельных компонент.

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

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

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 2.2 Реализовать базу данных в конкретной системе управления базами данных.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Создавать приложение для операционной системы Android
- Пользоваться набором средств и инструментов, поставляемых в Android SDK (Software Development Kit)

- Пользоваться средствами отладки разрабатываемого программного обеспечения
- Управлять ресурсами приложения
- Создавать пользовательский интерфейс стандартными средствами операционной системы

- Управлять навигацией между различными активностями приложения
- Создавать собственные элементы управления
- Вызывать стандартные диалоги и сервисы операционной системы
- Читать данные из внутренних хранилищ операционной системы и пользоваться поставщиками данных

- Создавать собственные хранилища данных
- Пользоваться системой уведомлений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Архитектурные особенности операционной системы Android
- Особенности разработки приложений для мобильных устройств
- Структурные особенности организации приложений операционной системы Android

- Структурные особенности интерфейса программирования операционной системы Android

- Особенности организации пользовательского интерфейса мобильных устройств

- Основные средства и методы организации пользовательского интерфейса в операционной системе Android
- Стандартные классы библиотек операционной системы Android и их методы

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **150 часа**, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **22 часов**
самостоятельная работа обучающегося **128 часов**

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02

«Разработка и администрирование баз данных»

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Разработчики: Медведева Е.Е.

Рабочая программа профессионального модуля «Разработка и администрирование баз данных» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах и относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 2.1 Разрабатывать объекты базы данных.

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

ПК 2.3 Решать вопросы администрирования базы данных.

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

В результате освоения ПМ.01 обучающийся должен *иметь практический опыт:*

– работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

– использования средств заполнения базы данных;

– использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

– работы с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных;

– использования средств заполнения базы данных;

– использования стандартных методов защиты объектов базы данных;

В результате освоения ПМ.01 обучающийся должен *уметь*:

- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

- формировать и настраивать схему базы данных;

- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;

- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

- создавать объекты баз данных в современных СУБД и управлять доступом к этим объектам;

- работать с современными case-средствами проектирования баз данных;

- формировать и настраивать схему базы данных;

- разрабатывать прикладные программы с использованием языка SQL;

- создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных;

- применять стандартные методы для защиты объектов базы данных;

В результате освоения ПМ.01 обучающийся должен *знать*:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

- методы описания схем баз данных в современных СУБД;

- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

- методы организации целостности данных;

- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

- модели и структуры информационных систем;

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

- информационные ресурсы компьютерных сетей;

- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

- основы разработки приложений баз данных.

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;

- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;

- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;

- методы описания схем баз данных в современных СУБД;

- структуры данных СУБД, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров;

- методы организации целостности данных;

- способы контроля доступа к данным и управления привилегиями;

- основные методы и средства защиты данных в базах данных;

- модели и структуры информационных систем;

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;

- информационные ресурсы компьютерных сетей;

- технологии передачи и обмена данными в компьютерных сетях;

- основы разработки приложений баз данных.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

всего - **893 ч**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **641ч**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **66 часов**;

в том числе лабораторные работы и практические занятия – **24 ч**;

в том числе курсовое проектирование – **30 часов**;

самостоятельной работы обучающегося - **575 часов**;

производственной практики - **252 часов**.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен (квалификационный)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03
«УЧАСТИЕ В ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ»**

Специальность: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Разработчики: Зернова Елена Николаевна

Профессиональный модуль является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО и состоит из:

МДК 03.01. Технология разработки программного продукта

МДК 03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения

МДК 03.03 Документирование и сертификация

ПП.03.01 Производственная практика

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3. Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных

программных средств.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5. Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия

стандартам кодирования.

ПК 3.6. Разрабатывать технологическую документацию.

В результате освоения ПМ.03 обучающийся должен *иметь практический опыт:*

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

В результате освоения ПМ.03 обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения ПМ.03 обучающийся должен *знать*:

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

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

всего – **809 часов**, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **557 часов**, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **70 часов**;

в том числе лабораторные занятия – **20 часов**;

в том числе практические занятия – **4 часа**;

в том числе курсовое проектирование – **30 часов**;

самостоятельной работы обучающегося – **487 часа**;

учебной и производственной практики – **252 часа**.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен (квалификационный)