

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

Аннотации

к рабочим программам дисциплин по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Набережные Челны, 2019

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре рабочей программы.

ОГСЭ.01 «Основы философии» является базовой дисциплиной в цикле общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Осваивается на четвертом курсе (8 семестр).

2. Цель изучения дисциплины.

Целью обучения является формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

При этом ставятся следующие задачи:

- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации;
- умение логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения;
- овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

3. Структура дисциплины

Курс философии состоит из двух частей: исторической и теоретической. В ходе освоения историко-философского раздела студенты знакомятся с процессами смены типов познания в истории человечества, обусловленных спецификой цивилизации и культуры отдельных регионов, стран и исторических эпох, его закономерностями и перспективами. Теоретический раздел курса включает в себя основные проблемы бытия и познания, рассматриваемые как в рефлексивном, так и в ценностном планах.

4. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате изучения обязательной части цикла учащийся должен: уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; ориентироваться в исторически сложившихся и проверенных временем мировоззренческих идеалах и традициях; ориентироваться в философских проблемах в контексте культурно-исторической революции, носящих общечеловеческий и конкретно-исторический характер;

знать:

основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытие, сущность процесса познания, основы научных, философских и религиозных картин мира; об условиях формирования личности, свободы и ответственности за сохранения жизни, культуры и окружающей среды; о социально-этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки техники и технологии; философско-мировоззренческие концепции разных эпох и систем, прошедших свое становление в различных социокультурных условиях.

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

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

ОК-2-организовать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК-3-принимать решения в стандартных и не стандартных 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), результаты выполнения заданий.

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

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

5.Общая трудоемкость дисциплины.

75 академических часов

Форма контроля: дифференцированный зачет

Составитель - Грудева Любовь Юрьевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 «История» входит в общеобразовательный гуманитарный и социально-экономический цикл.

Осваивается на четвертом курсе (7 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» предназначена для изучения истории в учреждениях среднего профессионального образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **воспитание** гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

- **развитие** способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

- **освоение** систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

- **овладение** умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

- **формирование** исторического мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности

3. Структура дисциплины

Введение. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв. Перестройка в СССР и распад социалистического лагеря. Распад СССР. Особенности развития стран Азии в конце XX – начале XXI вв. Африка в конце XX – начале XXI вв. Страны Латинской Америки в конце XX – начале XXI вв. США на рубеже тысячелетий. Европа в конце XX – начале XXI вв. Интеграционные процессы конца XX – начала XXI вв. Россия в 1991-1999 гг. Российская Федерация в 2000-е годы. Локальные и региональные конфликты современности. Научно-технический прогресс. Мир в XXI веке. Международные отношения в современном мире. Место Российской Федерации в современном мире.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций:

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (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 изучения дисциплины студент должен

Знать:

-основные направления развития ключевых регионов ира на рубеже веков (XX-XXI);

-сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI века;

-основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

-о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

-содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

- исторические аспекты формирования, внедрения и использования информации, влияющей на сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

- роль и значение информативных потоков, формирующих, в частности, основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

Уметь:

-ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире

-выявлять взаимосвязь отечественных, региональных мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- ориентироваться в информативных потоках, формирующих современную экономическую, политическую и культурную ситуацию в России и мире;

- определять направления развития информации, как одного из ключевых факторов, влияющих на взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

5.Общая трудоемкость дисциплины

73 академических часа

Форма контроля

Итоговая аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Галиева Елена Ленаровна, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03.
«Иностранный язык» по специальности 09.02.03 «Программирование в
компьютерных системах»**

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Осваивается на втором, третьем, четвертом курсе (3-8 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Изучение иностранного языка предполагает освоение образовательной программы СПО по дисциплине ОГСЭ.03. «Иностранный язык» в соответствии с ФГОС СПО и отражает современные тенденции и требования к обучению и практическому владению иностранным языком в повседневном общении и профессиональной деятельности.

Основная цель преподавания дисциплины «Иностранный язык» - развитие иноязычной коммуникативной компетенции будущего специалиста.

3. Структура дисциплины

Особое внимание уделяется практическому использованию языка в различных формах коммуникации, совершенствованию владения основными видами чтения, увеличению объема текстов для ознакомительного и поискового чтения, являющихся источником информации и основой для развития и совершенствования умений и навыков устной и письменной речи, формированию собственных высказываний, повышению качества устной речи. Овладение грамматическими навыками для продуктивной речевой деятельности (устная речь) достигается в процессе употребления речевых образцов в ситуациях, близких к реальным, для рецептивной речевой деятельности (чтение) – в процессе чтения аутентичных текстов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий (ОК5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9).

В результате изучения дисциплины студент 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;

знать:

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

5.Общая трудоемкость дисциплины

200 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет 5, 6, 7 семестр, дифференцированный зачет 8 семестр

Составитель: Бакирова Марьям Рифовна, кандидат филологических наук, преподаватель

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04
«Физическая культура»
по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».**

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизиологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

В процессе физического воспитания студентов решаются следующие задачи:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

Осваивается на втором, третьем, четвертом курсах (3,4,5,6,7,8 семестры).

3. Структура дисциплины.

Легкая атлетика. Баскетбол. Волейбол. Бадминтон. Футбол. Атлетическая гимнастика. Общая физическая подготовка (ВФСК ГТО). Профессионально-прикладная физическая подготовка. Теоретическая подготовка.

4. Требования к результатам освоения.

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. (ОК 6).

В результате изучения дисциплины студент должен

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

знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и

социальном развитии человека; основы здорового образа жизни

5. Общая трудоемкость дисциплины

336 академических часов.

6. Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет, дифференцированный зачет.

Составители: Селиверстова Наталья Николаевна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина ЕН.01 «Элементы высшей математики» входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Изучение дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики» базируется на знаниях дисциплины ПД.01 «Математика».

Осваивается на втором курсе (3,4 семестр).

2. Цели освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины – формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики; овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения смежных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, дисциплин профессионального цикла и в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Линейная и векторная алгебра. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции одной переменной. Ряды. Дифференциальные уравнения. Основы теории комплексных чисел. Основные численные методы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины ЕН.01 «Элементы высшей математики» направлено на формирование общих компетенций (ОК 1-9) и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4. согласно ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1); осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2); реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4); осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев (ПК 3.4).

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

- выполнять операции над матрицами;

- решать системы линейных уравнений;
- использовать методы векторной алгебры для исследования линий первого и второго порядков на плоскости и в пространстве;
- применять основные понятия и формулы векторного анализа при решении практических задач;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел;
- исследовать сходимость числовых рядов;
- определять область сходимости функциональных рядов;
- применять основные понятия и формулы теории рядов при решении практических задач.

знать:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

254 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составитель : Рязанова Анна Николаевна, преподаватель.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 «Элементы математической логики» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Дисциплина ЕН.02 «Элементы математической логики» входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Изучение дисциплины ЕН.02 «Элементы математической логики» базируется на знаниях таких дисциплин, как ПД.01 «Математика», ЕН.01 «Элементы высшей математики».

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

2. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение знаниями, умениями, методами математической логики, необходимыми при изучении смежных дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла, дисциплин профессионального цикла и в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Основы теории множеств. Элементы математической логики. Основы языка и алгебры предикатов. Элементы теории алгоритмов.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины ЕН.02 «Элементы математической логики» направлено на формирование общих компетенций (ОК 1-9) и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4. согласно ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1); осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2); реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4); осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев (ПК 3.4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- формулировать задачи логического характера
- применять средства математической логики для их решения;
- записывать математические утверждения с использованием логической символики;
- применять законы алгебры логики для решения логических задач;

- определять полноту системы с использованием теоремы Поста;
- употреблять язык кванторов и предикатов для записи математических утверждений;
- уметь переводить на формальный язык содержательные математические утверждения, проверять истинность утверждений, записанных на формальном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- значение математической логики в профессиональной деятельности;
- основные принципы математической логики;
- основные принципы теории множеств;
- основные принципы теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- основные законы алгебры логики и правила преобразования логических выражений;
- основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- формализованный аксиоматический метод построения математических теорий, его основные составные части.

5. Общая трудоемкость дисциплины

102 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет

Составитель Рязанова Анна Николаевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Учебная дисциплина ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в состав дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Изучение дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» базируется на знаниях таких дисциплин, как ЕН.01 «Элементы высшей математики», ЕН.02 «Элементы математической логики».

Осваивается на втором, третьем курсе (4,5 семестр).

2. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – получение теоретических знаний и практических навыков при освоении основных приемов и методов определения вероятностей случайных событий, решении прикладных задач вероятностными и статистическими методами.

3. Структура дисциплины

Случайные события. Случайные величины. Основы теории графов. Математическая статистика.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины ЕН.03 «Теория вероятностей и математическая статистика» направлено на формирование общих компетенций (ОК 1-9) и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.4, ПК 3.4. согласно ФГОС по специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5); работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9); выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1); осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2); реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4); осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев (ПК 3.4).

В результате изучения дисциплины студент должен Уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять методы теории вероятности и математической статистики при обработке и анализе экспериментальных данных;
- интерпретировать результаты статистического анализа и использовать их при построении математических моделей;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

Знать:

- значение теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности
- основные понятия комбинаторики;
- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия и методы проверки статических гипотез математической статистики:
- основы корреляционно-регрессионного анализа.
- основные понятия теории графов;

5.Общая трудоемкость дисциплины

245 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Рязанова Анна Николаевна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 «Операционные системы» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина «Операционные системы» входит в профессиональный цикл, формирует базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин.

Осваивается на втором курсе (3 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Операционные системы» является изучение общих принципов построения операционных систем (ОС), как средства эффективного управления вычислительным процессом путем рационального распределения ресурсов вычислительной системы, и программных средств, для создания удобного интерфейса пользователя, а также получение практических навыков работы в современных средах общения пользователя с вычислительной системой. В процессе изучения дисциплины «Операционные системы» студент приобретет теоретические знания и практические навыки.

3. Структура дисциплины

Основные принципы и понятия. Машино- зависимые свойства операционных систем. Машино- независимые свойства операционных систем. Работа в операционных системах и средах

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств. (ПК 1.3); Решать вопросы администрирования базы данных. (ПК 2.3); Выполнять интеграцию модулей в программную систему(ПК 3.2.);Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств(ПК 3.3.).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

- основные методы работы в операционных системах: Linux, MAC, MSDos;
- принципы работы операционных оболочек: MSDos, NortonC, TotalComander;
- утилиты, необходимые для бесперебойной работы программного обеспечения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь: – управлять параметрами загрузки операционной системы; – выполнять конфигурирование аппаратных устройств;

– управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей;

– управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети;

– осуществлять поддержку приложений и операционных систем;

– настраивать операционные оболочки, операционные системы для успешного осуществления профессиональной деятельности;

– подготавливать техническую документацию по установке и эксплуатации операционных систем и оболочек.

5.Общая трудоемкость дисциплины

178 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Фролова О.Н, преподаватель

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 «Архитектура компьютерных систем» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина ОП.02 «Архитектура компьютерных систем» входит в состав общепрофессиональных дисциплин в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах». Изучение дисциплины ОП.02 «Архитектура компьютерных систем» базируется на знаниях таких общеобразовательных дисциплин, как «Информационные технологии» и «Информатика».

Осваивается на втором курсе (3 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Дисциплина ОП.02 «Архитектура электронно-вычислительных машин и вычислительные системы» преследует цели: дать обучающимся основные сведения принципах работы основных логических блоков системы; ознакомить обучающихся с классификацией вычислительных платформ; изучить методы повышения производительности многопроцессорных и многоядерных систем.

3. Структура дисциплины

Понятие архитектуры вычислительных систем. Построение цифровых вычислительных систем. Микропроцессор 8088. Пользование Ассемблером. Система команд микропроцессора 8088.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций:

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций: Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1); Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2); Осуществлять оптимизацию программного кода модуля (ПК 1.5); Решать вопросы администрирования базы данных (ПК 2.3); Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4); Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения (ПК 3.1); Выполнять интеграцию модулей в программную систему (ПК 3.2); Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев (ПК 3.4)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*: -

получать информацию о параметрах компьютерной системы;

- подключать дополнительно оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы;

- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерной системы.

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;

- процесс обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур;

- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

- основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам.

5.Общая трудоемкость дисциплины

127 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференциальный зачет

Составитель Галимова А.Ф, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 «Технические средства информатизации» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина ОП.03 «Технические средства информатизации» является общепрофессиональной дисциплиной, входит в профессиональный цикл, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин.

Осваивается на втором курсе (3 семестре).

2. Цели изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины «Технические средства информатизации» - дать студентам взаимосвязанный комплекс знаний технических средств информатизации: их классификацию, общие потребительские и технико-стоимостные характеристики; научить студентов определять место технических средств информатизации в структуре автоматизированных информационных систем, грамотно выбирать состав технических средств и производить их техническое обслуживание, определять место технических и программных средств при решении конкретных задач автоматизации информационных процессов.

3. Структура дисциплины

Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники. Периферийные устройства средств ВТ. Использование средств ВТ.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); Осуществлять оптимизацию программного кода модуля (ПК1.5); Решать вопросы администрирования базы данных (ПК2.3); Выполнять интеграцию модулей в программную систему (ПК3.2); Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств (ПК 3.3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

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.

5. Общая трудоемкость дисциплины

127 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференциальный зачет.

Составитель Хамадеева Г.Н., преподаватель

Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04 «Информационные технологии» по специальности: 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплины ОП.04 «Информационные технологии» входит в состав общепрофессиональных дисциплин в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Осваивается на втором курсе (3 семестр)

2. Цели изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: дать студентам взаимосвязанный комплекс знаний по обработке текстовой и числовой информации; применению мультимедийных технологий обработки и представления информации; обработке экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ.

3. Структура дисциплины

Введение в информационные технологии. Обработка текстовой информации. Технология обработки числовой информации. Системы управления базами данных. Мультимедийные технологии

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения дисциплины должен обладать рядом компетенций:

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.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. 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 овладеть профессиональными компетенциями (ПК):

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

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

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
 - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
 - базовые и прикладные информационные технологии;
 - инструментальные средства информационных технологий;
- уметь:
- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
 - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
 - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

5.Общая трудоемкость дисциплины

102 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Загитов А.А., преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 «Основы программирования» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Дисциплина ОП.05 «Основы программирования» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Осваивается на втором курсе (3 и 4 семестры).

2. Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины – получение теоретических знаний и практических навыков в области современного программирования, включающего в себя методы проектирования, анализа и создания программных продуктов с использованием интегрированной среды разработки на языке высокого уровня.

3. Структура дисциплины

Базовые понятия теории информации. Информация и энтропия. Защиты и передача информации. Основы теории защиты информации

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9); собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы (ПК1.1); взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК1.2); производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения (ПК1.3); Выполнять тестирование программных модулей (ПК1.4); Выполнять тестирование программных модулей (ПК 1.5); ПК 3.1 - Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- работать в среде программирования;
- реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования
- работать с массивами в объектно-ориентированном языке программирования;
- работать с событиями в объектно-ориентированном языке программирования;

- передавать данные между формами в объектно-ориентированном программировании;
- программировать графику с помощью объектно-ориентированного языка программирования;
- хранить информацию в объектно-ориентированном языке программирования.

знать:

- этапы решения задачи на компьютере;
- типы данных;
- базовые конструкции изучаемых языков программирования;
- принципы структурного и модульного программирования;
- принципы объектно-ориентированного программирования
- объявление массивов в объектно-ориентированном языке программирования;
- работу событий в объектно-ориентированном языке программирования;
- подробную работу с формами в объектно-ориентированном языке программирования;
- использование графики в объектно-ориентированном языке программирования;
- знать хранение информации в различных источниках в объектно-ориентированном языке программирования

5. Общая трудоемкость дисциплины

331 академических часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен

Составитель Абросимова Е.В., преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 «Основы экономики» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Дисциплина ОП.06 «Основы экономики» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Основная цель преподавания дисциплины ОП.06 "Основы экономики" формирование системного экономического мышления для понимания логики экономических законов общества, процессов и явлений, протекающих на всех уровнях, с возможностью применения полученных знаний на практике.

3. Структура дисциплины

Введение в экономическую теорию. Товарная форма общественного производства. Микроэкономика. Макроэкономика. Международные экономические отношения.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам освоения дисциплины должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9); решать вопросы администрирования базы данных (ПК 2.3); реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК 2.4).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

102 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет.

Составитель Романов Семен Васильевич, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Учебная дисциплина ОП.07 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является частью цикла общепрофессиональных дисциплин.

Важным условием успешного изучения данной дисциплины являются знания, полученные в рамках курса «Право».

Осваивается на втором курсе (5 семестр).

2. Цель изучения дисциплины

Основная цель дисциплины – получение будущими специалистами знаний правовых норм, регулирующих хозяйственную деятельность предприятий. В соответствии с требованиями к уровню подготовки студенты должны уметь ориентироваться в системе действующего законодательства, знать основные нормы права, регулирующего их профессиональную деятельность. При этом они должны свободно и грамотно пользоваться системой российского правоведения, с учетом любых происходящих изменений в условиях рынка, уметь работать с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.

3. Структура дисциплины

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

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1); Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК-2.4); Разрабатывать технологическую документацию (ПК 3.6)

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

знать:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

98 академических часов

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Харченко А.В. , преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08. «Теория алгоритмов» по специальности: 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППСЗ.

Учебная дисциплина «Теория алгоритмов» является общепрофессиональной дисциплиной, формирующей базовые знания, необходимые для освоения специальных дисциплин. Для изучения учебной дисциплины «Теория алгоритмов» необходимы знания учебной дисциплины «Основы программирования».

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

2. Цели освоения дисциплины

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование математической и информационной культуры студента
- подготовка по основным разделам теории алгоритмов.

3. Структура дисциплины

Основные понятия и определения алгоритмов. Вычислимые функции, разрешимые и перечислимые множества. График вычислимой функции. Классическая теория алгоритмов. Рекурсивные функции. Машина Тьюринга. Машина Поста. Нормальные алгоритмы Маркова. Массовые проблемы. Алгоритмически неразрешимые проблемы.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1). Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2). Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3). Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК 4). Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК 5). Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК 6). Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий (ОК 7). Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК 8). Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК 9). Выполнять разработку спецификаций отдельных компонент (ПК 1.1). Осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля (ПК 1.2).

В результате изучения дисциплины студент

должен Знать:

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

Уметь:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

102 академических часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет в 4 семестре.

Составитель Харисова Алия Раифовна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место дисциплины в структуре ППССЗ.

Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному циклу ОП «Общепрофессиональные дисциплины». Изучение ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «ОБЖ».

2. Цель изучения дисциплины

ОП.09 «Безопасность жизнедеятельности» преследует цели: вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, антропогенного и техногенного происхождения; прогнозирования развития этих негативных воздействий и оценки последствий их действия; создания комфортного (нормативно допустимого) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; проектирования и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов экономики в соответствии с требованиями по безопасности и экологичности; разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайно опасных ситуациях;

3. Структура дисциплины

Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Основы военной службы. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1); организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК9); собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы (ПК1.1); взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности (ПК1.2); производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения (ПК1.3); Выполнять тестирование программных модулей (ПК1.4); Выполнять тестирование программных модулей (ПК 1.5); Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций (ПК 1.6); Разрабатывать объекты базы данных (ПК2.1);

Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД) (ПК 2.2); Решать вопросы администрирования базы данных(ПК2.3); Реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных (ПК2.4); операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование (ПК3.1); выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей (ПК 3.2); Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств (ПК3.3); Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев(ПК3.4); Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования(ПК3.5); Разрабатывать технологическую документацию(ПК3.6) .

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

5. Общая трудоемкость дисциплины

102 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет

Составитель Шайгарданова Лейсан Халиловна, преподаватель

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «Психология общения» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

1. Цели освоения дисциплины

ОП.10 «Психология общения» - дать и закрепить теоретические знания и практические навыки по психологии общения, а также использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина является вариативной и входит в профессиональный цикл.

3. Структура дисциплины

Общие представления о психологии общения. Характеристика перцептивной стороны общения. Механизмы и эффекты межличностного восприятия и понимания в общении

Коммуникативная сторона общения. Обратная связь как важнейший феномен общения. Интерактивная сторона общения. Психологическое влияние и основные стратегии взаимодействия в общении. Формирование и развитие коммуникативной компетентности в общении. Психологические барьеры в общении.

4. Требования к результатам освоения.

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9);

В результате освоения данной дисциплины студент должен знать:

- теоретические и прикладные задачи психологии;
- закономерности общественно-социальной жизни людей;
- основные проблемы и методы психологии;
- динамические процессы, происходящие с человеком во время общения;
- роль психологии общения в воздействии на личность;

уметь:

- использовать психологическую информацию в своей профессиональной деятельности;
 - пользоваться социально-психологическими методами;
 - психологически мыслить и правильно принимать решения;
 - нести ответственность за принятое решение, уважение к человеку и обществу в целом;
 - подходить к событиям общественной жизни с психологической точки зрения, используя различные источники информации;
 - использовать приобретенные знания в трудовой деятельности;
- должен иметь представление о:

- классификации и размерах групп;
- этапах развития коллектива;
- классификации типов темперамента;
- вербальных и невербальных средствах коммуникации;
- технике и приемах общения.

5. Общая трудоемкость дисциплины

60 академических часов.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – зачет.

Составитель: Нургатина О.Н., преподаватель

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 «Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем

Осваивается на третьем и четвертом курсе (6-8 семестр).

2. Цель изучения ПМ

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

иметь практический опыт:

разработки алгоритма поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования; разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля; использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; проведения тестирования программного модуля по определенному сценарию; организация и подбора методов сопровождения программных средств; выделения этапов и процедур сопровождения программных средств; решения задач и выполнения процессов переноса программ и данных на иные платформы; планирования ресурсов для обеспечения сопровождения и мониторинга программ; организации процессов сертификации в жизненном цикле программных средств; документирования процессов и результатов сертификации программных продуктов

уметь:

осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль; выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля; оформлять документацию на программные средства; использовать инструментальные средства для автоматизации оформления документации; организовывать, подбирать методы сопровождения программных средств; выделять этапы и процедуры сопровождения программных средств; формулировать задачи и выполнять процессы переноса программ и данных на иные платформы; планировать ресурсы для обеспечения сопровождения и мониторинга программ; организовывать процессы сертификации в жизненном цикле программных средств; вести документирование процессов и результатов сертификации программных продуктов; использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ; решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям; использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием

знать:

основные этапы разработки программного обеспечения; основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; основные принципы отладки и тестирования программных продуктов; методы и средства разработки технической документации; организацию и методы сопровождения программных средств; этапы и процедуры сопровождения программных средств; задачи и процессы переноса программ и данных на иные платформы; ресурсы для обеспечения сопровождения и мониторинга программ; процессы сертификации в жизненном цикле программных средств; документирование процессов и результатов сертификации программных продуктов; национальную и международную систему стандартизации и

сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества; спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI); важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента; особенности программных средств, используемых в разработке ИС

3. Структура ПМ

МДК.01.01 Системное программирование, МДК.01.02 Прикладное программирование, УП.01.01 Учебная практика, ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения МДК

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); выполнять разработку спецификаций отдельных компонент(ПК1.1); осуществлять разработку кода программного продукта на основе готовых спецификаций на уровне модуля(ПК1.2); выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств(ПК1.3); выполнять тестирование программных модулей(ПК1.4); осуществлять оптимизацию программного кода модуля (ПК1.5); разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций(ПК1.6)

5. Общая трудоемкость ПМ

всего – **831** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **652** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **433**

часов, самостоятельной работы обучающегося – **219** часов;

учебной практики – **72** часов,

производственной практики (по профилю специальности) – **144** часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный.

Составитель Вильданов Ильшат Зайтунович, преподаватель

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02
«Разработка и администрирование баз данных» по специальности 09.02.03
«Программирование в компьютерных системах»**

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка и администрирование баз данных Осваивается на третьем курсе (5-6 семестр).

2. Цель изучения ПМ

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

предсказывать скорость передачи данных; управлять очередями; обеспечивать заданный уровень задержек; проводить инжиниринг трафика; 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; проводить нормализацию; определять/ предоставлять доступ к базе данных, таблицам

знать:

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; методы обеспечения качества обслуживания; 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 кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных; основы разработки приложений баз данных

3. Структура ПМ

МДК.02.01 Инфокоммуникационные системы и сети, МДК.02.02 Технология разработки и защиты баз данных, УП.01.01 Учебная практика, ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения МДК

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных

ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); разрабатывать объекты базы данных(ПК2.1); реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД)(ПК2.1); решать вопросы администрирования базы данных(ПК2.3); реализовывать методы и технологии защиты информации в базах данных(ПК2.4).

5.Общая трудоемкость ПМ

всего – **799** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– **365** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– **176**

часов, самостоятельной работы обучающегося– **182** часов;

учебной практики – **108** часов,

производственной практики (по профилю специальности) – **144** часа

Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный.

Составитель Вильданов Ильшат Зайтунович, преподаватель

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в интеграции программных модулей

Осваивается на третьем и четвертом курсе (5-8 семестр).

2. Цель изучения ПМ

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; разрабатывать программное обеспечение в коллективе

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; модель группы и иерархическую модель; обязанности членов группы при коллективной разработке программного обеспечения; размеры группы и масштаб проекта; методы повышения эффективности коллективной работы

3. Структура ПМ

МДК.03.01 Технология разработки программного обеспечения, МДК.03.02 Инструментальные средства разработки программного обеспечения, МДК.03.03 Документирование и сертификация, УП.03.01 Учебная практика, ПП.03.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения МДК

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,

профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения(ПКЗ.1); выполнять интеграцию модулей в программную систему(ПКЗ.2); выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств (ПКЗ.3); осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев(ПКЗ.4); производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования(ПКЗ.5); разрабатывать технологическую документацию(ПКЗ.6).

5.Общая трудоемкость ПМ

всего – **863** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося– **431** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося– **261**

часов, самостоятельной работы обучающегося– **216** часов;

учебной практики – **108** часов,

производственной практики (по профилю специальности) – **108** часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный.

Составитель Вильданов Ильшат Зайтунович, преподаватель

Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по профессиям "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"/"Наладчик технологического оборудования» по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»

1. Место ПМ в структуре ППССЗ.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

2. Цель изучения ПМ

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

иметь практический опыт:

- ведения процесса обработки информации на ЭВМ;
- подготовки носителей данных на устройствах подготовки данных;
- управления работой текстовых редакторов и процессоров;
- работы с электронными таблицами и цифровой информацией в них.

уметь:

- выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных и каналов связи и вывод её из машины;
- выполнять запись, считывание, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- обеспечивать проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;
- устанавливать причины сбоев в процессе обработки информации;
- вести процесс обработки информации;
- выполнять основные операции с файлами и каталогами;
- использовать программы по архивации данных;
- проверять диски на наличие вирусов;
- использовать в работе мультимедийное оборудование;
- работать в компьютерных сетях.

знать:

- состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы;
- правила технической эксплуатации ЭВМ;
- внешние периферийные устройства, применяемые в ЭВМ, функциональные узлы, их назначение;
- виды и причины отказов в работе ЭВМ;
- операционные системы их виды, назначения и особенности;
- основные этапы обработки информации;
- назначения и разновидности текстовых редакторов, их функциональные возможности;
- архивы и архивирование, разновидности программ архиваторов, их назначение, свойства, режимы работы;
- общие сведения о сетевых технологиях и сетевом программном обеспечении;
- правила работы в вычислительных компьютерных сетях.

3. Структура ПМ

МДК.04.01 Организация работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, УП.04.01 Учебная практика, ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения МДК

Студент по итогам изучения курса должен обладать рядом компетенций: понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК-1), организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК-2); принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК-3); осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития (ОК-4); использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОК-5); работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями (ОК-6); брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий (ОК-7); самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации (ОК-8); ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности (ОК-9); подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование(ПК4.1); выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей(ПК4.2); конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы(ПК4.3); обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео – редакторов(ПК4.4); формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации(ПК4.5); управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети (ПК4.6); тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации(ПК4.7); публиковать мультимедиа контент в сети Интернет(ПК4.8).

5. Общая трудоемкость ПМ

всего – **292** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **76** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **51** час,

самостоятельной работы обучающегося – **25** часов;

учебной практики – **108** часов,

производственной практики (по профилю специальности) – **108** часа.

Форма контроля

Промежуточная аттестация – экзамен квалификационный.

Составитель Рязанова Анна Николаевна, преподаватель