

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Русский язык
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Русский язык» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- представлять связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимать смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- знать основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- ориентироваться в орфоэпических, лексических, грамматических, орфографических и пунктуационных нормах современного русского литературного языка; нормах речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль, оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка.

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

- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 78 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 31 час;
консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие сведения о русском языке

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Фонетика. Орфоэпия. Орфография.

Тема 1.3. Лексика. История развития русского языка, его лексической системы.

Тема 1.4. Фразеологизмы и фразеологические обороты как ресурсы языка.
Тема 1.5. Грамматика. Морфемика и словообразование.
Тема 1.6. Морфология. Имя существительное.
Тема 1.7. Имя прилагательное.
Тема 1.8. Имя числительное. Местоимение.
Тема 1.9. Глагол. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.
Тема 1.10. Наречие.
Тема 1.11. Синтаксис и пунктуация простого и сложного предложения.

Раздел 2. Текст.

Тема 2.1. Текст и его строение. Абзац.
Тема 2.2. Типы речи. Повествование, описание и рассуждение
Тема 2.3. Сокращение текста. План. Тезисы. Оценка текста. Рецензия.

Раздел 3. Стили речи.

Тема 3.1. Научный стиль речи.
Тема 3.2. Публицистический стиль речи.
Тема 3.3. Официально-деловой стиль речи.
Тема 3.4. Разговорный стиль речи.
Тема 3.5. Художественный стиль речи.

Разработчик рабочей программы:

Кержиманкина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Литература
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОСЗ+ СПО по специальности **09.02.03 – «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Литература» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 – «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка);
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы ли-

тературного произношения;

- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

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

- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей – классиков 19 – 20 вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 176 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) -118 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося -50 часов;
консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Русская литература первой половины 19 века

Тема 1.1. Обзор русской литературы первой половины 19 века.

Тема 1.2. А.С. Пушкин. Жизнь и творчество.

Тема 1.3. М.Ю. Лермонтов. Жизнь и творчество.

Тема 1.4. Н.В. Гоголь. Жизнь и творчество.

Раздел 2. Русская литература второй половины 19 века.

Тема 2.1. Обзор русской литературы второй половины 19 века.

Тема 2.2. А.Н. Островский. Жизнь и творчество.

Тема 2.3. Ф.И. Тютчев. Жизнь и творчество.

Тема 2.4. А.А. Фет. Жизнь и творчество.

Тема 2.5. И.А. Гончаров. Роман «Обломов».

Тема 2.6. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Тема 2.7. А.К. Толстой. Жизнь и творчество.

Тема 2.8. Н. Лесков. Повесть «Очарованный странник».

Тема 2.9. М.Е. Салтыков-Щедрин. «История одного города».

Тема 2.10. Н.А. Некрасов. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

Тема 2.11. Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

Тема 2.12. Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Тема 2.13. А.П. Чехов. Рассказы. Комедия «Вишневый сад».

Раздел 3. Русская литература первой половины 20 века.

Тема 3.1. Обзор русской литературы первой половины 20 века.

Тема 3.2. И.А. Бунин. Жизнь и творчество. Тема 3.3. А.И. Куприн. Повесть «Гранатовый браслет».

Тема 3.4. М. Горький. Пьеса «На дне».

Тема 3.5. Серебряный век как своеобразный русский ренессанс.

Тема 3.6. Крестьянская поэзия (Н.А. Клюев, С.А. Есенин).

Тема 3.7. А.А. Блок. Поэма «Двенадцать».

Тема 3.8. В.В. Маяковский. Жизнь и творчество.

Тема 3.9. М.И. Цветаева. Жизнь и творчество.

Тема 3.10. О.Э. Мандельштам. Жизнь и творчество.

Тема 3.11. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием».

Тема 3.12. Б.Л. Пастернак. Жизнь и творчество.

Тема 3.13. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита».

Тема 3.14. А.П. Платонов. Повесть «Котлован».

Тема 3.15. М.А. Шолохов «Тихий Дон».

Раздел 4. Русская литература второй половины 20 века.

Тема 4.1. Обзор русской литературы второй половины 20 века.

Тема 4.2. А.Т. Твардовский. Жизнь и творчество.

Тема 4.3. А.И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича».

Тема 4.4. В.М. Шукшин. Рассказы.

Тема 4.5. Русская проза в 50-60 годы 20 века.

Тема 4.6. Поэзия второй половины 20 века.

Тема 4.7. Обзор литературы последнего десятилетия.

Разработчик рабочей программы:

Кержиманкина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Иностранный язык (английский)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах (1 курс)
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: **знать/понимать:**

– значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;

– языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;

– новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;

– лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;

– тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

уметь:

говорение

– вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;

– рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;

– создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

– понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни для:

– общения с представителями других стран, ориентация в современном поликультурном мире;

– получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

– решения возможностей выборе будущей профессиональной деятельности; – изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижения других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 31 час;

- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Своеобразие английского языка

Тема 1.1 Введение

Тема 1.2 Present Simple

Тема 1.3 Мой день

Тема 1.4 Мое образование

Тема 1.5 Моя будущая профессия

Тема 1.6 Географическое положение стран изучаемого языка

Тема 1.7 Артикли (повторение) Артикли с географическими названиями

Тема 1.8 Влияние географического положения на жизнь людей

Тема 1.9 Политическая система Великобритании

Тема 1.10. Политическая система США

Тема 1.11. Политическая система России

- Тема 1.12. Модальные глаголы
Раздел 2. Внешность и поведение
Тема 2.1 Как молодые люди выражают свою индивидуальность?
Тема 2.2. Предлог like и союз as
Тема 2.3 Сравнение представителей разных возрастов и культур.
Тема 2.4. Права подростков
Тема 2.5. Что вы знаете о кино?

Разработчики рабочей программы:

Резяпкина Н.М., преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Бочкарева О.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Курганова В.Ш., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Иностранный язык (немецкий)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 31 час;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Einheit I. Jugendliche, wie geht's?

Тема1. Wer ist das?

Тема2. Kinder- Eltern - Kontakte

Тема3. Die erste Liebe.

Тема4. Familie

Раздел 2. Bundesländer, was Neues?

Тема1. Die Nation

Тема2. Ausländer

Тема3. Ökologie

Раздел 3.. Kreativ Kultur erleben.

Тема1. Literatur

Тема 2. Musik

Тема3. Bildende Kunst.

Раздел IV. Im Trend der Zeit.

Тема1. Ferienjob

Тема2. Studium.

Тема3. Beruf

Разработчик рабочей программы:

Курганова В.Ш., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

История

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «История» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений на основе осмысления исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций.

задачи:

- развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей ре-

альности;

- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь

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

знать

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 118 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов;

консультации - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы исторического знания

Тема 1.1. Предмет и цели исторического знания

Раздел 2. Древнейшая и древняя история

Тема 2.1. Первобытный мир и зарождение цивилизации

Тема 2.2. Цивилизации Древнего мира

Раздел 3. История Средних веков

Тема 3.1. Христианская Европа и исламский мир в Средние века

Тема 3.2. От Древней Руси к Московскому государству

Тема 3.3. Индия и Дальний Восток в Средние века

Раздел 4. История Нового времени

Тема 4.1. Начало Нового времени

Тема 4.2. Страны Европы и Америки в XVI-XVIII вв.

Тема 4.3. Россия в XVI-XVIII вв.

Тема 4.4. Страны Востока в XVI-XVIII вв.

Тема 4.5. Страны Европы и Америки в XIX в.

Тема 4.6. Россия в XIX в.

Тема 4.7. Страны Востока в период колониализма

Тема 4.8. Международные отношения в Новое время

Разработчик рабочей программы:

Тихонов Р.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего

профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Обществознание»
по специальности
09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 – «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Обществознание» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 – «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- описывать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;
- сравнивать социальные объекты, суждения об обществе и человеке; выявлять их общие черты и различия;
- объяснять взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействие человека и общества, общества и природы, сфер общественной жизни);
- приводить примеры социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм: деятельности людей в различных сферах;
- оценивать поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- решать познавательные и практические задачи в рамках изученного материала, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;
- осуществлять поиск социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалы СМИ, учебный текст и другие адаптированные источники); различать в социальной информации факты и мнения;
- самостоятельно составлять простейшие виды правовых документов (записки, заявления, справки и т.п.)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми;
- сущность общества как формы совместной деятельности людей;
- характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;
- содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося -176 часов, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 118 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося –50 часов;
консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Общество и человек

Тема 2. Основные сферы общественной жизни

Тема 3. Право и правовые отношения

Тема 4. Человек и экономика

Тема 5. Проблемы социально-политической и духовной жизни

Тема 6. Человек и закон

Разработчик рабочей программы:

С.А. Боброва преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Химия
по специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Химия» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 – «Программирование в компьютерных системах»

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели дисциплины:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- воспитание убежденности позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде.

Задача дисциплины:

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

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

- материальное единство веществ природы и их генетическая связь;
- причинно-следственные связи между составом, строением, свойствами и применением веществ;
- познаваемость мира и закономерностей химических процессов;
- объясняющая и прогнозирующая роль теоретических знаний для фактологического материала;
- законы природы объективны и познаваемы; знание законов химии дает возможность управлять превращениями веществ, находить экологически безопасные способы производства веществ и материалов и охраны окружающей среды от химического загрязнения;
- наука и практика взаимосвязаны: требования практики – движущая сила развития науки, успехи практики обусловлены достижениями науки;
- развитие химической науки и химизация народного хозяйства служат интересам человека и общества в целом, имеют гуманистический характер и призваны способствовать решению глобальных проблем человечества.

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

- применять на практике основные законы химии;
- называть химические элементы, их соединения, вещества;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы химических соединений;
- с помощью уравнений реакций описывать способы получения соединений и их химические свойства;
- определять различные классы веществ;
- проводить количественные расчеты состава веществ;
- производить расчеты на основе уравнений химических реакций;
- понимать роль химии в современной жизни.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 78 часов, самостоятельная работа обучающегося - 31 час, консультации – 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общая и неорганическая химия

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии

Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов. Строение атома.

Тема 1.3. Строение вещества.

Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 1.6. Химические реакции

Тема 1.7. Металлы и неметаллы

Раздел 2. Органическая химия

Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

Разработчик рабочей программы:

Марушкина О.М., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Физическая культура
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин СПССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования систем индивидуальных занятий физическими упражнениями различной целевой направленности;

уметь

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и само страховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

использовать для

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов;
- консультации 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Гимнастика

Раздел 3. Баскетбол

Раздел 4. Лыжная подготовка

Раздел 5. Волейбол

Раздел 6. Легкая атлетика

Разработчик рабочей программы:

Смаев А.А., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Основы безопасности жизнедеятельности

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- освоение правил безопасного поведения в природных условиях и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, знакомит с правилами поведения в криминальных ситуациях, разъясняет ряд положений Уголовного кодекса об ответственности несовершеннолетних. Знакомит с вопросами связанными с основами медицинских знаний и правилами оказания медицинской помощи, дает рекомендации по созданию своей индивидуальной системы здорового образа жизни.

- знакомство с историей создания Вооруженных Сил России, с их организационной структурой, ролью и местом Вооруженных Сил в системе национальной безопасности

задачи:

подготовится к взрослой жизни, более реально взглянуть на мир, научиться оценивать различную обстановку и жизненные ситуации, свои возможности и сделать правильный жизненный выбор.

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

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- использовать правила безопасности в различных жизненных ситуациях;

- находить правильные решения для сохранения и укрепления здоровья;

- оказывать первую помощь при ранениях, травмах и остановки сердца;

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

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
 - основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальная учебная нагрузка обучающего – 106 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающего – 70 часов;
- самостоятельной работы обучающего – 28 часов;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Безопасность и защита человека в опасных чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, правила безопасного поведения.

Тема 1.2. Гражданская оборона – составная часть системы обороноспособности страны.

Раздел 2. Основы здорового образа жизни.

Тема 2.1. Здоровый образ жизни и его составляющие.

Тема 2.2. Вредные привычки и их влияние на организм человека.

Раздел 3. Основы военной службы

Тема 3.1. Вооруженные силы Российской Федерации. Функции и основные задачи.

Тема 3.2. Боевые традиции Вооруженных сил России.

Тема 3.3. Символы воинской чести.

Тема 3.4. Основы военной службы.

Раздел 4. Первая медицинская помощь

Тема 4.1 Основы медицинских знаний.

Разработчик рабочей программы:

Веретешкина Е.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Астрономия
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Про-**

граммирование в компьютерных системах (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Астрономия» входит в общеобразовательную подготовку и является частью базовых дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- формирование представлений об астрономии как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах астрономии;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

задачи:

- овладение астрономическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно - научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной астрономической подготовки;
- воспитание средствами астрономии культуры личности, понимания значимости астрономии для научно - технического прогресса, отношения к астрономии как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития астрономии.

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

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах;

– владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной, смыслопоисковой, и профессионально-трудового выбора.

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

- **смысл понятий**: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро;
- **определения физических величин**: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- **смысл работ и формулировку законов**: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера,

Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.
- самостоятельной работы обучающегося 10 часов;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Предмет астрономии

Тема 1.1. Роль астрономии в развитии цивилизации

Раздел 2. Основы практической астрономии

Тема 2.1. Небесная сфера. Особые точки небесной сферы.

Раздел 3. Движение небесных сфер.

Тема 3.1. Структура и масштабы солнечной системы

Тема 3.2. Солнечная система.

Раздел 4. Методы астрономических исследований.

Раздел 5. Звезды

Тема 5.1. Основные характеристики звезд.

Раздел 6. Галактики. Строение и эволюция Вселенной.

Тема 6.1. Состав и структура Галактики.

Разработчик рабочей программы:

Веретешкина Е.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Математика
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Дисциплина «Математика» входит в общеобразовательную подготовку и относится к профильным дисциплинам СПССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- выполнять тождественные преобразования выражений, содержащих степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические выражения;
- строить графики степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических

функций;

- решать простейшие уравнения и неравенства, содержащие степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции;
- изображать геометрические фигуры на чертеже и производить простейшие построения на плоскости;
- выполнять операции над векторами и пользоваться свойствами этих операций.

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

- свойства арифметического корня натуральной степени;
- свойства степени с рациональным показателем;
- свойства логарифмов и основное логарифмическое тождество;
- основные тригонометрические формулы;
- таблицу производных элементарных функций;
- аксиомы стереометрии, основные понятия и уметь применять их при решении задач

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 478 часов, в том числе:
аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 319 часов;
внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 147 часов;
консультаций - 12 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Алгебра

- Тема 1.1. Действительные числа
- Тема 1.2. Степенная функция
- Тема 1.3. Показательная функция
- Тема 1.4. Логарифмическая функция
- Тема 1.5. Тригонометрические формулы
- Тема 1.6. Тригонометрические уравнения
- Тема 1.7. Тригонометрические функции
- Тема 1.8. Производная функция и её геометрический смысл
- Тема 1.9. Применение производной к исследованию функций
- Тема 1.10. Интеграл

Раздел 2 Геометрия

- Тема 2.1. Параллельность прямых и плоскостей
- Тема 2.2. Перпендикулярность прямых и плоскостей
- Тема 2.3. Многогранники
- Тема 2.4 Векторы в пространстве
- Тема 2.5. Метод координат в пространстве
- Тема 2.6. Цилиндр, конус и шар
- Тема 2.7. Объёмы тел

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Информатика
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Информатика» входит в общеобразовательную подготовку и относится к профильным дисциплинам ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» .

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальная учебная нагрузка обучающегося –148 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 44 часа;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Информация и информационные процессы

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации

Тема 3. Обработка текстовой информации

Тема 4. Обработка графической информации

Тема 5. Мультимедийные технологии

Тема 6. Обработка числовой информации

Тема 7. Представление информации

Тема 8. Хранение информации

Тема 9. Алгоритмизация

Тема 10. Коммуникационные технологии

Тема 11. Информационные модели

Тема 12. Информационные технологии в обществе

Разработчик рабочей программы:

Фоминов А.Г., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Физика
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Физика» входит в общеобразовательную подготовку и является частью профильных дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира;
- наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

задачи:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;
- готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

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

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

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

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 266 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 178 часов.
- самостоятельной работы обучающегося 80 часов;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**Раздел 1. Механика**

Тема 1.1. Основы кинематики.

Тема 1.2. Основы динамики.

Тема 1.3. Законы сохранения в механике.

Тема 1.4. Механические колебания и волны

Раздел 2. Молекулярная физика. Термодинамика.

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 2.2. Свойства паров, жидкостей и твердых тел.

Тема 2.3. Основы термодинамики.

Раздел 3. Электростатика.

Тема 3.1. Электрические взаимодействия.

Тема 1.9. Механические колебания

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 4.1. Законы постоянного тока.

Тема 4.2. Магнитные взаимодействия.

Тема 4.3. Электромагнитное поле.

Тема 4.4. Оптика

Раздел 5. Квантовая физика.

Тема 5.1. Кванты и атомы.

Тема 5.2. Атомное ядро и элементарные частицы

Раздел 6. Строение и эволюция Вселенной

Тема 6.1. Солнечная система.

Тема 6.2. Звезды, галактики, вселенная.

Разработчик рабочей программы:

Веретешкина Е.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Основы философии

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Основы философии» входит в профессиональную подготовку и является частью гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- развитие у обучающихся интереса к фундаментальным знаниям;
- стимулирование потребности к философским оценкам исторических событий и фактов действительности;
- усвоение идеи единства мирового историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

задачи:

- создание у обучающихся целостного системного представления о мире и месте человека в нём;
- формирование и развитие философского мировоззрения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

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

- знать:

- основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии; сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов; самостоятельной работы обучающегося – 19 часов; консультации - 5 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение

Раздел 1. Основные вехи истории мировой философской мысли

Тема 1.1. Философия Древнего Востока

Тема 1.2. Философия Античности и Средних веков

Тема 1.3. Философия Нового и новейшего времени

Тема 1.4. Основные направления отечественной философии

Раздел 2. Человек – сознание – природа

Тема 2.1. Природа человека и смысл человеческого существования

Тема 2.2. Проблема сознания

Тема 2.3. Человеческое познание и деятельность

Тема 2.4. Свобода и ответственность личности

Раздел 3. Духовная жизнь человека

Тема 3.1. Образ природы в философии

Тема 3.2. Философия о науке и ее роли в жизни человека

Тема 3.3. Философия и религия

Тема 3.4. Философия и искусство

Раздел 4. Социальная жизнь человека

Тема 4.1. Человек и история

Тема 4.2. Человек, общество, цивилизация

Тема 4.3. Человечество перед лицом глобальных проблем

Разработчик рабочей программы:

Тихонов Р.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
История
по специальности**

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03. Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «История» входит в профессиональную подготовку и является частью гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

— ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

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

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

— основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

— сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

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

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

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

— содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 72 часа, в том числе:

аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 48 часов;

внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 20 часов;

- консультаций - 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Россия и мир в конце XX – начале XXI в.

Тема 2. Сущность и причины локальных и региональных межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.

Тема 3. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира.

Тема 4. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций.

Тема 5. Культура во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 6. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Разработчик рабочей программы:

Кержиманкина Л.И. преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Иностранный язык (английский)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Иностранный язык (английский)» входит в профессиональную подготовку и является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен: **знать/понимать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО;

уметь:

говорение

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

аудирование

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;

– понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;

– оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

чтение

– читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни для:

– общения с представителями других стран, ориентация в современном поликультурном мире;

– получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

– решения возможностей выборе будущей профессиональной деятельности; – изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижения других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 63 часа;

- консультаций - 21 час.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1.

Тема 1.1. Social Meeting

Тема 1.2. Seasons of the year

Тема 1.3. Russian Federation.

Тема 1.4. Choosing a career

Тема 1.5. Great Britain

Тема 1.6. The USA

Тема 1.7. Science and humanities

Тема 1.8. Modern computer technologies

Тема 1.9. Learning foreign languages.

Тема 1.10. Computer literacy

Тема 1.11. What is hardware

Тема 1.12. What is a software

Тема 1.13. Professional ethics of the programmer in the aspects of the intercultural communication

Тема 1.14. Educational System

Тема 1.15. What is information

Тема 1.16. Rules of registration of business documentation.

Тема 1.17. Reading of texts of a professional orientation (10,000 characters). Abstracting, annotation. Text translation

Тема 1.18. Basic rules for the presentation of scientific and technical information

Тема 1.19. Scientific progress. Technology and Innovation

Тема 1.20. Compilation of a resume

Разработчики рабочей программы:

Резяпкина Н.М., преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Бочкарева О.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Курганова В.Ш., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Иностранный язык (немецкий)
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» входит в профессиональную подготовку и является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели:

- подготовка специалистов к культурному, профессиональному и личному общению с представителями стран иных социальных традиций, общественным устройством и языковой культурой.

Задачи:

- практическое владение английским языком как средством межкультурной коммуникации, обеспечивающей:
- ознакомление студентов со всеми грамматическими и лексическими нормами;
- продолжение образования и условия профессионального роста;
- умение беглого чтения и беспереводного понимания газетных и журнальных статей,
- навыки делового письма;
- коммуникативные и лингвострановедческие компетенции в распространенных ситуациях повседневного общения при непосредственном контакте с носителями языка;
- профессиональные компетенции в переводе оригинальной литературы по специальности, в чтении лекций и докладов, написании научных статей на иностранном языке.

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

- правильно употреблять разговорные формулы в коммуникативных ситуациях;
- участвовать в дискуссиях на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- кратко передавать содержание полученной информации; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

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

владеть:

- навыками перевода бытового и специального текста с немецкого на русский и с русского на немецкий;
- умением оформлять документы на немецком языке, написанием писем и анкет в форме, принятой в стране изучаемого языка;
- пониманием монологической и диалогической речи; умением читать новые тексты по специальности общекультурного, общенаучного характера с выделением главной и второстепенной информации.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 63 часа;
- консультаций - 21 час.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1.

Тема 1.1. Robotertechnik Computertechnik

Тема 1.2. In der Welt des Computers

Раздел 2.

Тема 2.1. Der Maschinenbau

Тема 2.2 Mein künftiger Beruf

Тема 2.3 Zur Entwicklung der Maschine

Раздел 3.

Тема 3.1 Technologie im Betrieb

Тема 3.2. Technologie als Teilgebiet der technischen Wissenschaften

Тема 3.3 Technologie in Deutschland

Тема 3.4 Technologie in Russland

Раздел 4.

Тема 4.1. Die Rolle der Automatisierung

Тема 4.2. Automatisierung

Раздел 5.

Тема 5.1 Metallverarbeitung Spanabhebende Formen

Тема 5.2 Werkzeugmaschinen

Тема 5.3 Das Schmieden

Раздел 6.

Тема 6.1 Schweißtechnik

Тема 6.2 Schweißen. Begriffbestimmung

Тема 6.3 Technische Bedeutung der Schweißung

Раздел 7.

Тема 7.1 Industrieroboter

Тема 7.2 Der Bau der Industrieroboter

Тема 7.3 Roboter für Schweißarbeit

Разработчик рабочей программы:

Курганова В.Ш., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Резяпкина Н.М. преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Русский язык и культура речи
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в профессиональную подготовку и является частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- ориентироваться в различных языковых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения;
- владеть жанрами устной речи (вести деловую беседу, обмениваться информацией, вести дискуссию и т. д.) и письменной речи (составлять официальные письма, служебные записки и т. д.);
- грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты,
- соблюдать правила речевого этикета.

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

- знания о русском языке, его богатстве, ресурсах, структуре, формах реализации;
- основы культуры речи;
- различные нормы литературного языка с его вариантами;
- функциональные стили речи, их признаки, правила их использования;
- основы ораторского искусства, представление о речи как инструменте эффективного общения.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 99 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) -66 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 25 часов;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1 Речевые коммуникации

Тема 1.1 Речевые коммуникации

Тема 1.2 Язык и речь

Тема 1.3 Нормы современного русского литературного языка

Тема 1.4 Коммуникативные качества речи

Раздел 2 Функциональные стили современного русского литературного языка. Тема

2.1 Специфика разговорного стиля

Тема 2.2 Научный стиль

Тема 2.3 Официально- деловой стиль

Тема 2.4 Публицистический стиль речи

Раздел 3 Основы мастерства публичного выступления

Тема 3.1 Ораторское искусство как социальное явление

Разработчик рабочей программы:

Кержиманкина Л.И., преподаватель высшей квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Физическая культура
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Физическая культура» является частью профессиональной подготовки и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 «**Программирование в компьютерных системах**»

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

знать:

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

– основы здорового образа жизни.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Максимальной объем учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Легкая атлетика

Раздел 2. Гимнастика

Раздел 3. Баскетбол

Раздел 4. Лыжная подготовка

Раздел 5. Волейбол

Раздел 6. Легкая атлетика

Разработчик рабочей программы:

Смаев А.А., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Элементы высшей математики
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности 09.02.03 «**Программирование в компьютерных системах**» (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Элементы высшей математики» является частью профессиональной подготовки и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 «**Программирование в компьютерных системах**»

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 222 часа, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 148 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 66 часов;
- консультаций - 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Элементы линейной алгебры

Тема 1.1. Основы линейной алгебры

Тема 1.2. Системы линейных уравнений

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии

Тема 2.1. Векторы. Операции над векторами.

Тема 2.2. Прямые на плоскости.

Тема 2.3. Кривые второго порядка

Раздел 3. Основы теории комплексных чисел

Тема 3.1. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической форме

Тема 3.2. Действия над комплексными числами, заданными в тригонометрической и показательной формах

Раздел 4. Основы математического анализа

Тема 4.1. Теория пределов

Тема 4.2. Дифференциальное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 4.3. Интегральное исчисление функции одной действительной переменной

Тема 4.4. Дифференциальное исчисление функций нескольких действительных переменных

Тема 4.5. Интегральное исчисление функций нескольких действительных переменных

Тема 4.6. Теория рядов

Тема 4.7. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Элементы математической логики
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Элементы математической логики» является частью профессиональной подготовки и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 68 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 30 часов;
- консультаций - 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Элементы теории множеств.

Тема 1.1. Понятие множества и элементы множества. Способы задания множества.

Тема 1.2. Операции над множествами. Разбиение множества на классы.

Тема 1.3. Операции над множествами. Свойства операций над множествами.

Раздел 2. Элементы алгебры логики.

Тема 2.1. Алгебра логики. Понятие высказывания. Логические операции.

Тема 2.2. Логические формулы, таблицы истинности.

Тема 2.3. Законы алгебры логики.

Тема 2.4. Булевы функции. Функции алгебры логики. Представление произвольной функции в виде формулы алгебры логики.

Тема 2.5. Совершенные нормальные формы. Совершенная дизъюнктивная нормальная форма. Совершенная конъюнктивная нормальная форма.

Тема 2.6. Минимизация в классе дизъюнктивных нормальных форм. Формула номера набора в таблице истинности. Понятие минимальной ДНФ.

Тема 2.7. Логические основы построения ЭВМ. Некоторые логические операции. Двоичное сложение. Полином Жегалкина.

Раздел 3. Предикаты.

Тема 3.1. Понятие предиката.

Тема 3.2. Логические операции над предикатами.

Тема 3.3. Кванторные операции.

Тема 3.4. Запись математических предложений в виде формул логики предикатов. Построение противоположных утверждений.

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Теория вероятностей и математическая статистика
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» является частью профессиональной подготовки и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;

- пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа;

знать:

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося 107 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 31 часов;
- консультации 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Элементы теории вероятностей

Тема 1.1. Случайные события

Тема 1.2. Случайные величины

Тема 1.3. Системы двух случайных величин

Тема 1.4 Закон больших чисел и центральная предельная теорема

Раздел 2 Элементы математической статистики

Тема 2.1. Выборочные ряды распределения

Тема 2.2. Статистические оценки параметров распределения

Тема 2.3. Методы расчета сводных характеристик выборки

Тема 2.4. Статистическая проверка статистических гипотез

Тема 2.5. Элементы теории корреляции

Раздел 3. Моделирование случайных величин

Тема 3.1. Моделирование случайных величин методом Монте-Карло

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Математические методы
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «математические методы» является частью профессиональной подготовки и входит в математический и общий естественнонаучный цикл ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- составлять простейшие математические модели задач, возникающих в практической деятельности людей;
- выбирать и обосновывать наиболее рациональный метод и алгоритм решения задачи, а также оценивать сложности выбранного алгоритма;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения различных практических задач с применением математических методов.

знать:

- основные понятия и принципы моделирования;
- основные методологические подходы к решению математических задач, возникающих в ходе практической деятельности людей;
- основные методы решения задач линейного программирования, возникающих в практической деятельности.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося 80 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 22 часов;
- консультации 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы моделирования

Тема 1.1. Основные понятия моделирования

Тема 1.2. Классификация задач исследования

Раздел 2. Задачи линейного программирования

Тема 2.1. Постановка задач линейного программирования

Тема 2.2. Графический метод решения задач линейного программирования

Тема 2.3. Симплексный метод решения задач линейного программирования

Тема 2.4. Двойственные задачи линейного программирования. Двойственный симплекс-метод

Тема 2.5. Транспортная задача

Тема 2.6. Целочисленное линейное программирование

Тема 2.7. Линейное программирование в среде MS Excel.

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Операционные системы

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03.**

«Программирование в компьютерных системах» (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Операционные системы» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах».**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- ознакомление студентов с наиболее распространенными видами операционных систем применяемых в компьютерных системах;
- повышение уровня навыков и знаний для работы с операционными системами;

задачи:

- формирования систематизированных знаний по операционным системам вычислительных систем, представлений о проблемах существующих при создании и эксплуатации операционных систем;
- развитие логического мышления, логической культуры, логической интуиции.

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

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

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 158 часов;
самостоятельной работы обучающегося 68 часов;
консультации 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. Введение в операционные системы

РАЗДЕЛ 2. Процессы и уровни операционной системы

РАЗДЕЛ 3. Структура операционной системы

РАЗДЕЛ 4. Планировщик

РАЗДЕЛ 5. Виртуальная файловая система

РАЗДЕЛ 6. Сетевая подсистема

РАЗДЕЛ 7. Подсистема межпроцессного взаимодействия

РАЗДЕЛ 8. Направления развития операционных систем

Разработчик рабочей программы:

Фоминов А.Г., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Архитектура компьютерных систем
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Архитектура компьютерных систем» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цель:

- изучение студентами архитектуры современных компьютерных систем.

задачи:

- дать представление о сервисах, предоставляемых современными ОС и о приемах реализации этих сервисов.

- познакомить с обзором реальных архитектур сложных исторически сложившихся программных комплексов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

- получать информацию о параметрах компьютерной системы;

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

- производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем;

знать:

- базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;

- типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;

- организацию и принцип работы основных логических блоков компьютерных систем;

- процессы обработки информации на всех уровнях архитектур компьютерных систем;

- основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем;

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 59 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 15 часов;

- консультации 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Арифметические основы вычислительных систем

Тема 1.2 Представление информации в вычислительных системах

РАЗДЕЛ 2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем

Тема 2.1 Логические основы вычислительных систем

Тема 2.2 Логические элементы, узлы, блоки и устройства компьютера

Тема 2.3 Организация шин

Тема 2.4 Организация работы памяти компьютера

Тема 2.5 Внутренняя организация процессора

РАЗДЕЛ 3. Вычислительные системы

Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах

Тема 3.2 Классификация вычислительных систем

Разработчик рабочей программы:

Крюкова В.Л., к.п.н. доцент, преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Технические средства информатизации
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Технические средства информатизации» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах».**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

знать:

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 46 часов;
- консультации 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Тема 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации
- Тема 2. Технические характеристики современных компьютеров
- Тема 3. Накопители информации
- Тема 4. Устройства отображения информации
- Тема 5. Системы обработки воспроизведения аудиоинформации
- Тема 6. Устройства подготовки и ввода информации
- Тема 7. Печатающие устройства
- Тема 8. Технические средства дистанционной передачи информации
- Тема 9. Устройства для работы с информацией на твердых носителях
- Тема 10. Организация рабочих мест при эксплуатации технических средств информатизации

Разработчик рабочей программы:

Лемжина А.А. преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Информационные технологии
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Информационные технологии» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

В результате освоения учебной 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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ

ДИСЦИПЛИНЫ

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 82 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов
 - самостоятельной работы обучающегося 22 часа.
 - консультаций 4 часа

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- Тема 1. Понятие информации и информационных технологий
Тема 2. Аппаратное обеспечение информационных технологий
Тема 3. Технология сбора информации
Тема 4. Технологии обработки текстовой информации
Тема 5. Технологии обработки числовой информации
Тема 6. Технологии использования систем управления базами данных
Тема 7. Компьютерная графика
Тема 8. Технологии мультимедиа
Тема 9. Сетевые информационные технологии. Internet
Тема 10. Автоматизированные и экспертные системы

Разработчик рабочей программы:

Дуданов Е.И., к.с.н., доцент, преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Основы программирования
по специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Основы программирования» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

уметь:

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

знать:

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальная учебная нагрузка обучающегося –246 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –170 часов;
-самостоятельной работы обучающегося –68 часов;
- консультации 8 часов

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации

Тема 1.1. Понятие и свойства алгоритма

Тема 1.2. Описание алгоритма в виде блок-схем

Тема 1.3. Данные в алгоритмическом процессе. Типы данных

Тема 1.4. Массивы

Тема 1.5. Основные алгоритмы обработки массивов

Тема 1.6. Подчиненные алгоритмы

Раздел 2. Средства и методы Программирования

Тема 2.1. Языки и системы программирования

Тема 2.2. Методы программирования

Тема 2.3. Общие принципы разработки программ

Раздел 3. Программирование на языке Turbo Pascal

Тема 3.1. Особенности языка Turbo Pascal

Тема 3.2. Типы данных языка Turbo Pascal

Тема 3.3. Операции и выражения языка Turbo Pascal

Тема 3.4. Среда программирования Turbo Pascal

Тема 3.5. Ввод-вывод данных в языке Turbo Pascal

Тема 3.6. Программирование условных алгоритмов на Turbo Pascal

Тема 3.7. Программирование циклических алгоритмов на Turbo Pascal

Тема 3.8. Массивы в языке Turbo Pascal

Тема 3.9. Строковый тип данных в Turbo Pascal

Тема 3.10. Обработка строковых данных в Turbo Pascal

Тема 3.11. Множественный тип данных в Turbo Pascal

Тема 3.12. Записи в Turbo Pascal

Тема 3.13. Файлы и файловые переменные в Turbo Pascal

Тема 3.14. Функции работы с файлами в Turbo Pascal

Тема 3.15. Указатели в Turbo Pascal

Тема 3.16. Списки в Turbo Pascal

Тема 3.17. Графические режимы работы монитора в Turbo Pascal

Тема 3.18. Создание графических изображений в Turbo Pascal

Тема 3.19. Процедуры пользователя в Turbo Pascal

Тема 3.20. Функции пользователя в Turbo Pascal

Тема 3.21. Модульное программирование в Turbo Pascal

Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование в Turbo Pascal

Тема 4.1. Основные понятия объектно-ориентированного программирования

Тема 4.2. Классы в Turbo Pascal

Тема 4.3. Наследование в Turbo Pascal

Тема 4.4. Полиморфизм в Turbo Pascal

Тема 4.5. Динамические объекты

Тема 4.6. Разработка программы с использованием ООП

Разработчик рабочей программы:

Крюков В.В., к.т.н, доцент, преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Основы экономики
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовой подготовки)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППСЗ

Дисциплина «Основы экономики» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

В результате освоения учебной 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;

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 81 час, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 44 часа;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося – 32 часа.
- консультаций - 5 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Общие положения

Тема 1.1. Назначение и структура экономики

Тема 1.2. Собственность и ее виды

Тема 1.3. Организация хозяйственной деятельности

Раздел 2. Особенная часть

Тема 2.1. Структура микроэкономики. Рынок

Тема 2.2. Конкуренция и монополия. Экономические основы бизнеса

Тема 2.3. Распределение доходов в обществе

Тема 2.4. Налоговая система

Тема 2.5. Финансы и денежно-кредитная система

Тема 2.6. Неустойчивость и равновесие макроэкономики

Тема 2.7. Современная мировая экономика

Разработчик рабочей программы:

Хренкова С.И., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Правовое обеспечение профессиональной деятельности
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- изучение основ права;
- повышение уровня знаний по праву у населения Российского государства, в том числе и у студентов;
- знакомство с основными нормативно-правовыми документами, регулирующими профессиональную деятельность.

задачи:

- формирование и развитие теоретических знаний в процессе изучения действующего законодательства в сфере хозяйственно-экономических отношений;
- усвоение студентами общеправовых категорий и понятий, оставляющих специфику современного российского гражданского, хозяйственного, предпринимательского, финансового и трудового законодательства;
- приобретение навыков работы с нормативно-правовыми актами в сфере хозяйственно-экономической деятельности, ознакомление с практикой его применения и толкования;
- активизация интереса к проблемам правового регулирования и развитие стремлений к повышению уровня профессиональной подготовки специалистов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- уметь защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: о

- базисной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 16 часов;
- консультации - 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование профессиональной деятельности

Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности. Право собственности

Тема 1.3. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности

Тема 1.4. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности

Тема 1.5. Гражданско-правовой договор

Тема 1.6. Защита гражданских прав и экономические споры

Раздел 2. Труд и социальная защита

Тема 2.1 Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.2. Трудовой договор

Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха

Тема 2.4. Дисциплина труда

Тема 2.5. Материальная ответственность сторон трудового договора

Тема 2.6. Трудовые споры

Тема 2.7. Социальное обеспечение граждан

Тема 2.8. Административное право

Разработчик рабочей программы:

Тихонов Р.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Теория алгоритмов

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Теория алгоритмов» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цель:

- овладение основами аппарата теории алгоритмов для последующего применения его при анализе и синтезе технических и программных систем с учётом специфических задач информатики и вычислительной техники.

задачи:

- изучение теоретических оснований теории алгоритмов, системы понятий и особенностей используемого аппарата; классификация задач теории алгоритмов; знакомство с методами решения определённых классов задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов;
- консультации 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение в теорию алгоритмов

Тема 1.1. Интуитивное определение алгоритма.

Раздел 2. Универсальные алгоритмические модели

Тема 2.1. Машина Тьюринга.

Тема 2.2. Машина Поста.

Тема 2.3. Нормальные алгоритмы Маркова.

Тема 2.4. Основные алгоритмические конструкции.

Раздел 3. Методы построения алгоритмов

Тема 3.1. Типовые задачи поиска и сортировки данных.

Тема 3.2. Рекурсивные функции.

Раздел 4. Оценка сложности задач и алгоритмов

Тема 4.1. Методы вычисления сложности алгоритмов.

Разработчик рабочей программы:

Крюкова В.Л., к.п.н, доцент, преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Математическое моделирование

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Дисциплина «Математическое моделирование» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППСЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- применять математический аппарат для разработки математических моделей процессов (явлений) и решения практических задач профессиональной деятельности;
- применять технологию математического моделирования, основные аналитические и численные методы, средства современной компьютерной техники в познании объектов, процессов, явлений природы, обработки и анализа получаемой информации для решения научно-технических практически важных задач.

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

- основные понятия и принципы моделирования;
- классификацию математических моделей, этапы построения математической модели;
- основные методы решения оптимизационных задач, возникающих в практической деятельности;
- методику проведения вычислительного эксперимента с использованием электронной вычислительной техники.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 79 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 55 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 20 часов;
- консультации – 4 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Основы моделирования

1.1 Основные понятия моделирования

1.2 Классификация математических моделей. Этапы построения математической модели

1.3 ППП в моделировании

Тема 2. Задачи оптимизации и их основные свойства

2.1. Общая характеристика задач оптимизации

2.2. Задачи непрерывной оптимизации

2.3. Задачи дискретной и комбинаторной оптимизации

Разработчик рабочей программы:

Полунина И.Н., к.п.н, доцент кафедры конструкторско-технологической информатики, преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Информационная безопасность

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Информационная безопасность» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- анализировать и выбирать адекватные модели информационной безопасности;
- планировать их реализацию на базе требований к современному уровню информационной безопасности;
- использовать знания о современной методологии управления информационной безопасности для разработки реальных методов формирования защиты информационной инфраструктуры;
- применять эти методы для формирования и применения политик информационной безопасности предприятия для эффективного управления процессами, работами и процедурами обеспечения информационной безопасности;
- ориентироваться в инфраструктуре проекта по разработке и внедрению средств, реализующих информационной безопасности;

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

- предпосылки формирования сферы знаний по информационной безопасности;
- законодательную и нормативную базу информационной безопасности;
- основные меры, направленные на обеспечение информационной безопасности на различных уровнях деятельности современного предприятия;
- иметь полное представление о значении информационной безопасности для современного бизнеса, о перспективах развития технологий обеспечения информационной безопасности.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 278 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 200 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 70 часов;
- консультации 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Защита информации. Основные понятия и определения

Раздел 2. Изучение источников, рисков и форм атак на информацию в ИС, вредоносных программ и компьютерных вирусов.

Раздел 3. Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий.

Раздел 4. Международные и Государственные стандарты информационной безопасности и их использование в практической деятельности.

Раздел 5. Криптографические модели.

Раздел 6. Стандартные алгоритмы шифрования.

Раздел 7. Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем.

Раздел 8. Многоуровневая защита корпоративных сетей.

Раздел 9. Защита информации в компьютерных сетях, антивирусная защита

Раздел 10. Требования к системам информационной защиты ИС.

Разработчик рабочей программы:

Фоминов А.Г., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Экономика организации
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Экономика организации» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося -78 часов, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) - 55 часов;
- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося - 20 часов;
- консультаций - 3 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Организация как основное звено отраслей рыночной экономики

Тема 1.1. Предмет и задачи курса экономики организации. Основные организационно-правовые формы организаций.

Тема 1.2. Предприятие в как форма организации, производящей производственную продукцию (работы, услуги).

Тема 1.3. Характеристика внешних и внутренних связей организации (предприятия) в производственном процессе. Планирование хозяйственной деятельности предприятия

Тема 1.4. Основы логистики организации (предприятия). Производственная и организационная структура управления предприятием

Раздел 2. Материально-техническая база организации и проблема ее обновления в современных условиях

Тема 2.1. Основной капитал организации и его роль в производстве

Тема 2.2.оборотный капитал организации

Тема 2.3. Капитальные вложения и их эффективность

Раздел 3. Кадры, организация труда и заработной платы

Тема 3.1. Трудовые ресурсы организации и производительность труда

Тема 3.2. Организация труда и заработной платы

Раздел 4. Основные экономические показатели деятельности организации (предприятия)

Тема 4.1. Прибыль и рентабельность организации

Тема 4.2. Себестоимость и ее калькуляция

Тема 4.3. Цена и ценообразование

Тема 4.4. Риски в предпринимательстве и угроза банкротства

Тема 4.5. Экономическая и товарная структура предприятия. Производственная программа и производственная мощность.

Тема 4.6. Финансовые ресурсы организации

Тема 4.7. Маркетинг предприятия

Тема 4.8. Управление качеством продукции на предприятии

Разработчик рабочей программы:

Хренкова С.И., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы дисциплины
Интернет-программирование
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ СПССЗ

Дисциплина «Интернет-программирование» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин СПССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах».**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать/понимать

- основные определения и понятия ВЕБ-конструирования и ВЕБ-программирования;
- методы проектирования и разработки ВЕБ-ресурсов;
- основные тенденции, проблемы и перспективы развития ВЕБ-программирования.

уметь

- создавать статические HTML страницы;
- писать клиентские скрипты на языке JavaScript;

- писать серверные приложения на языке PHP.

владеть

- практическими навыками редактирования HTML страниц;
- практическими навыками программирования интернет ресурсов на языке PHP;
- практическими навыками программирования на языке;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в области интернет программирования;
- совершенствования способностей в интернет программировании на основе анализа и сопоставления изучаемой области программирования.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 227 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 169 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 50 часов;
- консультации 8 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Глобальная компьютерная сеть Интернет

Раздел 2. Язык гипертекстовой разметки HTML.

Раздел 3. Каскадные таблицы стилей CSS.

Раздел 4. Язык JavaScript.

Раздел 5. Основы языка программирования PHP.

Раздел 6. Технология AJAX.

Разработчик рабочей программы:

Фоминов А.Г., преподаватель отделения среднего профессионального образования

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Администрирования компьютерных систем
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОСЗ + СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Администрирования компьютерных систем» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС З+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цель:

изучение основ теории и получение практических навыков сетевого администрирования

информационной системы организации;

задачи:

управления сетевыми устройствами, сетевыми протоколами, сетевыми операционными системами, службами каталогов, сетевыми службами, управления файловыми ресурсами системы, правами доступа к ресурсам, устройствами печати, системами резервного копирования и восстановления информации, осуществления мониторинга сетевых устройств и служб.

В результате изучения дисциплины студенты должны

уметь:

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- устанавливать информационную систему;
- создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп;
- регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;
- устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга,
- обеспечивать защиту при подключении к Интернет средствами операционной системы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- типы серверов, технологию «клиент-сервер»;
- способы установки и управления сервером;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологии безопасности, протоколы авторизации, конфиденциальность и безопасность при работе в Web;
- использование кластеров;
- взаимодействие различных операционных систем;
- автоматизацию задач обслуживания;
- мониторинг и настройку производительности;
- технологию ведения отчетной документации;
- классификацию программного обеспечения сетевых технологий, и область его применения;
- лицензирование программного обеспечения.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 246 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 180 часов;
самостоятельной работы обучающегося 59 часов;
консультации 7 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Программное обеспечение компьютерных сетей

Тема 1.1. Сетевые операционные системы

Тема 1.2. Программное обеспечения для управления сетевыми операционными системами.

Раздел 2. Организация администрирования компьютерных сетей.

Тема 2.1. Обеспечение функционирования сети

Тема 2.2. Планирование сетевой инфраструктуры предприятия

Разработчик рабочей программы:

Крюкова В.Л., к.п.н, доцент, преподаватель отделения среднего профессионального образования

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Основы права
по специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Основы права» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цель:

- содействие овладению студентами основных понятий теории государства и права; знакомство с многообразием отношений, регулируемых правом, стимулирование у студентов отношения к праву как к проявлению объективной социальной реальности, выработанной человеческой цивилизацией и основанной на идеях гуманизма, добра и справедливости.

задачи:

- выработать умения понимать законы и другие нормативные правовые акты;
- обеспечивать соблюдение законодательства, принимать решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом;
- анализировать законодательство и практику его применения, ориентироваться в специальной литературе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- теоретические основы правовой науки, а именно закономерности возникновения и функционирования государства и права;
- основы правового государства;
- понятие, типы и формы государства и права;
- систему права РФ и её элементы;
- сущность и взаимосвязь правовых явлений, их взаимодействие с другими социальными явлениями;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в законодательстве и юридической литературе;
- уважать закон и бережно относиться к социальным ценностям правового государства, чести и достоинству гражданина России;
- принимать решения и совершать юридические действия в точном соответствии с законом;
- применять теоретические положения при изучении специальных юридических дисциплин;

- оперировать юридическими понятиями и категориями;
- применять на практике нормы различных отраслей права;

владеть:

- правовой культурой, чувством нетерпимости к любому нарушению закона.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 69 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 47 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 21 час;
- консультации - 1 час.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы теории государства

Тема 1.1. Основы теории государства

Раздел 2. Основы теории права

Тема 2.1. Право в системе социального регулирования

Тема 2.2. Формы (источники) права

Тема 2.3. Правовая норма

Тема 2.4. Правоотношения

Тема 2.5. Правомерное поведение, правонарушение и юридическая ответственность

Тема 2.6. Система российского права

Раздел 3. Основы государственного строя Российской Федерации

Тема 3.1. Основы конституционного строя Российской Федерации

Тема 3.2. Основа правового статуса человека и гражданина в Российской Федерации

Тема 3.3. Система органов государственной власти в Российской Федерации

Тема 3.4. Судебная система Российской Федерации

Тема 3.5. Правоохранительные органы Российской Федерации

Раздел 4. Основы ведущих отраслей российского права

Тема 4.1. Административное право

Тема 4.2. Гражданское право

Тема 4.3. Трудовое право

Тема 4.4. Семейное право

Тема 4.5. Уголовное право

Тема 4.6. Экологическое право

Тема 4.7. Муниципальное право

Разработчик рабочей программы:

Тихонов Р.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Основы этики и эстетики

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовой подготовки).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Основы этики и эстетики» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

цели:

- развитие у обучающихся интереса к нравственной проблематике жизни вообще, стимулирование потребности к моральным оценкам исторических событий и фактов действительности;
- усвоение идеи единства и взаимосвязи общечеловеческого мирового этического пространства при одновременном признании многообразия его форм;
- развитие интереса к теоретическому осмыслению эстетических понятий, представление специфики эстетического в культуре, искусстве, художественном творчестве и техническом дизайне.

задачи:

- ознакомить обучающихся со своеобразием ценностных систем, обусловленных спецификой цивилизации и культуры отдельных регионов, стран и исторических эпох;
- рассмотреть становление и развитие общих моральных понятий, возможность или невозможность сравнения и совместимости ценностных систем и моральных ценностей;
- ознакомить обучающихся со своеобразием эстетических категорий, направлений и стилей искусства, обусловленных спецификой исторического периода и влиянием тех или иных социокультурных факторов.

В результате изучения курса «Основы этики и эстетики», входящего в обязательную часть учебного цикла, обучающийся должен:

знать:

- о различных этических и эстетических категориях и понятиях, школах и направлениях; об этических и эстетических ценностях; о происхождении морали, её месте в системе культуры, её сущности, структуре и основных функциях; о происхождении представлений и теорий о прекрасном, творчестве, искусстве;
- о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей;
- принципы функционирования профессионального коллектива, понимать роль корпоративных норм и стандартов.

уметь:

- оценивать поступки и действия людей в аспекте их отношения к ценностным ориентирам этико-эстетического характера, как принимаемым в социокультурной общности, так и выстраиваемым на основании личного опыта и выбора;
- работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия
- ориентируясь на смысложизненные ценности, планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения.

владеть:

- достаточной базой категорий и понятий этики и эстетики, способностью раскрывать содержание основных этических и эстетических понятий (мораль, добро, зло, справедливость, достоинство, совесть, смысл жизни, счастье, прекрасное, возвышенное, трагическое, комическое и т.д.), для обоснования собственной мировоззренческой позиции;
- в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этни-

ческих, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности;

- приемами взаимодействия с сотрудниками коллектива, выполняющими различные профессиональные задачи и обязанности;
- приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 59 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 15 часов;
- консультации - 2 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Основы этики

Тема 1.1. Предмет этики

Тема 1.2. Этические учения Древнего Востока и Античности

Тема 1.3. Этические системы авраамических религий

Тема 1.4. Европейская этика от Возрождения до Просвещения

Тема 1.5. Западноевропейская этика XIX-XXI веков

Тема 1.6. Этическая мысль в русской культуре

Тема 1.7. Этические проблемы современности. Профессиональная этика

Раздел 2. Основы эстетики

Тема 2.1. Предмет эстетики

Тема 2.2. Эстетика Античности

Тема 2.3. Эстетика Средневековья и Возрождения

Тема 2.4. Эстетика Нового времени и Просвещения

Тема 2.5. Эстетическая мысль XIX-XXI веков

Тема 2.6. Художественное творчество. Прикладная эстетика

Тема 2.7. Искусство и эстетика современной цивилизации

Разработчик рабочей программы:

Тихонов Р.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы дисциплины

Основы деловой коммуникации

по специальности

09.02.03. Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Основы деловой коммуникации» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03. «Программирование в компьютерных системах»**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

- планировать, прогнозировать и анализировать деловое общение: применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- устанавливать деловые контакты с учетом особенностей партнеров по общению и соблюдением делового этикета;
- использовать эффективные приемы управления конфликтами.

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

- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении; специфику делового общения, структуру коммуникативного акта и условия установления контакта;
- нормы и правила профессионального поведения и этикета;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- влияние индивидуальных особенностей партнеров на процесс общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- закономерности формирования и развития команды

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

максимальной учебной нагрузки обучающегося 46 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 12 часов;
- консультаций 2 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в дисциплину.

Раздел 1. Психология делового общения.

Раздел 2. Коммуникация в условиях искажения информации.

Раздел 3. Культура деловых коммуникаций.

Раздел 4. Коммуникации в конфликтных ситуациях.

Разработчик рабочей программы:

Бочкарева О.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

**рабочей программы дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»
по специальности**

**09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема**

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл и является частью общепрофессиональных дисциплин ППССЗ в соответствии с ФГОСЗ+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».**

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

цели:

- усвоения студентами основ оказания первой помощи населению при возникновении ЧС природного и техногенного происхождения;

задачи:

- изучить правовые и нормативные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.

В результате освоения учебной 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;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

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

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

- аудиторной учебной работы обучающегося (обязательных учебных занятий) – 68 часов;

- внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы обучающегося -29 часов;
- консультаций - 5 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

Тема 1.2 Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 1.3 Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 1.4 Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Раздел 2 Основы военной службы.

Тема 2.1 Основы обороны государства.

Тема 2.2 Военная служба - особый вид федеральной государственной службы.

Тема 2.3 Основы военно-патриотического воспитания.

Раздел Основы медицинских знаний и здорового образа жизни.

Тема 3.1 Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Разработчик рабочей программы:

Полуешина Н.И., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 Разработка программных модулей программного для обеспечения компьютерных систем

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля (далее - программа ПМ) - является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Профессиональный модуль «Разработка программных модулей программного для обеспечения компьютерных систем» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

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;

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;

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.

3. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 597 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 230 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 89 часов;
- учебной практики – 252 часа;
- консультаций 26 часов.

4 . СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК 01.01. Системное программирование

Тема 1.1. Основные понятия и определения

Тема 1.2. Лексические основы языка Си++

Тема 1.3. Программирование ветвлений

Тема 1.4. Программирование циклов

Тема 1.5. Указатели и массивы

Тема 1.6. Графика в С++

МДК 01.02. Прикладное программирование

Тема 2.1. Программирование на Pascal, реализуемое в PascalABC.NET

Тема 2.2. Указатели, массивы и строки в языке С++

Тема 2.3. Структуры и файлы, рекурсия в С++

Тема 2.4. Программирование задач прикладного характера

Учебная практика по ПМ

Виды работ

- 1 Понятие формы. Конструктор форм Windows Forms
- 2 Элементы управления
- 3 Создание приложений с помощью Windows Forms Application
- 4 API-функции
- 5 Анализ кода приложения
- 6 Расчетные формы

Примерная тематика курсовых проектов

Разработка программы расчета одной из задач прикладного характера в среде Pascal или С++

1. Разработка программы расчета технических норм развертывания ковкого чугуна
2. Разработка программы расчета технических норм торцевого фрезерования углероди-

стых сталей

3. Разработка программы расчета технических норм зенкерования серого чугуна
4. Разработка программы расчета технических норм цилиндрического фрезерования углеродистых сталей
5. Разработка программы расчета технических норм развертывания углеродистых сталей
6. Разработка программы расчета технических норм зенкерования углеродистых сталей
7. Разработка программы расчета технических норм рассверливания углеродистой стали
8. Разработка программы расчета технических норм развертывания серого чугуна
9. Разработка программы расчета технических норм сверления медных сплавов
10. Разработка программы расчета технических норм фрезерования шпоночными фрезами пазов в углеродистых сталях
11. Разработка программы расчета технических норм сверления алюминиевых сплавов
12. Разработка программы расчета технических норм сверления ковкого чугуна
13. Разработка программы расчета технических норм рассверливания серого чугуна
14. Разработка программы расчета технических норм фрезерования пазов дисковыми фрезами в углеродистых сталях
15. Разработка программы расчета технических норм сверления серого чугуна
16. Разработка программы расчета технических норм рассверливания ковкого чугуна
17. Разработка программы расчета технических норм отрезки конструкционных углеродистых сталей отрезными резцами
18. Разработка программы расчета технических норм фасонного точения конструкционных углеродистых сталей
19. Разработка программы расчета технических норм нарезания крепежной резьбы конструкционных углеродистых сталей резьбовыми резцами
20. Разработка программы расчета технических норм наружного продольного точения проходными резцами серого чугуна
21. Разработка программы расчета технических норм отрезки серого чугуна отрезными резцами
22. Разработка программы расчета технических норм нарезания крепежной резьбы серого чугуна резьбовыми резцами
23. Разработка программы расчета технических норм наружного продольного точения проходными резцами ковкого чугуна
24. Разработка программы расчета технических норм отрезки ковкого чугуна отрезными резцами
25. Разработка программы расчета технических норм наружного продольного точения проходными резцами медных сплавов

Разработчик рабочей программы:

Арюкова О.А., к.п.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Полунина И.Н., к.п.н, доцент кафедры конструкторско-технологической информатики, преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Фоминов А.Г., преподаватель отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы практик профессионального модуля

ПМ.01 Разработка программных модулей программного для обеспечения компьютерных систем

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа практик является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Учебная практика профессионального модуля «Разработка программных модулей программного для обеспечения компьютерных систем» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Цели учебной практики являются закрепление теоретических знаний полученных при изучении профессиональных модулей, приобретение практических навыков программирования.

Задачами учебной практики являются:

- привитие студентам первичных профессиональных умений по избранной специальности;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений и навыков по видам деятельности,
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности;
- изучение и освоение программных систем, пакетов прикладных программ.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики должен:

Знать:

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов;
- методы и средства разработки технической документации.
- состав и структуру пакетов (управляющие, обслуживающие и обрабатывающие модули, информационная база);
- виды интерфейсов (внешние, внутренние, справочные, управления, ввода-вывода, информационные);
- функциональное и системное наполнение пакетов;
- входные языки и использование их для программирования в среде выбранных пакетов;
- интеграция выбранных пакетов с другими программами.

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;

- ориентироваться в среде выбранных программных продуктов;
- создавать документы и шаблоны в среде выбранных пакетов;
- использовать сопутствующие языки программирования для создания приложений;
- объединять возможности нескольких программных продуктов для создания приложений.

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа, включая:

учебную практику за 3 семестр - 108 часов, продолжительность 3 недели;
учебную практику за 4 семестр - 144 часа, продолжительность 4 недели.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

3 семестр

Раздел 1 Макросы для Excel с исходными кодами и описанием функций

Тема 1.1. Использование макросов для автоматизации работы

Тема 1.2. Макросы для работы со сводной таблицей Excel

Тема 1.3. Макросы для форматирования таблицы в Excel

Раздел 2 Запуск и создание макросов в Excel

Тема 2.1. Макросы для работы с ячейками таблицы Excel

Тема 2.2. Макросы для работы со столбцами таблицы Excel

Тема 2.3 Запуск макросов

Раздел 3 Возможности макросов

Тема 3.1. Работа с пустыми ячейками в Excel

Тема 3.2 Создание и добавление надстройки в таблицу Excel

4 семестр

Раздел 1 Языки и системы программирования

Тема 1.1. Инструментальное ПО. Инструменты программирования Ms Visual Studio

Тема 1.2. Языки программирования C и C++: базовые конструкции (операторы ввода и вывода, условные и безусловные операторы, операторы цикла; функции). Технологии программирования. Концепция ООП.

Тема 1.3. Этапы разработки ПО. Методы тестирования программных продуктов

Раздел 2. IDEs Visual C++

Тема 2.1. Компоненты IDE Ms Visual C++. Библиотеки Ms Visual C++. Консольные и оконные приложения

Тема 2.2. Понятие формы. Конструктор форм Windows Forms Application. Панель Toolbox. Вкладки: All Windows Forms, Common Controls. Элементы управления. Панель Layout. Свойства (Properties) формы и размещенных на ней компонентов.

Раздел 3. Создание приложений с помощью Windows Forms Application

Тема 3.1. Создание простейшего оконного приложения

Тема 3.2. Создание идентификационной формы

Тема 3.3. API-функции. Функция MessageBox. Метод MessageBox::Show

Тема 3.4. Анализ кода. Класс System.Windows.Forms. Метод InitializeComponent. Обработка событий для элементов управления, размещенных на форме

Тема 3.5. Создание расчетной формы. Создание простейшего меню. Элемент MenuStrip. Экспорт результата в другое приложение, импорт исходных данных

Разработчик рабочей программы:

Бочкарева О.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Полунина И.Н., к.п.н, доцент кафедры конструкторско-технологической информатики, преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.02 Разработка и администрирование баз данных
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Профессиональный модуль «Разработка и администрирование баз данных» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

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

знать:

- основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний;
- основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных;
- современные инструментальные средства разработки схемы базы данных;
- методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных (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;

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 585 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 246 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 93 часов;
 консультации – 30 часов;
 учебной практики – 144 часа;
 производственная практика – 72 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

МДК.02.01. Инфокоммуникационные системы и сети

Тема 1.1. Архитектура и устройство сетей и систем

Тема 1.2. Межсетевое взаимодействие

Тема 1.3 Сети нового поколения.

Тема 1.4 Защита информации в инфокоммуникационных системах и сетях

МДК 02.02. Технология разработки и защиты баз данных

Тема 2.1. Базы данных

Тема 2.2. Разработка и эксплуатация удалённых баз данных

Тема 2.3. Основные понятия администрирования.

Тема 2.4. Технология защиты баз данных

Разработчики программы модуля:

Лемжина А.А., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Полуешина Н.И., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы практик профессионального модуля ПМ.02

«Разработка и администрирование баз данных»

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа практик является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Учебная и производственная практики профессионального модуля «Разработка и администрирование баз данных» входит в профессиональные модули ППСЗ в соответствии с ФГОСЗ+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.

цели:

- приобретение практического опыта создания объектов баз данных в современных системах управления базами данных;
- организация доступа к данным объектам;
- применение стандартных методов защиты для объектов базы данных.

задачи:

- привитие студентам первичных профессиональных умений по избранной специальности;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений и навыков по видам деятельности;
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.
- выбор темы и подбор материала для дипломного проектирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

владеть (иметь опыт):

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

4 КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часа, включая:

- учебную практику за 5 семестр - 144 часа, продолжительность 4 недели;
- производственную практику за 8 семестр - 72 часа, продолжительность 2 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

1 Изучение структуры и информационной системы предприятия.

2 Изучение программного продукта, используемого, и/или разрабатываемого на данном

предприятию; технические характеристики, разнообразие ассортимента и назначение программного обеспечения.

3 Первичные навыки работы с программным продуктом

4 Разработка и интеграция полученных программных модулей.

5 Формирование отчетной документации.

Разработчик рабочей программы:

Полуешина Н.И., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.03 Участие в интеграции программных модулей
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ по специальности СПО **09.02.03 Программирование в компьютерных системах** (базовая подготовка).

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Профессиональный модуль «Участие в интеграции программных модулей» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ-ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

иметь практический опыт:

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.
- уметь:
- владеть основными методологиями процессов разработки программного обеспечения;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества

знать:

- модели процесса разработки программного обеспечения;
- основные принципы процесса разработки программного обеспечения;
- основные подходы к интегрированию программных модулей;
- основные методы и средства эффективной разработки;
- основы верификации и аттестации программного обеспечения;
- концепции и реализации программных процессов;
- принципы построения, структуры и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения;
- методы организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения;

- основные положения метрологии программных продуктов, принципы построения, проектирования и использования средств для измерений характеристик и параметров программ, программных систем и комплексов;
- стандарты качества программного обеспечения;
- методы и средства разработки программной документации.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

максимальной учебной нагрузки обучающегося –399 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 170 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 65 часов;
- консультации -20 часов;
- производственной практики - 144 часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

,МДК 03.01. Технология разработки программного обеспечения

Тема 1.1. Процессы создания программного обеспечения

1.1.1 Программное обеспечение.

1.1.2 Основные определения и подходы технологии разработки программных продуктов.

1.1.3 Анализ требований и определение спецификаций ПО.

1.1.4 Проектирование программного обеспечения.

Тема 1.2. Тестирование и отладка ПО

1.2.1 Понятие тестирования.

1.2.2 Порядок разработки тестов.

1.2.3 Виды тестирования.

1.2.4 Стиль программирования.

1.2.5 Надежность программного обеспечения.

1.2.6 Отладка программ

Тема 1.3. Коллективная разработка ПО

1.3.1 Обзор и классификация средств поддержки коллективной разработки программного обеспечения

1.3.2 Программные средства планирования и управления процессом разработки.

1.3.3 Сценарии выполнения работ, согласование графиков

1.3.4 Применение систем управления документами

Тема 1.4. Методы оценки эффективности ПО

1.4.1 Оценка стоимости разработки программного обеспечения

1.4.2 Методы оценки эффективности ПО на этапе эксплуатации

МДК 03.02. Инструментальные средства разработки программного обеспечения

Тема 2.1. Общая характеристика инструментальных средств разработки ПО

2.1.1 Категории современных инструментальных средств разработки ПО.

2.1.2 Инструментальные средства разработки ПО.

Тема 2.2. IDE MS Visual C++ 2005

2.2.1 Среда MS Visual C++ 2005

2.2.2 Средства тестирования и отладки среды MS Visual C++ 2005

2.2.3 Базовые конструкции языка C/C++

2.2.4 ООП в среде MS Visual C++ 2005

Тема 2.3. Создание приложений баз данных в среде MS Visual C++ 2005

2.3.1 Компоненты, используемые для работы с БД.

2.3.2 Подключение и отображение наборов данных

2.3.3 Визуальные компоненты отображения данных.

Тема 2.4. Программные средства разработки справочных систем

- 2.4.1 Формат chm: история формата файлов, преимущества и недостатки формата.
- 2.4.2 Создание справочной системы.
- 2.4.3 Html Help WorkShop как средство создания скомпилированной html-справки.

МДК 03.03. Документирование и сертификация

Тема 3.1.Документирование

3.1.1 Роль документирования в жизненном цикле ИС

3.1.2 Стадии разработки технической документации.

3.1.3 Техническое задание. Эскизный проект. Рабочий проект Отчеты о выполнении этапов разработки ИС

3.1.4 ГОСТы. Службы нормоконтроля. Использование Case-средств документирования

3.1.5 Ведение репозитория, словарей, сценариев, глоссария и других способов ведения информационных объектов для документирования проектов

Тема 3.2. Сертификация программного обеспечения

3.2.1 Сертификация, ее роль в повышении качества продукции и развитие на международном, региональном и национальном уровнях

3.2.2 Сущность сертификации. Основные цели и объекты сертификации. Обязательная и добровольная сертификация

3.2.3 Схема проведения сертификации. Методы, технологии, средства обеспечения сертификации программных средств. Сертификация баз данных

3.2.4 Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий. Сертификация услуг. Сертификация систем качества

Разработчик рабочей программы:

Макарова Е.В., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Полунина И.Н., к.п.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики, преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация

рабочей программы практики профессионального модуля

ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

по специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** базовая подготовка).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Производственная практики профессионального модуля «Участие в интеграции программных модулей» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

цели:

- закрепление, расширение, углубление и систематизация теоретической подготовки обу-

чающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, полученных при освоении специальных дисциплин на основе изучения деятельности конкретной организации, а также на приобретение практического опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

задачи:

- привитие студентам первичных профессиональных умений по избранной специальности;
- подготовка студентов к осознанному и углубленному изучению общепрофессиональных и специальных дисциплин;
- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений и навыков по видам деятельности;
- подготовка будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности.
- выбор темы и подбор материала для дипломного проектирования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

владеть (иметь опыт):

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

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

максимальной учебной нагрузки обучающегося –144 часа, включая:

- производственная практика за 7 семестр - 144 часа, продолжительность 4 недели.

5 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.

1. Общая технико-экономическая характеристика предприятия.
2. Стратегия функционирования информационной системы.
3. Анализ технической документации на программное обеспечение используемого, и/или разрабатываемого на предприятии
- 3 Первичные навыки работы с программного обеспечения.
- 4 Участие в проектировании программных модулей.
- 5 Средства защиты информации в организации.
- 6 Составление отчетной документации по производственной практике.

Разработчик рабочей программы:

Полуешина Н.И., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Аннотация
рабочей программы профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»
по специальности
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
учебного плана 2018 года приема

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа профессионального модуля - является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС 3+ СПО по специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

2. МЕСТО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ППССЗ

Профессиональный модуль «Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» входит в профессиональные модули ППССЗ в соответствии с ФГОС3+ СПО специальности **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»**.

3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ - ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

иметь практический опыт:

- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных;
- использования информационных технологий и средств оргтехники в документационном обеспечении организаций;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- создания цифровых графических объектов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;
- создания и обработки объектов мультимедиа;
- обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- выполнять настройку интерфейса операционных систем;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а

также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;

- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.
- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- составлять, редактировать и оформлять различные виды бланков служебных документов;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- создавать и редактировать объекты мультимедиа;
- пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных.

знать:

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки рас-

тровой и векторной графики;

- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера. Состав мероприятий по защите персональных данных.
- принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.

4. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –345 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –38 часов;
- самостоятельной работы обучающегося –19 часов;
- консультации - 4 часа;
- производственной практики -288 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Тема 1. Архитектура ПК.

Тема 2. Элементная база ЭВМ. Базовые логические элементы.

Тема 3. Видеосистема персонального компьютера и портативной вычислительной техники.

Тема 4. Подключение и эксплуатации основного оборудования компьютера

Тема 5. Служебные программы обслуживания ПК.

Тема 6. Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;

Тема 7. Многоуровневая защита корпоративных сетей.

Тема 8. Настройка операционных систем. Классификация и принцип действия периферийных устройств ПК.

Разработчики рабочей программы:

Лемжина Л.В., к.э.н., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования

Лемжина А.А., преподаватель первой квалификационной категории отделения среднего профессионального образования