

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНА:  Педагогическим советом ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»  Протокол № 155 от 30.08.2018г. |  | УТВЕРЖДЕНА:  Директор ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Е.А.Ксенофонтова  Приказ № \_\_\_\_ от .. …2018 г. |

ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ПО ПРОФЕССИИ

16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

пос. Анфимово

2018

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Программа профессиональной подготовки

обучающихся общеобразовательных организаций

по профессии

16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Разработчик:

1. Щеголева Н.С.- преподаватель ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Эксперты:

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Пояснительная записка | 5 |
| 2. | Квалификационная характеристика выпускника | 8 |
| 3. | Учебный план | 10 |
| 4. | Учебно-тематический план | 12 |
| 5. | Содержание обучения | 18 |
| 6. | Требования к условиям реализации программы | 29 |
| 7. | Контроль и оценка освоения программы | 31 |
| 8. | Термины, определения, используемые сокращения | 33 |

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель настоящей программы - профессиональная подготовка обучающихся

общеобразовательных организаций по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Основными задачами программы являются:

* формирование у обучающихся совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления трудовых действий и трудовых функций по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин;
* развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии, в организации самозанятости на рынке труда;
* оказание обучающимся практико-ориентированной помощи в профессиональном самоопределении, в выборе пути продолжения профессионального образования.

Программа разработана с учетом реализации следующих принципов:

* ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;
* усиление профориентационной направленности профильного обучения средствами профессиональной подготовки старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами;
* обеспечение преемственности между средним общим и профессиональным образованием.

На обучение по профессии 16199 «Оператор электронно­-вычислительных и вычислительных машин» всего отводится 230 часов.

Содержание программы включает разделы: «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл», «Практическое обучение», «Итоговая аттестация».

В общепрофессиональном цикле обучающиеся изучают основы охраны труда и гигиены в РФ. Историю компьютерной техники. Основы информатики. Правовые аспекты компьютерной грамотности. Основы компьютеризации в экономике.

В профессиональном цикле обучающиеся изучают основы аппаратного и программного обеспечения ЭВМ. Проблемы и средства защиты компьютерной информации. Архивацию. Автоматизацию работы в офисе, мультимедийные возможности ЭВМ, программы для верстки и дизайна, ремонт и обслуживание ПК и интернет-технологии.

Программой предусмотрено практическое обучение, в процессе которого обучающиеся овладевают навыками:

Определять модели процессора и объёма оперативной памяти.

Определять признаки «зависания» компьютера.

Устранять программные сбои и не критические сбои оборудования на ПК.

Планировать установку и устанавливать ОС.

Работать с клавиатурой и другими устройствами ПК.

Работать с офисным пакетом прикладных программ.

Работать с антивирусным программным обеспечением.

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Работать с различными типами графических редакторов.

Тестировать ПК на наличие программных ошибок, или сбоев оборудования.

Уметь устранять не критические ошибки программного обеспечения и аппаратного обеспечения ПК.

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: урок-лекция, практическая работа, самостоятельное освоение материала тем раздела, контрольная работа, консультация, квалификационный экзамен.

Практические занятия, занятия учебной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по технике безопасности и охране труда.

Обучение по программе предполагает проведение аттестации - по окончанию курса обучения предусмотрена итоговая аттестация в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается 2 разряд по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие нормативные правовые документы и методические материалы:

* Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
* Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));
* Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12 декабря 2014 года № 2020-ст);
* Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (утверждён Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011));
* Федеральный государственный образовательный стандарт начального

профессионального образования по профессии 230103.02 «Мастер \_ по обработке цифровой информации», утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 августа 2013 года N854;

* Федеральный государственный образовательный стандарт

начального профессионального образования по профессии 230115 «Программирование в

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

компьютерных системах» утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 года N 696;

- Федеральный государственный образовательный стандарт начального профессионального образования по профессии 230401 «Информационные системы (по отраслям)» утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 года N 688;

- СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно- вычислительным машинам и организации работы»;

- СанПиН 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»;

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

1. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА

Вид (область) профессиональной деятельности: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ)

Возможные наименования должности, профессии: оператор электронно-­вычислительных и вычислительных машин (ЭВМ), оператор ПК, оператор ПЭВМ.

Требования к образованию и обучению: нет

Требования к опыту практической работы: нет

Особые условия допуска к работе: инструктаж по ТБ.

Другие характеристики: нет.

* 1. Характеристика работ (должен уметь):
* производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с печатанием исходных данных и результатов подсчета на бумажном носителе и без него;
* выполнять суммирования, таксировки показателей однострочных и многострочных документов;
* вычислять проценты и процентные отношения, выполнять операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных;
* проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам;
* проверять правильность работы машин специальными контрольными приемами;
* осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале;
* подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса;
* оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
* производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ;
* работать с шаблоном;
* вводить текстовую информацию в беглом режиме;
* выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности.
  1. Должен знать:
* правила технической эксплуатации вычислительных машин;
* методы контроля работы машин;
* рабочие инструкции;
* макеты механизированной обработки информации;
* формы обрабатываемой первичной документации;
* нормы выработки;
* виды носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

устранения простейших сбоев;

* основы законодательства;
* основы профессиональной этики;
* основы машинописи;
* запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени;
* правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения.

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

**3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

Форма обучения: очно-заочная

Кол-во недель: 37

Количество учебных часов: 230 из них:

Теоретических - 89 часов;

Практических – 126 часов.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование разделов дисциплины | Кол-во  часов | В том числе | | |
| Теория, ч. | Лабораторно-практические занятия, ч. | Промежуточный  контроль, ч. |
| 1. | **Раздел 1.**  **Общепрофессиональный цикл** | **36** | 19 | 14 | 3 |
|  | 1.1. Вводный раздел | 7 | 6 |  | 1 |
|  | 1.2. Общие вопросы правовой грамотности | 11 | 6 | 4 | 1 |
|  | 1.3. Основы информатики | 18 | 7 | 10 | 1 |
| 2. | **Раздел 2.**  **Профессиональный цикл** | **158** | 68 | 78 | 12 |
|  | 2.1.Аппаратное обеспечение ЭВМ | 13 | 7 | 5 | 1 |
|  | 2.2. Программное обеспечение ПК (Системное ПО) | 15 | 7 | 7 | 1 |
|  | 2.3. Работа с текстовыми редакторами. | 15 | 5 | 9 | 1 |
|  | 2.4.Работа с электронными таблицами. Ввод, редактирование и оформление информации. | 20 | 6 | 13 | 1 |
|  | 2.5.Системы управления базами данных. | 11 | 4 | 6 | 1 |
|  | 2.6. Проблемы и средства защиты компьютерной информации | 12 | 7 | 4 | 1 |
|  | 2.7. Архивы и архивирование | 6 | 3 | 2 | 1 |
|  | 2.8.Автоматизация работы в офисе | 9 | 3 | 5 | 1 |
|  | 2.9.Использование в работе мультимедийных возможностей ПК | 20 | 9 | 10 | 1 |
|  | 2.10 Основы работы с программами для дизайна и вёрстки | 16 | 7 | 8 | 1 |
|  | 2.11 Ремонт и обслуживание ПК | 8 | 4 | 3 | 1 |
|  | 2.12 Глобальная сеть Интернет. Использование ресурсов сети. Технологии создания веб-страниц и сайтов | 13 | 6 | 6 | 1 |
| 3. | **Раздел 3.Практическое обучение** | **30** | **0** | **30** | **0** |
| 3.1. | Учебная практика | 30 | 0 | 30 | 0 |
| 4. | **Итоговая аттестация** | 6 | 2 | 4 |  |
| 4.1. | Квалификационный экзамен | 6 | 2 | 4 |  |
| **Итого** | | **230** | 89 | 126 | 15 |

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

**4. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов, дисциплин, модулей** | Объем учебного материала, ч. | | | |
| **Лекция** | **ПЗ** | **контроль** | |
| **Раздел 1.Общепрофессиональный цикл** | | | | | | |
| 1.1. | **Вводный раздел** | **6** |  | **1** | |
| 1.1.1 | Историческая справка- компьютерные технологии | 1 |  |  | |
| 1.1.2 | Компьютерная техника вчера и сегодня | 1 |  |  | |
| 1.1.3 | Перспективы развития компьютерной техники. | 1 |  |  | |
| 1.1.4 | Правила техники безопасности и охране труда при работе с электрооборудованием, нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов. | 1 |  |  | |
| 1.1.5 | Охрана труда в Российской Федерации. Техника безопасности. | 1 |  |  | |
| 1.1.6 | Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером. | 1 |  |  | |
| 1.2 | **Общие вопросы правовой грамотности** | **6** | **4** | 1 | |
| 1.2.1 | Правовая культура. | 1 | 1 |  | |
| 1.2.2 | Правовые аспекты информационной деятельности | 1 |  |  | |
| 1.2.3 | Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. | 1 |  |  | |
| 1.2.4 | Нормативно законодательная база защиты авторских прав. | 1 |  |  | |
| 1.2.5 | Программа антиплагиат, механизм и возможности использования. | 1 | 1 |  | |
| 1.2.6 | Экономика и компьютеризация. Роль компьютеризации в экономике предприятия. Научная организация труда, роль компьютерных технологий и техники. | 1 | 2 |  | |
| 1.3. | **Основы информатики** | **7** | **10** | **1** | |
| 1.3.1 | Технология обработки информации на ЭВМ | 1 |  |  | |
| 1.3.2 | Основные понятия информатики. Свойства и единицы измерения информации. | 1 |  |  | |
| 1.3.3 | Системы счисления. | 2 | 1 |  | |
| 1.3.4 | Алгоритм и его свойства. | 1 | 1 |  | |
| 1.3.5 | Алгоритмические структуры. | 1 | 4 | |  |
| 1.3.6 | Использование блок-схем для записи алгоритмов. | 1 | 4 | |  |
| **Раздел 2. Профессиональный цикл** | | | | | | |
| 2.1 | **Аппаратное обеспечение ЭВМ** | **7** | **5** | **1** | |
| 2.1.1 | Оборудование компьютера (Конфигурация. Архитектура) | 1 | 1 |  | |
| 2.1.2  17.11 | Системный блок, его основные узлы, их функции, связь, размещение, технические характеристики, исполнение. Типы корпусов. Основные характеристики и типы внутренней памяти ПК. | 1 |  |  | |
| 2.1.3  17.11 | Устройства ввода информации и дополнительные устройства, их разновидности, назначение, принципы работы, способы подключения. | 1 | 1 |  | |
| 2.1.4  17.11 | Приёмы ввода информации. Приёмы вывода информации | 1 | 1 |  | |
| 2.1.5  17.11 | Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств. | 1 | 1 |  | |
| 2.1.6  17.11 | Сбои в работе компьютера. Аппаратные неисправности. Основные признаки «зависания». Действия при «зависании». | 1 |  |  | |
| 2.1.7  17.11 | Работа с клавиатурой. Функции и группы клавиш на клавиатуре. Варианты клавиатурных комбинаций. Методы работы десятипальцевым способом. | 1 | 1 |  | |
| 2.2 | **Программное обеспечение ПК (Системное ПО)** | **7** | **7** | **1** | |
| 2.2.1 | Операционные системы (ОС) - термины и определения. Виды ОС. Назначение и особенности ОС. Структура ОС. | 1 | 1 |  | |
| 2.2.2 | Свойства и возможности ОС. Приёмы работы в ОС (Windows, Vista) | 1 | 1 |  | |
| 2.2.3 | Основные внутренние команды ОС. Основные внешние команды ОС | 2 |  |  | |
| 2.2.4 | Разновидности системных утилит для настройки и обслуживания ПК. | 1 |  |  | |
| 2.2.5 | Основные файловые менеджеры, их характеристики и возможности. | 1 | 1 |  | |
| 2.2.6 | Разновидности операций с файлами и каталогами. |  | 1 |  | |
| 2.2.7 | Способы представления информации на панелях. |  | 1 |  | |
| 2.2.8 | Приёмы создания и редактирования меню пользователя. | 1  . | 1 |  | |
| 2.2.9. | Офисный пакет MS Office |  | 1 |  | |
| 2.3. | **Работа с текстовыми редакторами.** | 5 | **9** | 1 | |
| 2.3.1. | Назначение и разновидности текстовых редакторов Функциональные  возможности текстовых редакторов. | 1 |  |  | |
| 2.3.2. | Текстовый редактор Word. Основные элементы экранного интерфейса. Содержание опций меню Панели инструментов. | 1 | 1 |  | |
| 2.3.3. | Правила работы с документами. Сохранение документов. | 1 | 1 |  | |
| 2.3.4. | Способы и средства размещения и редактирования текста. | 1 | 1 |  | |
| 2.3.5 | Способы и средства форматирования. |  | 1 |  | |
| 2.3.6. | Способы и средства иллюстрирования текста. |  | 1 |  | |
| 2.3.7. | Способы и средства вставки таблиц в документ. |  | 1 |  | |
| 2.3.8. | Способы и средства вставки формул в документ. |  | 1 |  | |
| 2.3.9. | Создание маркированного и нумерованного, разноуровневого списков. |  | 1 |  | |
| 2.3.10 | Содержание. Ссылки в документе. Список литературы. | 1 | 1 |  | |
| 2.4 | **Работа с электронными таблицами. Ввод, редактирование и оформление информации.** | **6** | **13** | **1** | |
| 2.4.1 | Понятие строка, столбец, ячейка. Электронный бланк. Формат ячейки в электронных таблицах. Абсолютная и относительная ссылки. | 1 | 1 |  | |
| 2.4.2 | Создание электронной таблицы. Упрощение ввода данных при помощи автозаполнения. |  | 1 |  | |
| 2.4.3 | Мастер формул. Решение задач с применением Мастера формул. | 1 | 1 |  | |
| 2.4.4 | Мастер диаграмм. Решение задач с применением средств визуализации полученных результатов. | 1 | 1 |  | |
| 2.4.5 | Сортировка и фильтрация данных. Решение задач с применением средств фильтрации данных | 1 | 1 |  | |
| 2.4.6 | Встроенные функции электронных таблиц. | 1 |  |  | |
| 2.4.7 | Математические функции. Решение математических задач |  | 1 |  | |
| 2.4.8 | Статистические функции. Решение статистических задач |  | 1 |  | |
| 2.4.9 | Логические функции. Решение логических задач |  | 1 |  | |
| 2.4.10 | Финансово-экономические функции. Решение финансово-экономических задач. |  | 1 |  | |
| 2.4.11 | Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Разработка алгоритма | 1 | 1 |  | |
| 2.4.12 | Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Ввод справочной информации |  | 1 |  | |
| 2.4.13 | Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет промежуточных таблиц. |  | 1 |  | |
| 2.4.14 | Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Создание и расчет выходных таблиц. |  | 1 |  | |
| 2.5 | **Системы управления базами данных.** | **4** | **6** | **1** | |
| 2.5.1 | Проектирование базы данных Разработка инфологической модели базы данных. | 1 | 1 |  | |
| 2.5.2 | Основные приемы работы с базами данных. | 1 |  |  | |
| 2.5.3 | Создание таблиц в режиме конструктора |  | 1 |  | |
| 2.5.4 | Ввод данных в учебную базу. |  | 1 |  | |
| 2.5.5 | Создание запроса в режиме Мастера. Создание отчетов и вывод на печать информации из базы данных | 1 | 1 |  | |
| 2.5.6 | Создание формы в режиме Мастера. Формирование отчета в базе данных | 1 | 1 |  | |
| 2.5.7 | Поиск информации в учебной базе данных |  | 1 |  | |
| 2.6 | **Проблемы и средства защиты компьютерной информации** | 7 | **4** | **1** | |
| 2.6.1 | Проверка файлов, дисков и папок на наличие вирусов. | 1 | 1 |  | |
| 2.6.2 | Многообразие, среда обитания и категории вирусов. | 1 | 1 |  | |
| 2.6.3 | Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры. | 1 |  |  | |
| 2.6.4 | Разновидности антивирусных программ, принципы их действия. Способы настройки и порядок работы в антивирусных программах. | 1 | 1 |  | |
| 2.6.5 | Принципы защиты информации в ПК. | 1 |  |  | |
| 2.6.6 | Средства защиты информации в ПК. |  | 1 |  | |
| 2.6.7 | Принципы и средства защиты информации в вычислительных сетях | 1 |  |  | |
| 2.6.8 | Принципы и средства защиты информации в автоматизированных системах управления, приёмы их использования. | 1 |  |  | |
| 2.7 | **Архивы и архивирование** | **3** | **2** | **1** | |
| 2.7.1 | Архивирование как средство как средство экономии места и средство организации материала Программы -архиваторы. Разновидности программ- архиваторов | 1 |  |  | |
| 2.7.2 | Правила архивации и разархивации файлов. | 1 | 1 |  | |
| 2.7.3 | Электронные архивы и системы поиска документов. | 1 | 1 |  | |
| 2.8 | **Автоматизация работы в офисе** | **3** | 5 | 1 | |
| 2.8.1 | Программа FineReader. Программа FineReader: сканирование, распознавание. | 1 | 1 |  | |
| 2.8.2 | Программа FineReader: редактирование, сохранение. |  | 1 |  | |
| 2.8.3 | Программы автоматического перевода. | 1 | 1 |  | |
| 2.8.4 | Сущность, организация, использование офисной оргтехники, ее виды и основные технические характеристики. | 1 |  |  | |
| 2.8.5 | Установка сетевого принтера. |  | 1 |  | |
| 2.8.6 | Установка устройств индивидуального и коллективного пользования. |  | 1 |  | |
| 2.9 | **Использование в работе мультимедийных возможностей ПК** | **9** | **10** | **1** | |
| 2.9.1 | Использование в работе мультимедийных возможностей ПК. Мультимедиа: история вопроса, понятия, определения. | 1 | 1 |  | |
| 2.9.2 | Цифровой звук. Комбинированные форматы компьютерного звука. Программы обработки цифрового звука. Программы для записи цифрового звука. | 1 | 1 |  | |
| 2.9.3 | Синтезированный звук. Программы для создания синтезированной музыки. Программы для редактирования синтезированной музыки. | 1 | 1 |  | |
| 2.9.4 | Основное мультимедийное оборудование | 1 |  |  | |
| 2.9.5 | Правила работы со звуком. Программы для создания и обслуживания звука. | 1 |  |  | |
| 2.9.6 | Правила работы с видео. Программы для создания и обслуживания видео. | 1 |  |  | |
| 2.9.7 | Основные принципы создания мультимедийных объектов | 1 |  |  | |
| 2.9.8 | Программы для создания мультимедиа (стандартные). Программа для создания мультимедиа POWER POINT | 1 | 4 |  | |
| 2.9.10 | Программа для создания мультимедиа MovieMaker | 1 | 3 |  | |
| **2.10** | **Основы работы с программами для дизайна и вёрстки** | **7** | **8** | **1** | |
| 2.10.1 | Общие сведения о программах компьютерной графики. Средства работы с растровой графикой (фотография). | 1 |  |  | |
| 2.10.2 | Работа с графическим редактором Paint.NET. |  | 1 |  | |
| 2.10.3 | Работа с графическим редактором Ulead Photo Express | 1 | 2 |  | |
| 2.10.4 | Работа с графическими редакторами Adobe  Photoshop CS6 | 2 | 4 |  | |
| 2.10.5 | Общие сведения о программах вёрстки.  Виды и назначение, принципы их работы. | 1 |  |  | |
| 2.10.6 | Инструментарий, вариации, художественное оформление: Microsoft Publisher, X-Scribus 1.4.0**.** | 1 | 1 |  | |
| 2.10.8 | Программы для WEB-дизайна. | 1 |  |  | |
| 2.11 | **Ремонт и обслуживание ПК** | **4** | **3** | **1** | |
| 2.11.1 | Стандартное программное обеспечение для обслуживания ПК. | 1 | 1 |  | |
| 2.11.2 | Диагностика жёсткого диска. Настройка ПК. Категории технической поддержки. | 1 | 1 |  | |
| 2.11.3 | Мелкий ремонт. |  | 1 |  | |
| 2.11.4 | Поиск и устранение неполадок в работе ПК. | 1 |  |  | |
| 2.11.5 | Замена дополнительных устройств ПК. | 1 |  |  | |
| 2.12 | **Глобальная сеть Интернет** | **6** | 6 | **1** | |
| 2.12.1 | Интернет: краткая история, интернет сегодня. Службы Интернет | 1 |  |  | |
| 2.12.2 | Поиск информации в Интернет: поисковые системы, сложный поиск в Интернет. Электронная почта |  | 1 |  | |
| 2.12.3 | Основы безопасности при работе в Интернет | 1 |  |  | |
| 2.12.4 | Технологии создания веб-страниц и сайтов | 4 | 5 |  | |
| **Раздел 3. Практическое обучение** | | | | | |
| 3.1. | **Учебная практика** | **0** | 30 |  | |
| 3.1.1 | Создание различных вариантов текстовых документов в Word |  | 5 |  | |
| 3.1.2 | Работа с табличными документами в Excel |  | 5 |  | |
| 3.1.3 | Создание дидактических материалов в Excel в соответствии с выбранной учебной темой |  | 5 |  | |
| 3.1.4 | Создание базы данных в БД Ассеss в соответствии с выбранной проблемой |  | 5 |  | |
| 3.1.5 | Создание учебного проекта в PowerPoint в соответствии с выбранной проблемой |  | 5 |  | |
| 3.1.6 | Интернет- Сервисы. Работа по поиску информации в Интернет. Электронная почта |  | 5 |  | |
| **4** | **Итоговая аттестация** |  |  |  | |
| 4.1 | **Квалификационный экзамен** | **2** | **4** |  | |
| **ВСЕГО** | | **89** | **126** | **15** | |
| **ИТОГО** | | **230** | | | |

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

5. СОДЕРЖ**АНИ**Е ОБУЧЕНИЯ

**Раздел 1. Общепрофессиональный цикл**

* 1. **Вводный раздел – 6 часов теории, 1 час – контроль**

Историческая справка- компьютерные технологии (лекция - 1 час) Компьютерные технологии, основные понятия и определения.

Компьютерная техника вчера и сегодня (лекция - 1 час) Этапы развития компьютерной техники.

Перспективы развития компьютерной техники (лекция - 1 час) Революционная составляющая развития КТ, перспективы.

**Правила техники безопасности и охране труда при работе с электрооборудованием, нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов (лекция - 1 час)** Основные понятия по правилам ТБ при работе с ПК.

Охрана труда в Российской Федерации. Техника безопасности. (лекция - 1 час) Знакомство с охраной труда при работе с ПК.

Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером (лекция - 1 час) Санитарно-гигиенические требования работы за компьютером и с компьютером.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

* 1. **Общие вопросы правовой грамотности – 6 часов теории, 4 часа – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

**Правовая культура. (лекция – 1 час)** Основные составляющие правовой культуры современного человека. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Подготовка кластера «Правовая культура»

**Правовые аспекты информационной деятельности (лекция – 1 час)** Понятие информационной деятельности и правовых аспектов этого вида деятельности.

**Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении (лекция – 1 час).** Понятие о лицензионном и нелицензионном ПО: преимущества и недостатки каждого из видов.

**Нормативно законодательная база защиты авторских прав (лекция – 1 час).** Понятие авторского права. Виды нарушения авторского права и законные способы отстаивания интересов автора.

**Программа антиплагиат, механизм и возможности использования** (лекция – 1 час) Использование программы антиплагиат для проверки текстов на уникальность. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Работа в программе антиплагиат.

**Экономика и компьютеризация. Роль компьютеризации в экономике предприятия. Научная организация труда, роль компьютерных технологий и техники (лекция – 1 час)** Экономика и компьютеризация. Роль компьютеризации в экономике предприятия. Научная организация труда, роль компьютерных технологий и техники. **(лабораторно-практические занятия- 2 часа)** Подготовка презентациироль компьютерных технологий и техники (в образовании, в медицине, в экономике, в сельском хозяйстве, в турбизнесе и т.д.) – на выбор слушателя

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

* 1. **Основы информатики – 7 часов теории, 10 часов - лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

Технология обработки информации на ЭВМ (лекция – 1 час) Понятие технологии в отношении информатики и информации.

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Основные понятия информатики. Свойства и единицы измерения информации. (лекция – 1 час) Определения информатики, информации, информационного потока. Свойства информации, основные единицы измерения.

Системы счисления. (лекция – 2 часа) Понятие системы счисления, виды. Основные приемы работы. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Математические действия в СС, перевод из 1 СС в другую

Алгоритм и его свойства. (лекция – 1 час) Понятие алгоритма, свойства, виды алгоритмов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Подготовка информационного буклета «Свойства алгоритма»

Алгоритмические структуры. (лекция – 1 час) Понятие алгоритмической структуры. Виды структур. (лабораторно-практические занятия- 4 часа) Построение фрагментов алгоритмов определенных структур

Использование блок-схем для записи алгоритмов. (лекция – 1 час) Графический способ описания алгоритмов. Геометрические фигуры. (лабораторно-практические занятия- 4 часа) Построение алгоритмов с помощью блок-схем в прикладных программах.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

2.Профессиональный цикл

2.1. **Аппаратное обеспечение ЭВМ – 7 часов теории, 5 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час – контроль**

Оборудование компьютера (Конфигурация. Архитектура) (лекция – 1 час) Понятие архитектуры и конфигурации современного ПК. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Заполнение таблицы «Оборудование компьютера»

**Системный блок, его основные узлы, их функции, связь, размещение, технические характеристики, исполнение. Типы корпусов.** Основные характеристики и типы внутренней памяти ПК.  **(лекция – 1 час)** Состав системного блока. Основные характеристики внутренних узлов. Понятие корпуса системного блока. Вертикальное и горизонтальное исполнение плюсы и минусы. Внутренняя память ПК. Основные характеристики и типы.

**Устройства ввода информации и дополнительные устройства, их разновидности, назначение, принципы работы, способы подключения. (лекция – 1 час)** Понятие дополнительных (периферийных) устройств. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Подключение (периферийных) устройств. Подготовка буклета «Периферийные устройства ввода информации».

Приёмы ввода информации. Приёмы вывода информации (лекция – 1 час) Понятие носители информации и каналы связи. Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных, каналов связи. Знакомство с приемами ввода и вывода информации в ПК. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Организация работы с носителями информации и каналами связи. Использование приемов ввода и вывода информации

Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств. (лекция – 1 час) Знакомство с основными правилами подготовки рабочего места оператора. (лабораторно-практические занятия- 1 час). Подготовка рабочего места оператора к работе.

Сбои в работе компьютера. Аппаратные неисправности. Основные признаки «зависания». Действия при «зависании». (лекция – 1 час) Понятие сбоя в системе ПК. Классификация сбоев. Понятие аппаратной неисправности. Признаки зависания. «Зависание» как реакция на сбой. Порядок действий при «зависании».

Работа с клавиатурой. Функции и группы клавиш на клавиатуре. Варианты клавиатурных комбинаций. Методы работы десятипальцевым способом. (лекция – 1 час)

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Общий вид клавиатуры. Понятие эргономичности клавиатуры. Понятие комбинации при работе с клавиатурой ПК. Переключатели на клавиатуре. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Десятипальцевый набор - расположение символов на клавиатуре ПК. Десятипальцевый набор - основное положение рук.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

**2.2**. **Программное обеспечение ПК (Системное ПО) – 7 часов теории, 7 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

Операционные системы (ОС) - термины и определения. Виды ОС. Назначение и особенности ОС. Структура ОС. (лекция – 1 час) Понятие программного обеспечения ПК. Его виды и типы. Понятие ОС. Функции ОС. Разрядность как основной признак классификации ОС. Назначение операционной системы, особенности операционных систем различных видов. Понятие о структуре ОС. Дисковые файлы, системная область диска. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Характеристики ОС, установленной на ПК

Свойства и возможности ОС. Приёмы работы в ОС (Windows, Vista) (лекция – 1 час) Возможности различных ОС. Зависимость свойств от разрядности. Понятие отзыв ОС. Принцип построения диалога с ОС. **(л**абораторно-практические занятия- 1 час) Сравнительная таблица «Возможности различных ОС»

Основные внутренние команды ОС. Основные внешние команды ОС(лекция – 2 часа) Понятие внутренних команд ОС. Файл command.com.Понятие внешних команд ОС. Программы для выполнения внешних команд ОС.

Разновидности системных утилит для настройки и обслуживания ПК. (лекция – 1 час) Знакомство с системными утилитами для настройки и обслуживания ПК.

Основные файловые менеджеры, их характеристики и возможности. (лекция – 1 час) Norton Commander, Dos Navigator, Windows Commander. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Работа в одном из файловых менеджеров.

Разновидности операций с файлами и каталогами (лабораторно-практические занятия- 1 час) Клавиши для операций с файлами и каталогами.

**Способы представления информации на панелях (лабораторно-практические занятия- 1 час)**

**Приёмы создания и редактирования меню пользователя. (лекция – 1 час)** Основные приемы для редактирования меню пользователя в программе. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание пользовательского меню

Офисный пакет MS Office (лабораторно-практические занятия- 1 час) Состав офисного пакета. Характеристика программ.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

2.3. **Работа с текстовыми редакторами – 5 часов теории, 9 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

Назначение и разновидности текстовых редакторов. Функциональные возможности текстовых редакторов. (лекция – 1 час) Понятие ТР. Основные функции, вид экрана. Виды ТР. Назначение ТР: математический, химический и т.п. Возможности ТР. Встроенные функции ТР.

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Текстовый редактор Word. Основные элементы экранного интерфейса. Содержание опций меню Панели инструментов. (лекция – 1 час) ТР Word - интерфейс. Опции меню Панели инструментов. (лабораторно-практические занятия-1 час) Знакомство с опциями меню.

Правила работы с документами. Сохранение документов. (лекция – 1 час) Основные правила работы с документацией. Виды сохранения документов. Расширения сохраняемых документов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Создание и сохранение документа в ТР Word

Способы и средства размещения и редактирования текста. (лекция – 1 час) Понятие о способах и средствах размещения и редактирования текста (лабораторно-практические занятия- 1 час) Работа по размещению и редактированию текста в ТР Word

**Способы и средства форматирования. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Применение различных способов и средств форматирования текста.

**Способы и средства иллюстрирования текста. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Применение на практике способов и средств иллюстрирования текста

**Способы и средства вставки таблиц в документ. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Освоение способов и средств вставки таблиц в документ Word.

**Способы и средства вставки формул в документ. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Освоение способов и средств вставки формул в документ Word.

**Создание маркированного и нумерованного, разноуровневого списков.**  **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Применение маркированного и нумерованного, разноуровневого списков для оформления фрагментов текста в ТР Word.

**Содержание. Ссылки в документе. Список литературы.**  **(лекция – 1 час)** Создание содержания многостраничного документа. Требования к ссылкам в ТР Word. Требования к списку литературы, как структурному элементу документа. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание содержания, ссылок, списка литературы в готовом текстовом документе.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

**2.4. Работа с электронными таблицами. Ввод, редактирование и оформление информации – 6 часов теории, 13 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

Понятие строка, столбец, ячейка. Электронный бланк. Формат ячейки в электронных таблицах. Абсолютная и относительная ссылки. (лекция – 1 час) Понятие ЭТ. Виды ЭТ. Основные принципы работы. Электронный бланк- наименование ячеек, строк, столбцов. Понятие о формате ячейки. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Работа с листом ЭТ, изменение форматов ячеек.

**Создание электронной таблицы. Упрощение ввода данных при помощи автозаполнения. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание ЭТ по заданию практикума. Отработка навыка работы с маркером автозаполнения

Мастер формул. (лекция – 1 час) Понятие и назначения мастера формул. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Решение задач с применением Мастера формул.

**Мастер диаграмм.** **(лекция – 1 час)** Понятие и назначение мастера диаграмм **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Решение задач с применением средств визуализации полученных результатов.

Сортировка и фильтрация данных. Решение задач с применением средств

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

фильтрации данных (лекция – 1 час) Понятие и назначение сортировки и фильтрации данных**.** (лабораторно-практические занятия- 1 час) Применение сортировки и фильтра в ЭТ

**Встроенные функции электронных таблиц. (лекция – 1 час)** Понятие и назначение встроенных функций ЭТ.

**Математические функции. Решение математических задач (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Решение математических задач с использование математических функций ЭТ

**Статистические функции. Решение статистических задач** **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Решение статистических задач с использование статистических функций ЭТ

**Логические функции. Решение логических задач** **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Решение логических задач с использование логических функций ЭТ

**Финансово-экономические функции. Решение финансово-экономических задач. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Решение финансово-экономических задач с использование финансово-экономических функций ЭТ

**Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. Разработка алгоритма** **(лекция – 1 час)** Понятие автоматизированной системы. Примеры автоматизированных систем в ЭТ **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание алгоритма будущей автоматизированной системы.

**Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Ввод справочной информации

**Создание автоматизированной системы в электронных таблицах.** **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание и расчет промежуточных таблиц.

**Создание автоматизированной системы в электронных таблицах. (лабораторно-практические занятия- 1 час)** Создание и расчет выходных таблиц.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

* 1. **Системы управления базами данных – 4 часа теории, 6 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль**

**Проектирование базы данных Разработка инфологической модели базы данных.** **(лекция – 1 час**) Понятие СУБД и их виды. Этапы проектирования БД. **(лабораторно-практические занятия- 1 час)** Проектирование базы данных. Разработка инфологической модели базы данных

Основные приемы работы с базами данных. (лекция – 1 час) Основы работы с БД.

Создание таблиц в режиме конструктора (лабораторно-практические занятия- 1 час) Понятие Конструктор и основы работы с его помощью. Создание таблице в режиме конструктора

Ввод данных в учебную базу. (лабораторно-практические занятия- 1 час)

Создание запроса в режиме Мастера. Создание отчетов и вывод на печать информации из базы данных (лекция – 1 час) Понятие Мастер и основы работы с его помощью. Основы формирования отчетов в БД. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Формирование отчета и вывод его на печать из БД

Создание формы в режиме Мастера. (лекция – 1 час) Основы создания форм в режиме Мастера (лабораторно-практические занятия- 1 час) Основы создания форм в БД

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Поиск информации в учебной базе данных (лабораторно-практические занятия- 1 час) Поиск информации по ключам.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

2.6 Проблемы и средства защиты компьютерной информации- 7 часов теории, 4 часа – лабораторно-практические занятия, 1 час - контроль

Проверка файлов, дисков и папок на наличие вирусов. (лекция – 1 час) Необходимость проверки файлов, дисков и папок на наличие вирусов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Проверка файлов, дисков и папок ПК на наличие вирусов.

Многообразие, среда обитания и категории вирусов. (лекция – 1 час) Понятие о многообразии, среде обитания и категориях вирусов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Подготовка презентации «Категории вирусов»

Пути и механизмы распространения и действия вирусных программ, формы проявления; профилактические меры. (лекция – 1 час) Понятие о путях и механизмах распространения и действии вирусных программ, формах проявления, профилактических мерах.

Разновидности антивирусных программ, принципы их действия. (лекция – 1 час) Понятие о разновидностях антивирусных программ, принципах их действия. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Освоение способов настройки и порядок работы в антивирусных программах.

Принципы защиты информации в ПК. (лекция – 1 час) Определение принципов защиты информации в ПК.

Средства защиты информации в ПК. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Определение средств защиты информации в ПК

Принципы и средства защиты информации в вычислительных сетях (лекция – 1 час) Определение принципов и средств защиты информации в вычислительных сетях

**Принципы и средства защиты информации в автоматизированных системах управления, приёмы их использования. (лекция – 1 час)** Определение принципов и средств защиты информации в автоматизированных системах управления, приёмы их использования.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

2.7. **Архивы и архивирование - 3 часа теории, 2 часа – лабораторно-практических занятий, 1 час- контроль**

**Архивирование как средство как средство экономии места и средство организации материала Программы -архиваторы. Разновидности программ- архиваторов (лекция – 1 час)** Термины и определения. Разновидности программ- архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды.

Правила архивации и разархивации файлов. (лекция – 1 час) Правила архивации и разархивации файлов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Архивация, разархивация файлов. Сравнение объема. Самораспаковывающиеся архивы.

Электронные архивы и системы поиска документов. (лекция – 1 час) (лабораторно-практические занятия- 1 час) Виды, их возможности, общее и особенное.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

**2.8.** Автоматизация работы в офисе – 3 часа теории, 5 часов – лабораторно-практических занятий, 1 час – контроль

Программа FineReader. (лекция – 1 час) Программа FineReader. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Сканирование, распознавание в программе FineReader.

Программа FineReader (лабораторно-практические занятия- 1 час) Редактирование, сохранение в программе FineReader

Программы автоматического перевода. (лекция – 1 час) Обзор программ автоматического перевода. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Осуществление перевода фрагментов текста с русского языка на иностранный (английский, немецкий) и перевода фрагмента на иностранном языке на русский язык.

Сущность, организация, использование офисной оргтехники, ее виды и основные технические характеристики. (лекция – 1 час) Офисная оргтехника, виды, технические характеристики.

Установка сетевого принтера. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Настройка сетевого принтера

Установка устройств индивидуального и коллективного пользования. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Установка устройств индивидуального и коллективного пользования.

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

2.9. **Использование в работе мультимедийных возможностей ПК – 9 часов теории, 10 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час – контроль**

Использование в работе мультимедийных возможностей ПК. Мультимедиа: история вопроса, понятия, определения. (лекция – 1 час) Направления использования мультимедийных возможностей ПК, история мультимедиа, понятия, определения (лабораторно-практические занятия- 1 час) Буклет «Мультимедиа в организации рабочего процесса»

Цифровой звук. Комбинированные форматы компьютерного звука. Программы обработки цифрового звука. Программы для записи цифрового звука. (лекция – 1 час) (лабораторно-практические занятия- 1 час) Программы обработки цифрового звука. Программы для записи цифрового звука.

Синтезированный звук. Программы для создания синтезированной музыки. Программы для редактирования синтезированной музыки. (лекция – 1 час) (лабораторно-практические занятия- 1 час) Программы для создания и редактирования синтезированной музыки

Основное мультимедийное оборудование (лекция – 1 час) Обзор основного мультимедийного оборудования

Правила работы со звуком. Программы для создания и обслуживания звука. (лекция – 1 час)

Правила работы с видео. Программы для создания и обслуживания видео. (лекция – 1 час)

Основные принципы создания мультимедийных объектов (лекция – 1 час)

Программы для создания мультимедиа (стандартные). Программа для создания мультимедиа POWER POINT (лекция – 1 час) Обзор стандартных программ для

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

создания мультимедиа. Программа для создания мультимедиа PowerPoint. (стандартные). Программа для создания мультимедиа POWER POINT (лабораторно-практические занятия- 4 часа) Знакомство с возможностями программы для создания мультимедиа PowerPoint. Режимы работы в программе. Создание слайдов тематической презентации. Настройка анимации объектов и смены слайдов, управляющие кнопки. Вставка видео и звука в презентационный проект. Форматы PowerPoint.

Программа для создания мультимедиа MovieMaker (лекция – 1 час) Возможности программы для создания мультимедиа MovieMaker. (лабораторно-практические занятия- 3 часа) Знакомство с окном программы и командами. Создание и редактирование и сохранение тематического проекта в программе. Публикация фильма на ПК.

**Тест по изученному материалу (контроль -1 час)**

**2.10.** Основы работы с программами для дизайна и вёрстки – 7 часов теории, 8 часов –лабораторно-практических занятий, 1 час - контроль

Общие сведения о программах компьютерной графики. Средства работы с растровой графикой (фотография). (лекция – 1 час) Виды и назначение дизайнерских программ, принципы их работы Средства работы с векторной графикой (рисунок). Форматы, программы, способы создания и цветового оформления изображения. Элементы интерфейса. Функции клавиш панели инструментов. Средства работы с растровой графикой. Форматы, программы, способы создания и цветового оформления изображения. Элементы интерфейса. Функции клавиш панели инструментов.

Работа с графическим редактором Paint.NET (лабораторно-практические занятия- 1 час) Создание и сохранение в разных форматах рисунка в графическом редакторе Paint.NET Сравнение размеров полученных при сохранении файлов.

Работа с графическим редактором **Ulead Photo Express** (лекция – 1 час) Графический редактор Draw: возможности (лабораторно-практические занятия- 2 часа) Работа в графическом редакторе **Ulead Photo Express**.

Работа с графическими редакторами Adobe Photoshop CS6 (лекция – 2 час) Графический редактор Adobe Photoshop CS6: возможности. (лабораторно-практические занятия- 4часа) Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop CS6

Общие сведения о программах вёрстки. (лекция – 1 час) Виды и назначение, принципы их работы программ верстки.

Инструментарий, вариации, художественное оформление: Microsoft Publisher, **X-Scribus 1.4.0** (лекция – 1 час) Знакомство с программами Microsoft Publisher, X-Scribus 1.4.0: Области применения. Возможности использования для оформления офисных и рекламных продуктов. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Создание тематического буклета в одной из программ

Программы для WEB-дизайна. (лекция – 1 час) Обзор программ для дизайна: возможности, применение

Тест по изученному материалу (контроль -1 час)

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

2.11. **Ремонт и обслуживание ПК- 4 часа теории, 3 часа – лабораторно-практические занятия, 1 час – контроль**

Стандартное программное обеспечение для обслуживания ПК. (лекция – 1 час) Обзор стандартного программного обеспечения для обслуживания ПК. (лабораторно-практические занятия- 1 час) Стандартное программное обеспечение для обслуживания ПК

Диагностика жёсткого диска. Настройка ПК. Категории технической поддержки. (лекция – 1 час) Настройка ПК. Категории технической поддержки (лабораторно-практические занятия- 1 час) Обслуживание и диагностика жёсткого диска

Мелкий ремонт. (лабораторно-практические занятия- 1 час)

Поиск и устранение неполадок в работе ПК. (лекция – 1 час)

Замена дополнительных устройств ПК. (лекция – 1 час)

Тест по изученному материалу **(1 час –контроль)**

2.12. **Глобальная сеть Интернет – 6 часов теории, 6 часов – лабораторно-практические занятия, 1 час – контроль**

Интернет: краткая история, интернет сегодня. Службы Интернет (лекция – 1 час)

Поиск информации в Интернет: поисковые системы, сложный поиск в Интернет. Электронная почта (лабораторно-практические занятия- 1 час) Синтаксис запроса в поисковой системе. Электронный почтовый ящик: основные приемы работы.

Основы безопасности при работе в Интернет (лекция – 1 час) Информационная безопасность при работе в глобальной сети.

**Технологии создания веб-страниц и сайтов** (лекция – 4 час) Знакомство с бесплатными платформами для создания сайтов, программами FrontPage и ТурбоСайт, возможностью создания веб-страницы через Блокнот: особенности работы. (лабораторно-практические занятия- 5 часов) Создание и наполнение страниц тематического веб-проекта. Объединение страниц в проект посредством гиперссылок. Реализация возможности по вставке видео. Создание теста в программе ТурбоСайт. Средства для публикации готового продукта в сети Интернет.

Тест по изученному материалу **(1 час –контроль)**

Раздел 3. Практическое обучение

3.1. Учебная практика – 30 часов

Программа практики

Создание различных вариантов текстовых документов в Word – 5 часов. Освоение трудовых действий при создание различных вариантов текстовых документов в Word

Работа с табличными документами в Excel – 5 часов. Освоение трудовых действий при работе с табличными документами в Excel

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

Создание дидактических материалов в Excel в соответствии с выбранной учебной темой – 5 часов. Освоение трудовых действий при создании дидактических материалов в Excel в соответствии с выбранной учебной темой

Создание базы данных в БД Ассеss в соответствии с выбранной проблемой – 5 часов. Освоение трудовых действий при создании базы данных в БД Access в соответствии с выбранной проблемой

Создание учебного проекта в PowerPoint в соответствии с выбранной проблемой – 5 часов. Освоение трудовых действий при создание учебного проекта в PowerPoint в соответствии с выбранной проблемой

Интернет- Сервисы. Работа по поиску информации в Интернет. Электронная почта – 5 часов. Освоение трудовых действий при работе по поиску информации в Интернет. Электронная почта.

Раздел 4. Итоговая аттестация

1. **Консультация по порядку проведения квалификационного экзамена (1 час).**

Консультация проводится после изучения всего курса, предусмотренного настоящей программой, и перед квалификационным экзаменом. На консультации рассматриваются следующие темы:

1. Историческая справка
2. Гигиена и охрана труда
3. Охрана труда в Российской Федерации
4. Общие вопросы правовой грамотности
5. Правовые аспекты информационной деятельности
6. Экономика и компьютеризация
7. Технология обработки информации на ЭВМ
8. Основные этапы обработки информации на ЭВМ.
9. Оборудование компьютера
10. Выполнение ввода-вывода информации с носителей данных, каналов связи
11. Подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств.
12. Работа с клавиатурой.
13. Работа в основных операционных системах, осуществление их загрузки и управления.
14. Работа в программах-оболочках (файловые менеджеры), выполнение основных операций с файлами и каталогами.
15. Работа с текстовыми редакторами.
16. Работа с электронными таблицами, ведение обработки текстовой и цифровой информации в них
17. Работа с базами данных. Ввод, редактирование и оформление информации.
18. Создание электронных презентаций
19. Проверка файлов, дисков и папок на наличие вирусов.
20. Использование средств защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий.
21. Архивирование как средство как средство экономии места и средство организации материала.
22. Организация электронного документооборота: средства и условия

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

1. Мультимедиа: история вопроса, понятия, определения.
2. Основное мультимедийное оборудование.

25.Общие сведения о программах компьютерной графики. Виды и назначение дизайнерских программ, принципы их работы.

26.Общие сведения о программах вёрстки. Виды и назначение, принципы их работы.

1. Стандартное программное обеспечение для обслуживания ПК.
2. Мелкий ремонт ПК
3. Краткая история. Интернет сегодня Службы Интернет
4. Основы безопасности при работе в Интернет
5. Задание квалификационного экзамена (6 часов)

Теоретическое задание (3 часа)

Теоретический раздел квалификационного экзамена проводится в виде теста, состоящего из 60 вопросов.

Содержание тестовых заданий включает вопросы разного уровня сложности.

Из 60 вопросов 30 вопросов уровня сложности А (низкий уровень), 30 вопросов уровня сложности В (средний уровень).

Максимальное количество баллов, которое может набрать участник оценки при сдаче теоретической части квалификационного экзамена - 60 баллов.

Вопросы категории А оцениваются по 1 баллу за правильный ответ, вопросы категории В - по 1 баллу за правильный ответ.

Для успешной сдачи теоретической части квалификационного экзамена участнику оценки необходимо набрать 40 и более баллов.

Практическая квалификационная работа (3 час)

Практическая квалификационная работа проводится по билетам, имеющим 3 вида заданий, позволяющих определить подготовленность участника независимой оценки квалификаций к самостоятельной профессиональной деятельности, определить уровень его квалификации. Всего 25 билетов. Все задания выполняются на персональном компьютере.

Самостоятельная работа на ЭВМ считается безупречной, если обучающийся самостоятельно или с незначительной помощью выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

Оценка ответа при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т. е. за работу выставляется одна из отметок:

1 (плохо),

2 (неудовлетворительно),

3 (удовлетворительно),

4 (хорошо),

5 (отлично)

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

6.Требования к кадровому и материально-техническому обеспечению

6.1. Требования к кадровому обеспечению

Наличие преподавателя по профессии «Оператор ЭВ и ВМ» (преподаватель высшей категории). Преподаватель ведет теоретический курс и осуществляет практическую подготовку.

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация образовательной программы осуществляется в учебном кабинете «Информатики»

Оборудование учебного кабинета:

* посадочные места по количеству обучающихся;
* рабочее место преподавателя;
* комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

* компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
* мультимедиа проектор;
* ПК (рабочие места учащихся) с лицензионным программным обеспечением;
* МФУ;
* звуковоспроизводящее оборудование.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

* учебные фильмы и презентации по дисциплине;
* методические указания для самостоятельного изучения тем;
* методические рекомендации для выполнения практических заданий;
* программированные задания по разделам.

6.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий:

1. Оганесян В.О.«Информационные технологии в профессиональной деятельности»: учебник для студ. учреждений СПО.- Москва: Издательский центр «Академия», 2017.-224с.
2. Оператор ЭВМ: учебник для НПО.- М.: ИРПО; Изд. Центр «Академия», 1999
3. Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ». Учебник для 10 класса - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. М.С.Цветкова, Л.С.Великович «Информатика и ИКТ», Москва «Академия», 2012. -352 с.
5. Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ». Учебник для 11 класса - Москва: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Перечень интернет-ресурсов:
7. [http://www.edu.ru/index.php7page id=6](http://www.edu.ru/index.php?page_id=6) Федеральный портал Российское образование
8. [edu](http://www.edu.ru/index.php) - "Российское образование" Федеральный портал
9. [edu.ru](http://www.edu.ru/db/portal/sites/school-page.htm) - ресурсы портала для общего образования
10. [school.edu](http://www.school.edu.ru/) - "Российский общеобразовательный портал"

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

5.[ege.edu](http://ege.edu.ru/PortalWeb/index.jsp) - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"

1. [fepo](http://www.fepo.ru/) - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
2. [allbest](http://allbest.ru/union/d/a/?61538) - "Союз образовательных сайтов"
3. [fipi](http://www.fipi.ru/) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
4. [ed.gov](http://www.ed.gov.ru/) - "Федеральное агентство по образованию РФ".
5. [obrnadzor.gov](http://www.obrnadzor.gov.ru/) - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
6. [mon.gov](http://www.mon.gov.ru/) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
7. <http://www.informika.ru/>- Сайт Государственного научно­-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций;
8. <http://www.citforum.ru/>- Центр информационных технологий;
9. <http://www.5ballov.ru/>- Образовательный портал;
10. <http://www.fio.ru/>- Федерация Интернет-образования;
11. <http://www.tests.academy.ru/>- Тесты из области информационных технологий;
12. [http: //www. codenet. ru/](http://www.codenet.ru/) - Всё для программиста;
13. [http: //public. tsu.ru/~wawl asov/start. htm](http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm) - В помощь учителю информатики;
14. <http://sciedu.city.ru/>- Наука и образование в России;
15. <http://www.ed.gov.ru/>- Сайт Министерства образования Российской Федерации;
16. <http://iit.metodist.ru/>- Лаборатория информационных технологий;
17. <http://schools.keldysh.ru/sch444/MUSEUM/>- Виртуальный музей информатики;
18. <http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html>- Сайт, посвящённый информатике;
19. [http://www. inr.ac.ru/~info21 /](http://www.inr.ac.ru/~info21/) . Международный научно-образовательный проект Российской Академии наук;
20. <http://www.morepc.ru/>- Информационно-справочный портал;
21. <http://www.ito.ru/>- Информационные технологии в образовании;

[http ://www. inftech. webservis. ru/](http://www.inftech.webservis.ru/) - Статьи по информационным технологиям

Перечень дополнительной литературы:

1. В.Букирев «Самоучитель. 100 бесплатных программ на вашей флешке на все случаи жизни: быстро и легко», Москва «Лучшие книги», 2010. - 148 с.
2. В.Леонов «100 лучших программ для компьютера», Москва «Эксмо»,2010.- 254 с.
3. В.Леонов «Краткий самоучитель работы на компьютере с Windows 7», Москва «Эксмо»,2011.- 190 с.
4. В.Леонтьев «Интернет2011», справочник, М.: ОЛМА Медиа Групп, 2011. -400с.
5. В.Леонтьев «Компьютер 2010», универсальный справочник, М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. -608 с.
6. В.Леонтьев «Новейшая энциклопедия компьютера», М.: ОЛМА Медиа Групп, 2010. -960 с.
7. С.Уваров «500 лучших программ для вашего компьютера», СПб.:Питер, 2010. -320 с.
8. А.Левин «Самоучитель работы на компьютере», СПб.:Питер, 2012. -70

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

7. Контроль и оценка освоения программы

1. Промежуточная аттестация обучающихся

Контроль и оценка результатов освоения программы осуществляется посредством промежуточной аттестации обучающихся. Формы, периодичность и порядок проведения промежуточной аттестации обучающихся определяются учебно-тематическим планом

Текущий рейтинговый контроль – 15 контроль-тестов:

Тест 1. Вводный раздел.

Тест 2 Общие вопросы правовой грамотности

Тест 3 Основы информатики

Тест 4 Аппаратное обеспечение ЭВМ

Тест 5 Программное обеспечение ПК

Тест 6 Текстовый редактор

Тест 7 Электронные таблицы

Тест 8 Системы управления базами данных.

Тест 9 Проблемы и средства защиты информации.

Тест 10 Архивы и архивирование

Тест 11 Автоматизация работы в офисе

Тест 12 Использование в работе мультмедийных возможностей ПК.

Тест 13 Программы для дизайна и верстки.

Тест 14 Ремонт и обслуживание ПК

Тест 15 Интернет.

Зачет по технике безопасности.

7.2. Итоговая аттестация обучающихся

Обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартов по профессии «Оператор ЭВ и ВМ».

1. Порядок проведения квалификационного экзамена

Сдача квалификационного экзамена по специальности «Оператор

электронно-вычислительных и вычислительных машин» в форме тестирования (теоретический раздел), по билетам (практический раздел).

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)** | **Формы контроля и оценки результатов обучения** |
| **Теоретическое обучение** | |
| **Знания:**  общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| основные понятия автоматизированной обработки информации | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, информационной безопасности | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| **Практическое обучение** | |
| **Умения:**  Использовать технические средства реализации информационных процессов (ПК). | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи информации | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |
| применять компьютерные и телекоммуникационные средства | наблюдение и оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа |

ОГБПОУ «Чухломский лесопромышленный техникум имени Ф.В.Чижова Костромской области»

**8.ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Образовательная**  **программа** | Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно­педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов. |
| **Практика** | Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. |
| **Профессиональное**  **образование** | Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объема, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности. |
| **Профессиональное**  **обучение** | Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий).  Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего. |
| **Профессиональный**  **стандарт** | Характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Эта характеристика представляет собой многофункциональный документ, раскрывающий с позиций сферы труда, объединений работодателей и / или профессиональных сообществ в рамках определенного вида профессиональной деятельности его цель и содержание через обобщенные трудовые функции, трудовые функции, трудовые действия, место в системе уровней квалификации, требования к квалификации, образованию и обучению, опыту практической работы, необходимым знаниям и умениям работника. Различают профессиональные стандарты, предназначенные для конкретной отрасли или для нескольких отраслей. |
| **Трудовая**  **функция** | 1. Набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач в процессе труда. Определение Трудовой функции (ТФ) близко определению трудовой функции, данному Трудовым кодексом Российской Федерации: 2. конкретный вид поручаемой работнику работы. |
| **Трудовое действие** | Низший уровень декомпозиции профессиональной деятельности (при разработке профессионального стандарта), как правило, характеризуется непосредственным взаимодействием работника с предметом труда.  Успешное трудовое действие осуществляется при наличии у работника необходимых умений, определенных профессиональным стандартом. При обучении эффективное выполнение трудового действия достигается путем регулярных упражнений. Освоенным считается трудовое действие, которое выполняется различными способами в зависимости от конкретных производственных условий и обстоятельств. |
| **Федеральный**  **государственный**  **образовательный**  **стандарт** | Нормативный документ, определяющий совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и / или к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.  Федеральные государственные образовательные стандарты включают в себя требования к:   1. структуре основных образовательных программ (в том числе - соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений) и их объему; 2. условиям реализации основных образовательных программ, в том числе - кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям; 3. результатам освоения основных образовательных программ. |
| **Автоматизированная обработка данных** | Автоматизированная обработка данных - обработка данных, выполняемая средствами вычислительной техники. |
| Активная угроза **безопасности** | Активная угроза безопасности - угроза намеренного несанкционированного изменения состояния автоматизированной системы. |
| **Аппаратные**  **средства**  мультимедиа | Аппаратные средства мультимедиа –  - основные средства: компьютер с высокопроизводительным процессором и памятью большого объема, манипуляторами и мультимедиа-монитором со встроенными стереодинамиками;  - специальные средства: приводы CD-ROM, TV-тюнеры и  фрейм-грабберы, графические ускорители, платы видеовоспроизведения, звуковые платы, акустические **системы и др** |
| **Аппаратное**  **обеспечение** | Аппаратное обеспечение - комплекс электронных, электрических и механических устройств, входящих в состав системы или сети.  Аппаратное обеспечение включает:  - компьютеры и логические устройства;  - внешние устройства и диагностическую аппаратуру;  - энергетическое оборудование, батареи и аккумуляторы. |
| **Архитектура**  **информационной**  **системы** | Архитектура информационной системы - концепция, определяющая модель, структуру, выполняемые функции и взаимосвязь компонентов информационной системы. |
| **Атрибуты файла** | Атрибуты файла - совокупность байтов, выделяющих файл из множества других файлов. Атрибутами файла являются:  - имя файла и тип содержимого;  - дата и время создания файла;  - имя владельца файла;  - размер файла;  - права доступа к файлу;  - метод доступа к файлу. |
| **База данных** | База данных - совокупность связанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и манипулирования, независимая от прикладных  программ. База данных является информационной моделью предметной области. Обращение к базам данных осуществляется с помощью системы управления базами данных (СУБД).  По законодательству РФ - объективная форма представления и организации совокупности данных, систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ. |
| **Безопасность**  **информации** | Информационная безопасность - по законодательству РФ  - состояние защищенности информационной среды общества, обеспечивающее ее формирование, использование и развитие в интересах граждан, организаций, государства. Информационная безопасность имеет три основные составляющие:  -1- конфиденциальность - защита чувствительной информации от несанкционированного доступа;  -2- целостность - защита точности и полноты информации и программного обеспечения;  -3- доступность - обеспечение доступности информации и основных услуг для пользователя в нужное для него время. |
| **Веб-браузер** | Веб-браузер - программа-клиент, предоставляющая пользователю возможности:  - навигации и просмотра веб-ресурсов;  - скачивания файлов и т.п.  Обычно в комплекте с веб-браузерами поставляются почтовые программы, средства работы с серверами новостей и средства общения в реальном времени. |
| **Визуализация** | Визуализация - в ГИС - проектирование и генерация изображений на устройствах отображения на основе исходных цифровых данных, а также правил и алгоритмов их преобразования. |
| **Виртуальная**  **память** | Виртуальная память - ресурсы оперативной или внешней памяти, выделяемые прикладной программе операционной системой. Физическое расположение виртуальной памяти на реальных носителях может не совпадать с логической адресацией данных в прикладной программе. Преобразование логических адресов программы в физические адреса запоминающих устройств обеспечивается аппаратными средствами и операционной системой. |
| **Входной поток**  **информации** | Входной поток информации – последовательность документов и данных, поступающих для ввода в информационную систему. |
| **Дисковая**  **операционная**  **система** | Дисковая операционная система - операционная система, загружаемая в компьютер с диска. |
| **Демонстрацион-ная версия** | Демонстрационная версия - вариант программного продукта, созданный для целей рекламы основной версии программного продукта.  Обычно в демонстрационную версию вставляют конкретные примеры данных, и удаляют модули настройки на конкретные условия пользователя. |
| **Драйвер**  **устройства** | Драйвер устройства - программа, написанная специально для конкретного периферийного устройства с целью обеспечить управление этим устройством со стороны операционной системы. |
| **Защищенность**  **информационной**  **системы** | Защищенность информационной системы – способность системы противостоять несанкционированному доступу к конфиденциальной информации, ее искажению или разрушению. Различают два аспекта защищенности:  -1- техническую защиту (свойство недоступности); и  -2- социальную защищенность (свойство конфиденциальности). |
| **Интегрированная**  **система** | Интегрированная система - программный продукт, обеспечивающий работу нескольких разнородных систем с единым интерфейсом. |
| **Личный ключ** | Личный ключ - в системе шифрования с открытым ключом - ключ, предназначенный для шифрования сообщений и известный только одному лицу (владельцу ключа). |
| **Модем** | Модем - внешнее или внутреннее устройство, подключаемое к компьютеру для передачи и приема сигналов по телекоммуникационным (телефонным) линиям. Для передачи сигнала модем преобразует цифровой сигнал, полученный от компьютера, в аналоговую форму. Для приема сигнала модем выполняет обратное преобразование. |
| **Настройка**  **программы** | Настройка программы - формирование конкретного варианта программы, учитывающего состав и структуру технических средств, возможные режимы работы и классы решаемых задач |
| **Новая**  **информационная**  **технология** | Новая информационная технология – информационная технология с дружественным интерфейсом работы пользователя, использующая персональные компьютеры и телекоммуникационные средства. Основными принципами новых компьютерных технологий являются:  - интерактивный режим работы с компьютером;  - интегрированность с другими программными  продуктами;  - гибкость процесса изменения постановок задач и  данных. |
| **Окно** | Окно - кратковременное улучшение рыночной конъюнктуры.  Элемент графического интерфейса пользователя; прямоугольная область на экране дисплея, предоставляемая прикладной программе для операций ввода/вывода и обработки данных. Окно, находящееся в пассивном состоянии, может сворачиваться в пиктограмму.  Обычно окно состоит из трех частей:  -1- (уникального) имени окна;  -2- меню окна, состоящее из набора пиктограмм и/или  текстовых команд;  -3- поля документа, с которым работает пользователь в этом окне. |
| **Пакет**  **прикладных**  **программ** | Пакет прикладных программ - комплект программ, предназначенных для решения задач из определенной проблемной области. Обычно применение пакета прикладных программ предполагает наличие специальной документации: лицензионного свидетельства, паспорта,  инструкции пользователя и т.п. |
| **Поиск**  **информации** | Поиск информации - в узком смысле - процесс выявления в массиве информации записей, удовлетворяющих заранее определенному условию поиска (запросу). |
| **Рабочий лист** | Рабочий лист - формализованная анкета, предназначенная  для обработки и записи структурированных данных. Рабочий лист содержит состав полей данных, соответствующих виду обрабатываемых документов или данных, а также набор сведений об их содержании и правилах заполнения. |
| **Расширение**  **файла** | Расширение файла - последовательность символов, предназначенных для идентификации типа файла.  Обычно расширение состоит не более, чем из трех символов, отделяемых точкой от имени файла. |
| **Сканирование** | Сканирование - этап цифрования графических и картографических источников для их векторного представления. Сканирование предваряет процесс растрово-векторного преобразования (векторизации). |
| **Таблица** | Таблица - структура данных, в которой каждый элемент определяется своим расположением относительно других элементов.  Таблица содержит определенное число столбцов и строк, на пересечении которых находятся клетки. В клетки записываются числа, символы, текст и другие данные. |
| **Угроза**  **безопасности** | Угроза безопасности - в широком смысле - потенциальное  нарушение безопасности. Угроза безопасности - в системах обработки данных - потенциальное действие или событие, которое может привести к нарушению одного или более аспектов безопасности информационной системы. |
| **Файл** | Файл - совокупность связанных записей (кластеров), хранящихся во внешней памяти компьютера и рассматриваемых как единое целое. Обычно файл однозначно идентифицируется указанием имени файла,  его расширения и пути доступа к файлу. Каждый файл состоит из атрибутов и содержимого. Различают текстовые, графические и звуковые файлы. |
| **Форматирование**  **текста** | Форматирование текста - процесс придания тексту определенного вида, связанный с определением левой и правой границ текста, абзацного отступа и т.д. |
| **Хранилище**  **данных** | Хранилище данных - предметно-ориентированная информационная корпоративная база данных, предназначенная для подготовки отчетов, анализа бизнес- процессов и поддержки принятия решений.  Хранилище данных опирается на большое число баз данных и представляет пользователям и прикладным программам информацию, подготовленную в нужном виде. |
| **Взаимодействие**  **человека с**  **компьютером** | Взаимодействие человека с компьютером – научное направление, изучающее процессы, происходящие в человеко-машинных информационных системах. |
| **Шаблон** | Шаблон - в информатике - формализованный кадр изображения, выводимый на экран дисплея и содержащий тексты запросов к пользователю и специальные поля, предназначенные для занесения туда ответов пользователя (текстов или чисел). |
| **Электронная**  **цифровая подпись** | Электронная цифровая подпись – последовательность символов, полученная в результате криптографического преобразования электронных данных. ЭЦП добавляется к блоку данных и позволяет получателю блока проверить источник и целостность данных и защититься от подделки. ЭЦП используется в качестве аналога собственноручной подписи. |
| **Электронные**  **таблицы** | Электронные таблицы - компьютерная программа, поддерживающая представление данных в виде таблиц, состоящих из строк и граф, на пересечении которых располагаются клетки (ячейки таблицы). Значение в числовой клетке таблицы либо указывается в явном виде, либо рассчитывается по ассоциированной с клеткой формуле. Электронные таблицы являются инструментом анализа (финансовой) информации. |
| **Эффективность**  **программного**  **обеспечения** | Эффективность программного обеспечения – отношение уровня услуг, предоставляемых программным продуктом пользователю при заданных условиях, к объему используемых ресурсов. |
| **Ядро**  **операционной**  **системы** | Ядро операционной системы - часть операционной системы:  - постоянно находящаяся в оперативной памяти;  - управляющая всей операционной системой;  - содержащая: драйверы устройств, подпрограммы  управления памятью, планировщик заданий;  - реализующая системные вызовы и т.п. |