Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Чувашской Республики «Чебоксарский экономико-технологический колледж»

Министерства образования и молодежной политики Чувашской Республики

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**А.03 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**(адаптационная дисциплина)**

Адаптированная образовательная программа профессионального обучения

профессия 13249 Кухонный рабочий

для лиц с нарушением интеллектуального развития

Чебоксары 2023

.

СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Введение………………………………. …………………………………..……………… |  |
| 2. Перечень практических занятий …………………………………………………………. |  |
| 3. Методические указания для выполнения практических занятий …. ………..………… |  |
| Список литературы……………………………………………………………….…………. |  |

**1.****ВВЕДЕНИЕ**

Рабочей программой дисциплины предусмотрены различные виды учебной работы, в том числе и практические занятия в объеме 20 часов. Практические занятия – важнейшая составная часть занятий по дисциплине, необходимая для полного усвоения программы курса и является неотъемлемой составляющей процесса освоения программы обучения. Практические занятия служат связующим звеном между теорией и практикой.

Целью практических занятий является изучение, закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися на занятиях, подготовке к текущим занятиям, промежуточным формам контроля знаний. Практическая работа в значительной мере определяет результаты и качество освоения дисциплины. В связи с этим планирование, организация, выполнение и контроль практической работы приобретают особое значение и нуждаются в методическом руководстве и методическом обеспечении.

Настоящие методические указания освещают виды и формы практической работы обучающихся по определенным аспектам, содержат методические указания по отдельным аспектам освоения дисциплины. Основная цель методических указаний состоит в обеспечении обучающихся необходимыми сведениями, методиками для успешного выполнения практической работы, в формировании устойчивых навыков и умений по разным аспектам обучения, позволяющих самостоятельно решать учебные задачи, выполнять разнообразные задания, преодолевать наиболее трудные моменты в отдельных видах практической работы.

Они необходимы для закрепления теоретических знаний, полученных на уроках теоретического обучения, а также для получения практических навыков. Практические задания выполняются самостоятельно, с применением знаний и умений, полученных на уроках, а также с использованием необходимых пояснений, полученных от преподавателя при выполнении практического задания.

Целями проведения практических занятий являются:

- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам учебной дисциплины;

- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;

- выработка при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность.

Практические задания разработаны в соответствии с учебной программой. В зависимости от содержания они могут выполняться индивидуально или фронтально.

В ходе практических работ, как одной из форм систематических учебных занятий, обучающиеся приобретают необходимые умения и практический опыт по тому или иному разделу дисциплины.

Общие цели практического занятия сводятся к закреплению теоретических знаний, формированию умений и практического опыта, необходимых для осуществления своей профессиональной деятельности.

Основными задачами практических работ являются:

* формирование практических знаний и умений по дисциплине;
* приближение учебного процесса к реальным условиям жизнедеятельности;
* развитие инициативы и самостоятельности обучающихся во время выполнения ими практических занятий.

В процессе выполнения практических работ у обучающихся также развиваются и формируются необходимые умения и практический опыт.

Перечень практических занятий соответствует тематическому плану и содержанию рабочей программы дисциплины. Практические занятия проводятся по большинству тем и имеют целью развитие у студентов умения анализа конкретных ситуаций и правильного применения к ним полученных умений и знаний.

Практические занятия студентов предусматривают выполнение следующих видов работ: решение практических задач и разрешение проблемных ситуаций, тестирование, выполнение заданий и т.д.

Методические указания имеют определенную структуру.

Во втором пункте представлена тематика практических занятий и время, отведенное на их выполнение.

В третьем представлены указания к практическим занятиям.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Наименование работы | Количество часов |
|  | Практическое занятие № 1. Основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. | 2 |
|  | Практическое занятие № 2. Программное и аппаратное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Операционные системы. | 2 |
|  | Практическое занятие № 3. Возможности электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий | 2 |
|  | Практическое занятие № 4. Компьютерные средства обучения, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья. | 2 |
|  | Практическое занятие № 5. Использование средств коммуникаций для межличностного общения. Создание почтового ящика. | 2 |
|  | Практическое занятие №6. Всемирная паутина. Поисковые системы.  Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия, с учетом ограничения здоровья. | 2 |
|  | Практическое занятие №7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.  Безопасная работа в Интернет. | 2 |
|  | Практическое занятие № 8. Особенности восприятия информации из различных источников. Приемы передачи информации. Визуальные, слуховые и тактильные средства передачи информации. | 2 |
|  | Практическое занятие № 9 Организация индивидуального информационного пространства Использование специальных информационных и коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности | 2 |
|  | Практическое занятие № 10 Использование приобретенных знаний и умений в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства | 2 |
|  | ИТОГО | 20 |

**3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

На выполнение каждого практического занятия отведено время согласно рабочей программе.

Выполнение практического занятия предусматривает грамотное решение ситуационных задач с применением профессиональных знаний и умений на доступном для каждого обучающегося уровне. Каждый имеет возможность воспользоваться помощью других участников группы и проконсультироваться с преподавателем.

Выполнение практического занятия так же предусматривает оценивание результатов своей деятельности, их эффективность и качество, путем выполнения самоанализа и коррекции собственной деятельности на основании достигнутых результатов.

Перед выполнением практического занятия повторяются правила техники безопасности. При выполнении практического занятия обучающийся придерживается следующего алгоритма:

1. Записать дату, тему и цель работы.

2. Ознакомиться с ЗУН, правилами и условиями выполнения практического задания.

3. Повторить теоретические знания, необходимые для рациональной работы и других практических действий.

4. Выполнить работу по предложенному алгоритму действий.

5. Обобщить результаты работы, сформулировать выводы по работе.

6. Дать ответы на контрольные вопросы.

*Критерии оценивания работы обучающихся на практическом занятии:*

Оценка «**отлично**» ставится, если обучающийся:

- самостоятельно и правильно выполнил все задания;

- правильно, с обоснованием сделал выводы по выполненной работе;

- правильно и доказательно ответил на все контрольные вопросы.

Оценка «**хорошо**» ставится в том случае, если:

- правильно выполнил все задания;

- сделал выводы по выполненной работе;

- правильно ответил на все контрольные вопросы.

Оценка «**удовлетворительно**» ставится, если обучающийся:

- правильно выполнил задание, возможно кроме одного;

- сделал поверхностные выводы по выполненной работе;

- ответил не на все контрольные вопросы.

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если обучающийся:

- неправильно выполнил задания;

- не сделал или сделал неправильные выводы по работе;

- не ответил на контрольные вопросы

**Практическое занятие № 1. Основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.**

**Цель:** научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную информацию с их помощью.

**Теоретическая часть**

Понятие «информационного ресурса общества» (ИРО) является одним из ключевых понятий социальной информатики.

**Информационные ресурсы** – это знания, подготовленные для целесообразного социального использования.

ИРО в узком смысле слова – это знания, уже готовые для целесообразного социального использования, то есть отчужденные от носителей и материализованные знания.

ИРО в широком смысле слова включают в себя все отчужденные от носителей и включенные в информационный обмен знания, существующие как в устной, так и в материализованной форме.

Понятие ресурс определяется в словаре русского языка С.И. Ожегова как запас, источник чего-нибудь.

Что же касается информационных ресурсов, то это понятие является сравнительно новым. Оно еще только начинает входить в жизнь современного общества, хотя в последние годы становится все более употребительным не только в научной литературе, но и в общественно-политической деятельности. Причиной этого, безусловно, является глобальная информатизация общества, в котором все больше начинает осознаваться особо важная роль информации и научных знаний.

Для классификации информационных ресурсов используют следующие их наиболее важные параметры:

* + тематика хранящейся в них информации;
  + форма собственности – государственная (федеральная, субъекта федерации, муниципальная), общественных организаций, акционерная, частная;
  + доступность информации – открытая, закрытая, конфиденциальная;
  + принадлежность к определенной информационной системе – библиотечной,- архивной, научно-технической;
  + источник информации – официальная информация, публикации в СМИ, статистическая отчетность, результаты социологических исследований;
  + назначение и характер использования информации– массовое региональное, ведомственное;
  + форма представления информации – текстовая, цифровая, графическая, мультимедийная;
  + вид носителя информации – бумажный, электронный.

Под **образовательными информационными ресурсами** понимают текстовую, графическую и мультимедийную информацию, а также исполняемые программы (дистрибутивы), то есть электронные ресурсы, созданные специально для использования в процессе обучения на определенной ступени образования и для определенной предметной области.

При работе с образовательными ресурсами появляются такие понятия, как субъект и объект этих ресурсов. Субъекты информационной деятельности классифицируются следующим образом:

* + субъект, создающий объекты (все пользователи образовательной системы - преподаватель, студент);
  + субъект, использующий объекты (все пользователи образовательной системы);
  + субъект, администрирующий объекты, то есть обеспечивающий среду работы с объектами других субъектов (администраторы сети);
  + субъект, контролирующий использование объектов субъектами (инженеры).

К образовательным электронным ресурсам относят:

* + учебные материалы (электронные учебники, учебные пособия, рефераты, дипломы),
  + учебно-методические материалы (электронные методики, учебные программы),
  + научно-методические (диссертации, кандидатские работы),
  + дополнительные текстовые и иллюстративные материалы (лабораторные работы, лекции),
  + системы тестирования (тесты – электронная проверка знаний),
  + электронные полнотекстовые библиотеки;
  + электронные периодические издания сферы образования;
  + электронные оглавления и аннотации статей периодических изданий сферы образования,
  + электронные архивы выпусков.

**Практическая часть**

**Задание 1.** Ответьте на вопросы:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Что понимают под информационными ресурсами? |  |
| 1. Перечислите параметры для классификации информационных ресурсов. |  |
| 1. Что понимают под образовательными информационными ресурсами? |  |
| 1. Что можно отнести к образовательным электронным ресурсам? |  |

**Задание 2**

Загрузите Интернет.

В строке поиска введите фразу «*каталог образовательных ресурсов*».

Перечислите, какие разделы включают в себя образовательные ресурсы сети Интернет.

Охарактеризуйте любые три из найденных образовательных ресурсов.

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Характеристика** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**Задание 3**

С помощью Универсального справочника-энциклопедии найдите ответы на следующие вопросы:

# Оптимальный вес взрослого человека (кг)

# Этапы развития искусства

**Задание 4**

Посетить в сети Интернет информационно-образовательные ресурсы

1. [www.window.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.window.edu.ru) - Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования
2. [www.ict.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.ict.edu.ru) - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" входит в систему федеральных образовательных порталов и нацелен на обеспечение комплексной информационной поддержки образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
3. [www.univertv.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.univertv.ru) - открытый образовательный видеопортал, на котором размещены образовательные фильмы
4. [www.iprbookshop.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.iprbookshop.ru) - электронная библиотека по всем отраслям знаний, в полном объеме соответствующая требованиям законодательства РФ в сфере образования (лицензионные документы, справка соответствия ЭБС ФГОС). В базе ЭБС IPRbooks содержится более 7 500 изданий — это учебники, монографии, журналы по различным направлениям подготовки, другая учебная литература.
5. [www.school-collection.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.school-collection.edu.ru) - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
6. [www.fcior.edu.ru](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.fcior.edu.ru) - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
7. [http://vlad-ezhov.narod.ru/zor/p6aa1.html](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fvlad-ezhov.narod.ru%2Fzor%2Fp6aa1.html) - образовательные ресурсы сети Интернет по информатике
8. [http://www.computer-museum.ru/aboutmus/0.htm](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.computer-museum.ru%2Faboutmus%2F0.htm) - виртуальный компьютерный музей
9. [http://ru.wikipedia.org/wiki/PC](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fru.wikipedia.org%2Fwiki%2FPC) - Википедия – Персональный компьютер
10. [http://www.slovopedia.com](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.slovopedia.com%2F) - словари – Словопедия

**Контрольные вопросы**

1. Дайте определение информационных ресурсов.
2. Дайте определение образовательных ресурсов.
3. Перечислите возможности образовательных интернет - ресурсов.
4. Приведите пример классификации информационных ресурсов.
5. Какие параметры используются для классификации информационных ресурсов?
6. Какие объекты можно отнести к электронным образовательным ресурсам?

**Практическое занятие № 2. Программное и аппаратное обеспечение. Классификация программного обеспечения. Операционные системы.**

**Цель:** Изучить разновидности программ. Понять принцип установки программного обеспечения.

**Ход работы**

Каждому пользователю компьютера приходится сталкиваться с этим вопросом, поэтому вы должны уметь грамотно инсталлировать программы. Не забывайте, любая игра также является программой, а их вы пытаетесь устанавливать на свои компьютеры, наверное, каждый день.

**1. Установка программного обеспечения**

Без подходящего, хорошо настроенного программного обеспечения даже самый мощный современный компьютер не будет работать в полную силу, а его реальные возможности останутся не использованными.

Настройка разнообразных программ непосредственно под задачи каждого пользователя является залогом комфортной и уверенной работы на компьютере. Установка программ – широчайшее поле деятельности: количество приложений настолько велико, что сориентироваться в новинках и системных требованиях бывает порой весьма затруднительно.

**Запишите в тетрадь:**

**Установка**или **инсталляция**— процесс установки программного обеспечения на компьютер конечного пользователя.

**Деинсталяция**- действие, обратное инсталляции; процесс удаления программного продукта с диска, с компьютера

Рассмотрим понятия:

**1. Что такое дистрибутив.**

**2. Типы инсталляции программного обеспечения.**

**3. Лицензионное соглашение**

1. **Дистрибутив**(англ. distribute — распространять) — это набор программ, предназначенный для начальной установки программного обеспечения.

Например, дистрибутив операционной системы обычно содержит программы для начальной инициализации — инициализация аппаратной части, загрузка урезанной версии системы и запуск программы-установщика, программу-установщик (для выбора режимов и параметров установки) и набор специальных файлов, содержащих отдельные части системы (так называемые пакеты).

**Запишите в тетрадь:**

**Дистрибутив**- это пакет файлов, изготовленный специально для удобства инсталляции программы в достаточно произвольный компьютер.

Дистрибутив также может содержать **README-файл**(от англ. *read me*— «прочти меня») — текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

**2. Инсталляция программного обеспечения**

Дистрибутив (ПО) - это комплект (как правило, набор файлов), приспособленный для распространения ПО. Может включать вспомогательные инструменты для автоматической или автоматизированной начальной настройки ПО (установщик).

Так и при использовании дистрибутива программного обеспечения - устанавливаются только необходимые файлы, при чем таким образом, чтобы их правильно видела операционная система. Также конфигурируются начальные параметры, язык, способ подключения, например, к Интернет.

**Виды дистрибутивов:**

* **Архив**(.zip, .rar, .tar.gz и др.) - неавтоматизированный дистрибутив
* **Исполняемый файл**- дистрибутив с автоматизированным установщиком, позволяет пользователю указать необходимые параметры при установке.
* **Комплект на CD/DVD**- такой дистрибутив, как правило, состоит из нескольких файлов и сопровождается автоматизированным установщиком. Используется для крупных пакетов ПО и системного программного обеспечения (дистрибутивы ОС, Windows, различные дистрибутивы Linux).

Большинство программ поставляются для продажи и распространения в сжатом (упакованном) виде. Для нормальной работы они должны быть распакованы, а необходимые данные правильно размещены на компьютере, учитывая различия между компьютерами и настройками пользователя. В процессе установки выполняются различные тесты на соответствие заданным требованиям, а компьютер необходимым образом конфигурируется (настраивается) для хранения файлов и данных, необходимых для правильной работы программы.

Установка включает в себя размещение всех необходимых программе файлов в соответствующих местах файловой системы. Многие программы (включая операционные системы) поставляются вместе с универсальным или специальным инсталлятором — программой, которая автоматизирует большую часть работы, необходимой для их установки.

**Запишите в тетрадь:**

**Инсталлятор**— это компьютерная программа, которая устанавливает файлы, такие как приложения, драйверы, или другое ПО, на компьютер. Она запускается из файла SETUP.EXE или INSTALL.EXE

Дистрибутив также может содержать **README-файл**(от англ. *read me*— «прочти меня») — текстовый файл, содержащий информацию о других файлах.

**3. Лицензионное соглашение**

Программы по их юридическому статусу можно разделить на три большие группы:

**Запишите в тетрадь:**

1. лицензионные
2. условно бесплатные (shareware)
3. свободно распространяемые программы (freeware).

Дистрибутивы **лицензионных**программ продаются пользователям. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют ее нормальное функционирование в определенной операционной системе и несут за это ответственность.

**Условно бесплатные**программы предлагаются пользователям в целях их рекламы и продвижения на рынок. Пользователю предоставляется версия программы с ограниченным сроком действия (после истечения указанного срока программа перестает работать, если за нее не произведена оплата) или версия программы с ограниченными функциональными возможностями (в случае оплаты пользователю сообщается код, включающий все функции).

Производители бесплатного программного обеспечения заинтересованы в его широком распространении. К таким программным средствам можно отнести следующие:

* новые недоработанные (бета) версии программных продуктов
* программные продукты, являющиеся частью принципиально новых технологий
* дополнения к ранее выпущенным программам, исправляющие найденные
* устаревшие версии программ;
* драйверы к новым устройствам или улучшенные драйверы к уже существующим.

Производители программного обеспечения предлагают пользователям **лицензионное соглашение**.

Принимая настоящее соглашение, Вы выражаете свое полное согласие со всеми его положениями и условиями. Если Вас не устраивают условия, описанные в нем, то не устанавливайте программу. Использование программы однозначно подразумевает принятие Вами всех положений и условий данного соглашения.

Принятие положений и условий настоящего соглашения не является передачей, каких бы то ни было прав собственности на программы и продукты.

**4. Порядок установки**

Чтобы ознакомиться с процессом установки программного обеспечения, запустите видео ролик **Установка антивируса Avast.mpg**



**Практическое задание**:

Все осознают необходимость надёжной защиты компьютера от вирусов и других опасных программ. Только надёжная антивирусная система в состоянии противостоять этой атаке.

Чтобы защитить свой компьютер или ноутбук нужна надёжная антивирусная программа. Но стоимость такого программного обеспечения (особенно надёжного и качественного) довольно высока. Можно использовать бесплатные версии антивирусов. Бесплатных антивирусных программ довольно много, но очень много нареканий на их надёжность, если с устаревшими вирусами они ещё могут справиться, то новые инфекции в большинстве проходят их защиту без проблем.

Основная опасность в инфицировании компьютера опасными программами - эта порча или потеря пользовательских данных, в редких случаях возможен и выход из строя компьютера или его составных частей. Поэтому защищаться обязательно необходимо.

Домашняя версия антивируса AVAST Home Edition отличается от коммерческой только типом лицензии (доступна для не коммерческого домашнего использования) и меньшим количеством настроек (что даже больше плюс чем минус). Она обеспечивает комплексную защиту вашего компьютера от различных видов инфекций распространяющихся различными путями. Кроме того антивирус AVAST Home Edition имеет обновляемую антивирусную базу (обновление происходит автоматически при подключении к интернету) что даёт возможность защищаться и от новых вирусов. Такие возможности бывают только у платных антивирусов, но AVAST Home Edition – это исключение.

Для бесплатного использования антивируса AVAST Home Edition с возможностью его обновления на протяжении целого года достаточно пройти бесплатную регистрацию и скачать Avast бесплатно Home Edition.

1. Зайдите на сайт Avast! (http://www.avast.ru)
2. Установите на свой компьютер антивирусную программу для домашнего использования, размещая пиктограммы этого антивируса на **Рабочем столе**.
3. Сохраните скриншот рабочего стола с пиктограммами установочного файла антивируса и пиктограммой самого антивируса с именем **Virus.jpg**.
4. Покажите скриншот **Virus.jpg**преподавателю.

**Задание для самостоятельной работы:**

1.Установить на ПК программу***Stamina*** Программа-тренажёр для тех, кто хочет научиться набирать текст на клавиатуре всеми десятью пальцами.

Сайт программы: http://stamina.ru/

2. Опишите этапы процесса установки программы

3. Удалите программу***Stamina***

4. Опишите этапы процесса удаления программы

5. Изучить основные термины программного обеспечения

**Практическое занятие № 3. Возможности электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий**

**Цель**: рассмотреть возможности электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий

**Ход работы.**

1. **Получение логина и пароля.**

Студент получает логин и пароль у куратора группы.

1. **Запуск Платформы**

Студентам для начала работы с Платформой необходимо в адресной строке интернет-браузера (Google Chrome) указать адрес Платформы **https://elearning.academia-moscow.ru.** Если адрес указан корректно, то на экране появится приглашение пользователя к работе с Платформой.



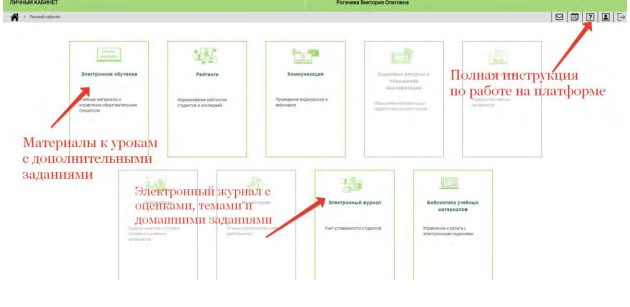
Для входа в Платформу необходимо пройти процедуру авторизации: ввести в соответствующие поля имя учетной записи (логин), пароль и нажать на кнопку Вход

ЛОГИН ПАРОЛЬ

Иванов Иван Иванович [Т-1-18-01@chebttpk.bizml.ru](mailto:Т-1-18-01@chebttpk.bizml.ru) iIsJmhNMtA

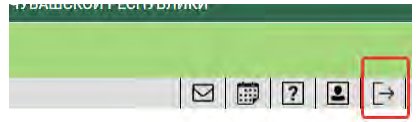
Если логин и пароль введены некорректно, то появляется сообщение об ошибке. В этом случае необходимо проверить правильность введенных данных и раскладку клавиатуры, а затем вновь повторить попытку входа в Платформу.

1. После прохождения авторизации пользователь получает **доступ к Главной странице своего Личного кабинета**, предназначенного для хранения персональных данных пользователя, просмотра контента и управления информационными системами Платформы



**4.Завершение работы с Платформой**

Для завершения работы с Платформой необходимо в верхнем углу личного кабинета нажать на кнопку Выход



**Практическое занятие № 4. Компьютерные средства обучения, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

**Цель:** знакомство с средствами обучения информационным и коммуникационным технологиям

**Ход работы:**

***1. Обучающие программы.***

В настоящее время существует большое количество программ,

предназначенных для различных групп с разным уровнем подготовки.   Наиболее распространенными видами программам являются тренировочно-контролирующие и тестирующие.

***2. Компьютерные словари, энциклопедии, справочные системы***

Диапазон применения компьютерных словарей         и энциклопедий в  обучении очень велик: они могут использоваться для подготовки устных и письменных работ, выполнения задания разной степени сложности, поиск информации, справочные блоки могут использоваться при изучении соответствующих тем и т.д.

***3. Прикладные программы.***

Одним из существенных преимуществ в использовании прикладных программ является то, что часть из них является стандартным программным обеспечением, установленным на всех компьютерах.

*Текстовый редактор.*

*Электронные таблицы*

*Базы данных.*

Прикладные программы ориентированы на применение' компьютера как вспомогательного средства, позволяющего автоматически осуществлять вычисления, сортировать имеющуюся информацию. В процессе обучения  они будут использоваться также, как и в реальной жизни.

*Программы  подготовки презентаций* в настоящее время становятся столь же распространенными, как  и текстовый редактор. Компьютерные презентации находят применение в самых разнообразных сферах: от подготовки иллюстративного  материала к докладам или публичным выступлениям до создания рекламных роликов.

**Практическое занятие № 5. Использование средств коммуникаций для межличностного общения. Создание почтового ящика.**

**Цель:** создать электронный почтовый ящик, научиться создавать, отправлять и просматривать электронные письма.

**Ход работы:**

Электронная почта - сервис Интернета, позволяющий обмениваться электронными сообщениями через компьютерную сеть.

Широкую популярность электронная почта завоевала потому, что имеет несколько преимуществ перед обычной почтой:

* Это скорость пересылки сообщений.
* Надежность.
* Рассылка сообщений сразу нескольким абонентам.
* К тому же обойдется электронное сообщение дешевле, чем обычное.

Для отправки письма необходимо указать адрес, на который оно будет отправлено.

Адрес электронной почты однозначно идентифицирует почтовый ящик, в который следует доставить сообщение электронной почты; образуется при создании почтового ящика на любом из серверов. Адрес электронной почты записывается по определенной форме и состоит из 2-ух частей, разделенных символом @. Первая часть почтового адреса носит название "имя пользователя". Имеет произвольный характер и задается самим пользователем при регистрации. В качестве него может быть фамилия пользователя, его имя, псевдоним, написанные латинскими буквами, цифрами, разделенные точкой, тире, символом подчеркивания. Всего не более 31 символов. Вторя часть адреса - имя почтового сервера, на котором пользователь зарегистрировал свой почтовый ящик. Имя почтового сервера имеет крайнюю группа букв, которая обозначает зону ресурсов информационной сети, выделенную владельцу, например, какой-либо стране, международной организации. Например, группа букв ru определяет принадлежность данного сервера России.

Для отправки письма - обычного или электронного - нам необходим почтовый ящик. Почтовые ящики впервые появились в России на улицах Санкт-Петербурга и Москвы в 1848 году. В настоящее время встречаются почтовые ящики различных форм - в виде животных, различных предметов и даже в виде компьютера. Первый электронный ящик появился в 1971 году, разработанный инженером Рэем Томлинсоном, и представлял собой обычный текстовый файл, в конец которого любой из имевших доступ к системе мог дописывать свое сообщение. Сегодня почтовый электронный ящик представляет собой часть дискового пространства на сервере с определенным адресом, где может храниться почтовая информация для пользователя сети Интернет. Для отправки письма через электронную почту необходимо создать свой электронный почтовый ящик, пройдя соответствующую регистрацию. Любой пользователь Интернета может зарегистрировать почтовый ящик на одном из серверов Интернета, предоставляющем почтовые услуги. Среди серверов бесплатных почтовых служб наиболее известны: Rambler, Yahoo!, Яндекс, Google, Mail. Для рассмотрения создания электронного почтового ящика используем в качестве примера почтовую службу Mail.ru.

алгоритмом отправки электронного письма.

**Задание № 1.**

**Упражнение по отправке электронного письма с прикрепленным файлом**

1. В почтовом боксе Mail.ru нажать ссылку **Написать письмо.**
2. Заполнить поля:
   1. **Кому – записать адрес электронной почты kozlova.chetk@mail.ru**
   2. **Тема – Ответы на вопросы**
3. Написать текст письма: **Ответы на вопросы, используя возможности любого поискового** сервера Нажать кнопку **Прикрепить файлы.**
4. В своей сетевой папке выбрать файл **Интернет.**
5. Нажать кнопку **Открыть**.
6. Нажать кнопку **Отправить**

**Практическое занятие №6. Всемирная паутина. Поисковые системы.**

**Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия, с учетом ограничения здоровья.**

**Цель:**  познакомить с основными понятиями «поисковая система», «каталог ссылок» и показать практическое применение языка запросов, научить находить информацию в сети Интернет.

**Практические задания**

1. Найдите в сети Интернет ответы на вопросы:

* Повар – это…
* Что такое янгмей?
* Где едят лепешки моти?
* Что такое Робуста?
* Где находится родина соуса Карри?
* Кто такой Бернар Луазо?
* Какие деликатесы едят во Франции?
* Какие национальные блюда готовят в Грузии?

2. Откройте сайт www.restoran.ru

Продвигаясь по меню сайта, выполните интуитивный поиск информации:

* Найдите адрес ресторана «Рокси».
* За сколько рублей в ресторане «Трюфель» можно отведать Руколу с белыми грибами и трюфелями?
* Какова средняя зарплата повара на Бирже труда?

3. Откройте сайт www.myrecepts.com и найдите рецепты приготовления блюд:

* Салат с курицей и грушей.
* Сливочный суп с рыбными рулетиками.
* Торт «Кот».

4. На сайте www.kedem.ru/serving прочитайте:

* Как можно украсить шампанское на новый год.
* Как выполнить сервировку стола в современном стиле.
* Общие правила сервировки блюд.

**Практическое занятие №7. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Безопасная работа в Интернет.**

**Цель:** Изучить основные понятия: компьютерный вирус, основные типы компьютерных вирусов, этапы действия вируса, защита от компьютерных вирусов

**Ход работы:**

Компьютерный вирус – это программный код, встроенный в другую программу, или в документ, или в определенные области носителя данных и предназначенный для несанкционированных действий на компьютере.

1. Основные типы компьютерных вирусов:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Программные | Загрузочные | Макровирусы |
| Это блоки программного кода, внедренные внутрь других прикладных программ.  Вирусный код запускается при запуске программы. | Поражают системные области магнитных носителей (гибких и жестких дисков). Заражение происходит при загрузке ПК с зараженного носителя. | Поражают документы, выполненные в некоторых прикладных программах (например, Word).  Заражение происходит при открытии файла документа в окне программы, если в ней не отключена возможность исполнения макрокоманд (макросов). |

2. Этапы действия вируса:

* Размножение – вирусный код может воспроизводить себя в теле других программ.
* Вирусная атака – после создания достаточного числа копий программный вирус начинает осуществлять разрушение: нарушение работы программ и ОС, удаление информации на жестком диске, самые разрушительные вирусы вызывают форматирование жесткого диска. Некоторые вирусы могут уничтожать данные, в этом случае требуется замена микросхемы (хотя считается, что никакой вирус не в состоянии вывести из строя аппаратное обеспечение ПК).

3. Защита от компьютерных вирусов

Существуют три рубежа защиты:

* предотвращение поступления вирусов;
* предотвращение вирусной атаки, если вирус поступил на ПК;
* предотвращение разрушительных последствий, если атака произошла.

4. Методы реализации защиты

* Программные
* Аппаратные
* Организационные

5. Средства антивирусной защиты:

* Основное средство – резервное копирование наиболее ценных данных. В случае утраты информации жесткие диски форматируют, устанавливают ОС с дистрибутивного CD-диска и все необходимые программы, а данные – с резервного носителя (который должен храниться отдельно от ПК). Все регистрационные и парольные данные для доступа в Интернет рекомендуется хранить не на ПК, а в служебном дневнике в сейфе.
* Вспомогательные средства – это антивирусные программы и аппаратные средства.
  + Аппаратное средство: отключение перемычки на материнской плате не позволит осуществить стирание микросхемы BIOS ни вирусу, ни злоумышленнику, ни неаккуратному пользователю.

6. Антивирусные программы

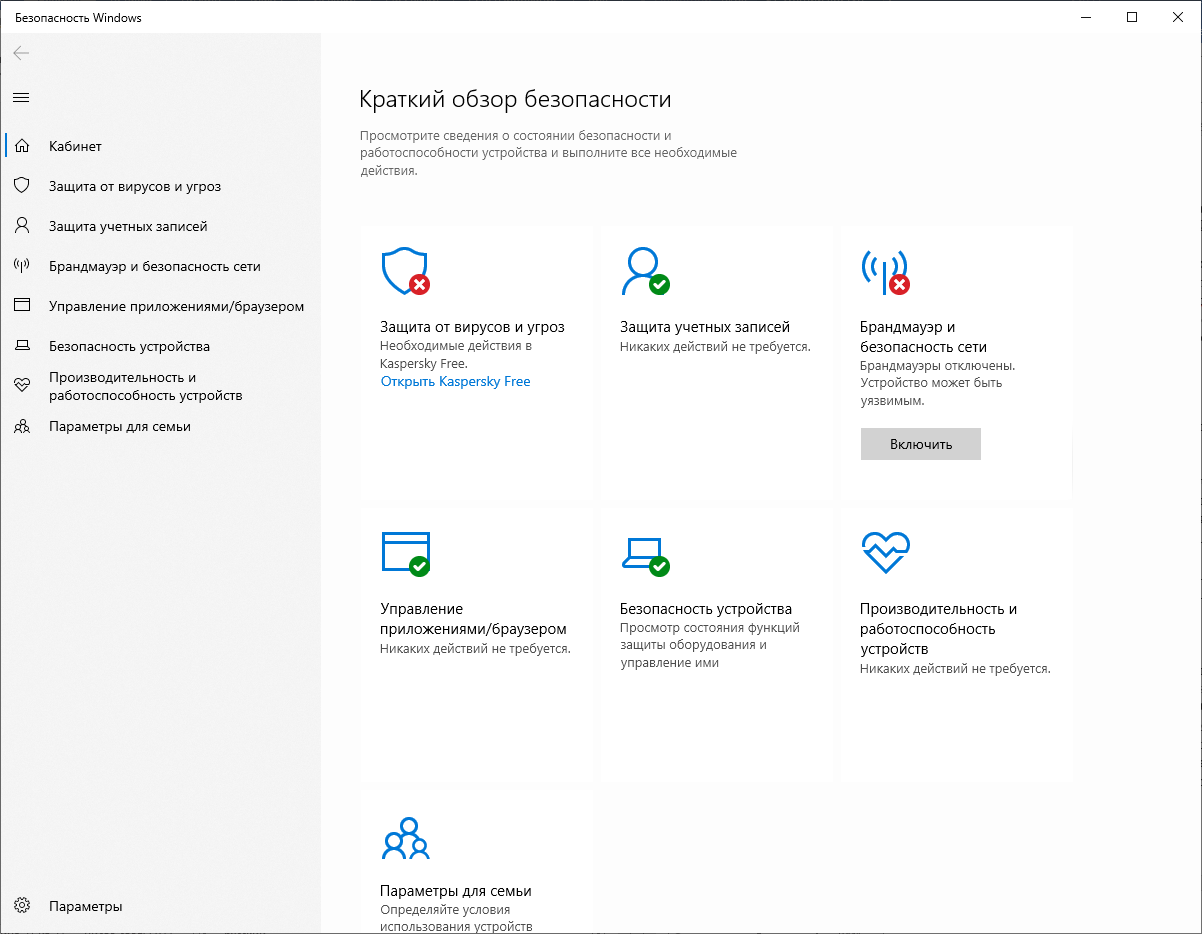
Для обнаружения, удаления и защиты от компьютерных вирусов разработаны специальные программы, которые позволяют обнаруживать и уничтожать вирусы. Такие программы называются антивирусными.

Антивирусная программа сравнивает коды программ с известными ей вирусами, которые хранятся в ее базе данных. Обновление базы – 2 раза в месяц (не реже 1 раза в 3 месяца).

* Norton AntiVirus *(производитель: “Symantec”)* Один из наиболее известных и популярных антивирусов. Процент распознавания вирусов очень высокий (близок к 100 %). В программе используется механизм, который позволяет распознавать новые неизвестные вирусы.
* Dr.Web *(производитель: “Диалог Наука”)* Популярный отечественный антивирус. Хорошо распознает вирусы, но в его базе их гораздо меньше, чем у других антивирусных программ.
* Antiviral Toolkit Pro *(производитель: “Лаборатория Касперского”)*. Это антивирус признан во всем мире, как один из самых надежных. Несмотря на простоту в использовании он обладает всем необходимым арсеналом для борьбы с вирусами. Эвристический механизм, избыточное сканирование, сканирование архивов и упакованных файлов - это далеко не полный перечень его возможностей.

*Практическая часть*

Задание 1. Просмотреть сведения о состоянии безопасности и работоспособности устройств.



Задание 2. Запустить антивирусную программу



Задание 3. Проверить на наличие вирусов файлы, расположенные в вашей сетевой папке.

**Практическое занятие № 8. Особенности восприятия информации из различных источников. Приемы передачи информации. Визуальные, слуховые и тактильные средства передачи информации.**

**Цель**: дать представление об информационном процессе передачи информации, ознакомить со схемой передачи информации.

**Теория**

В распоряжении человека есть несколько способов восприятия информации. Они определяются пятью органами чувств: зрением, слухом, осязанием, вкусом и обонянием. В связи с этим существует определенная классификация информации по способу восприятия:

* визуальная;
* звуковая;
* тактильная;
* вкусовая;
* обонятельная.

Передача информации — физический процесс, посредством которого осуществляется перемещение информации в пространстве. Записали информацию на диск и перенесли в другую комнату. Данный процесс характеризуется наличием следующих компонентов:

* Источник информации.
* Приёмник информации.
* Носитель информации.
* Среда передачи.

Схема передачи информации:

*Источник информации – информационный канал – приемник информации.*

Информация представляется и передается в форме последовательности сигналов, символов. От источника к приёмнику сообщение передается через некоторую материальную среду. Если в процессе передачи ис­пользуются технические средства связи, то их называют каналами передачи информации (информационными каналами). К ним относятся телефон, радио, ТВ. Органы чувств человека исполняют роль биологических информационных каналов.

***Практическая часть***

Задание 1. Зарисуйте общую схему передачи информации.

Задание 2. Заполните пропуски в тексте.

*Схема \_\_\_\_\_\_\_\_\_информации включает в себя исходные\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_обработки исполнителя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

Слова для использования: обработки, переработки, данные, запросы, правила, условия, результаты, итоги

Задание 3. Заполните пропуск.

*Переход от одной формы представления информации к другой, более удобной для восприятия, хранения, передачи или обработки информации — это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.*

Задание 4. Подчеркните верный ответ.

Известно, что наибольший объём информации физически здоровый человек получает при помощи:

органов слуха

органов осязания

органов обоняния

органов зрения

вкусовых рецепторов

*Практическая часть*

Задание 1. Заполните пропуски в тексте.

*К \_\_\_\_\_\_\_\_\_ средствам относят \_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_. При использовании этого метода можно рассчитывать на быструю реакцию оппонента. Использование дополнительных невербальных средств в процессе разговора способно усилить эффект от речи.*

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_ средства информации – это \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ и т. д. При этом не приходится рассчитывать на быструю реакцию публики. Однако преимуществом является то, что полученную информацию можно перечитать, усвоив тем самым информацию.*

Слова для использования: устным, письменные, выступления, собрания, презентации, доклады, статьи, отчеты, письма, записки, распечатки

**Практическое занятие № 9 Организация индивидуального информационного пространства. Использование специальных информационных и коммуникационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности**

**Цель**: научиться организовывать индивидуальное информационное пространство, использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности

**Ход работы**

Информационное пространство пользователя – это информационные ресурсы (файлы с программами, документами, веб-сайты, фотографии, видеофрагменты и др.), которые доступны пользователю при работе на ПК.

Индивидуальное информационное пространство пользователь формирует с помощью настройки пользовательского интерфейса операционной системы и программ.

Настройка программного продукта – это изменение его свойств, которое выполняется с целью:

* адаптировать программный продукт к техническим средствам компьютера;
* наиболее полного удовлетворения потребностей пользователя, а возможно, и выполняющих программ;
* повысить эффективность функционирования программного продукта или его оптимизации по выделенным показателям качества (например, быстродействия).

У каждого пользователя есть привычки при работе за компьютером. Например, многие пользователи для быстрого доступа к программе создают на рабочем столе соответствующий ярлык. Ярлыки программ также часто размещают на панели быстрого доступа.

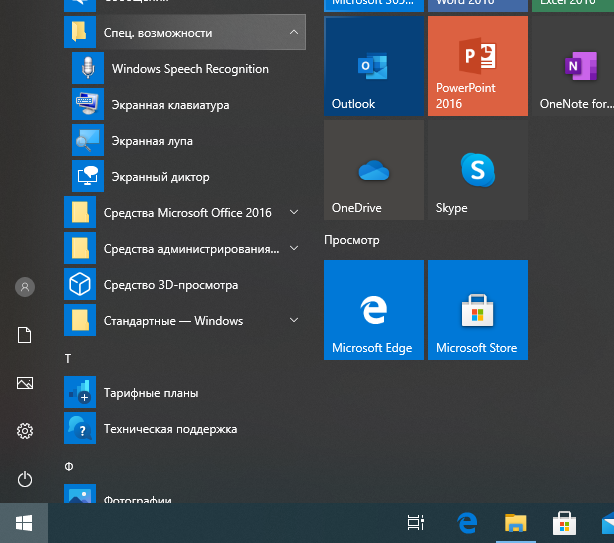
К организации индивидуального интерфейса можно отнести такие настройки как: скорость доступа к данным, внешний вид окон и др.

Большую часть настроек располагается в папке «Панель управления», с помощью которой можно управлять ресурсами системы, менять настройки оборудования (монитора, клавиатуры, мыши, звукового сопровождения и т.д.)

Пользователю доступны также настройки вида окон.

Каждый пользователь сам определяет, как организовывать свои данные на компьютере, чтобы ему было комфортно работать с ними.

**Задание 1** Изучить специальные возможности ОС Windows



**Задание 2.** Создайте на рабочем столе ярлык своей сетевой папки.

**Задание 3.** Откройте стандартную программу Блокнот. Измените размеры окна, переместите окно по рабочему столу, например, переместите его в верхний левый угол экрана.

**Задание 4.** Откройте стандартные приложения Paint и Блокнот.

Если открыть несколько программ или документов, [рабочий стол](https://windows-school.ru/publ/winfaq/osnovy_windows/rabochij_stol_obzor_upravlenija_nastrojka/2-1-0-32) будет закрыт окнами. Иногда трудно найти нужное окно, поскольку некоторые окна могут полностью или частично закрывать собой другие.

Использование панели задач.

Панель задач помогает упорядочить все окна. Каждому окну соответствует кнопка на панели задач. Чтобы перейти к определенному окну, щелкните кнопку на панели задач. Окно отображается поверх всех других окон и станет активным, т.е. готовым к работе.

**Контрольные вопросы**

1. Что такое пользовательский интерфейс? Назовите его виды.

2. Перечислите основные элементы графического интерфейса.

3. Что такое ярлык? Чем он отличается от обычного значка?

4. В каких программах и приложениям можно встретить диалоговое окно?

5. Опишите суть информационного пространства.

**Практическое занятие № 10 Использование приобретенных знаний и умений в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства**

**Цель**: Закрепить навыки использования приобретенных знаний и умений в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства

**Теория**

Индивидуальное информационное пространство формирует пользователь:

* во время установки необходимого программного обеспечения на ПК;
* создавая текстовые, графические и другие файлы;
* при переносе (копировании) на свой ПК информации, которая хранится на различных устройствах внешней памяти или в сети Интернет (фотографии, текты, музыкальные файлы, видеофильмы и др.);
* сохраняя на своем ПК ссылок на необходимые сетевые ресурсы и т.д.

Если компьютер автономный (не подключен к локальной или глобальной сети), то информационное пространство пользователя ограничено лишь теми программами и данными, которые размещены на этом ПК. Если же компьютер имеет доступ к какой-либо сети, то информационное пространство пользователя становится практически безграничным.

Информационное пространство пользователя - это информационные ресурсы (файлы с программами, документами, веб-сайты, фотографии и пр.), которые доступны пользователю при работе на ПК.

**Практическая часть**

Задание 1. Денис установил программу, которая обеспечивает текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет. Как правильно вести себя Денису в общении со знакомыми с помощью этой программы?

Отметьте правильные варианты поведения.

|  |  |
| --- | --- |
| Вежливо обращаться к собеседникам, не перебивать, уважать чужое мнение. |  |
| Если разговор надоел, то можно отключить программу, потом сказать, что были технические проблемы у провайдера. |  |
| Если используете видеокамеру, то приведите себя и комнату в порядок. |  |
| Если адресат не отвечает сразу, то надо исключить его из списка контактов. |  |

Задание 2. Иван модифицируете свой компьютер и устанавливает повторно купленное им ранее программное обеспечение. Количество кодов активации закончилось.

В лицензионном соглашении указано: «Лицензия на использование программного обеспечения выдаётся отдельно на каждого пользователя. Процедура активации связывает использование программного обеспечения с конкретным устройством. Если Вы измените компоненты компьютера или внесете изменения в программное обеспечение, то может потребоваться повторная активация.»

Какие действия считаются правомерными?

|  |  |
| --- | --- |
| Активировать с помощью любого скачанного из интернета кода. |  |
| Воспользоваться кодом активации, позаимствованным у своего товарища. |  |
| Обратиться в лицензионный отдел фирмы изготовителя и получить ключ активации по телефону. |  |
| Оплатить дополнительный ключ активации, заполнив запрос на сайте производителя. |  |

Задание 3.Дмитрий получил письмо по электронной почте с адреса priz2015@mymail.abc:

**Уважаемый клиент!**

Поздравляем, номер вашего заказа при покупке товаров в интернет-магазине стал победителем лотереи. Перейдите по ссылке priz2015.abc и оформите получение приза.

Какой вариант поведения в этой ситуации более безопасный?

|  |  |
| --- | --- |
| Заблокировать получение писем от этого отправителя |  |
| Перейти по ссылке в письме, чтобы получить подарок. |  |
| Переслать письмо другу |  |
| Написать ответное письмо, о том, что не участвовал в лотерее. |  |

Задание 4. Что следует предпринять, если вы получили по Интернету оскорбительное или иное сообщение, заставляющее вас чувствовать себя некомфортно?

|  |  |
| --- | --- |
| Ответить на письмо. |  |
| Не отвечать на письмо |  |
| Сообщить родителям. |  |
| Сообщить друзьям. |  |
| Сообщить учителю. |  |
| Написать ответное письмо, о том, что не участвовал в лотерее. |  |

Задание 5. Что предпочтительнее делать, если вы увидели на сайте сообщение о том, что одна из программ на вашем компьютере устарела и требует обновления?

|  |  |
| --- | --- |
| Найти официальный сайт этой программы и скачать обновление оттуда. |  |
| Открыть программу, о которой идёт речь, найти в её меню обновления, и, при их наличии, обновиться через программу. |  |
| Нажать на эту ссылку и перейти к скачиванию обновления |  |

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**Основные источники**

1. Цветкова М.С. Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для нач. и сред. проф. образования.-7-е изд.стер. - М.: ИЦ «Академия», 2021.
2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественно - научного и гуманитарного профилей: учеб. пособие / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 6- е изд., стер. - М.: ИЦ Академия, 2020 - 240 с

**Интернет-ресурсы**

1. Открытый колледж (химия, математика, физика, астрономия и т.д.) <http://www.college.ru>

2. Каталог образовательный ресурсов на федеральном «Российском общеобразовательном портале» <http://www.school.edu.ru/catalog.asp>

3. Электронный учебник по информатике. Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. <http://inf/ealekseev.ru/text>

4. Электронный учебник по информатике. Шауцукова Л.З. <http://book.kbsu.ru>

5. <https://www.lektorium.tv/>

6. <https://dzodzo.ru/informaticssub/organizacziya-individualnogo-informaczionnogo-prostranstva/> Информатика. Учебник онлайн