

Министерство образования Тверской области  
ГБПОУ «Вышневолоцкий колледж»

Рассмотрено на заседании ПЦК  
Информационных технологий

Протокол N \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

Утверждена методическим советом  
ГБПОУ «ВВК»

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Протокол N \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Методическая разработка  
проведения практического занятия  
по дисциплине «Информатика»

Для специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая  
эксплуатация промышленного оборудования»

Тема: «Информационные ресурсы общества. Образовательные  
информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.  
Инсталляция программного обеспечения, его использование  
и обновление»

Автор - преподаватель ГБПОУ «ВВК» О.Б. Бочинова

Вышний Волочек  
2019-2020уч. год

## Аннотация

Преподаватель ГБПОУ «Вышневолоцкий колледж» Бочина О.Б.

Тема методической разработки «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление»» выбрана в соответствии с программой ФГОС по дисциплине Информатика и календарно-тематическим планом. Особое внимание в методическом пособии уделено развитию практических навыков по использованию информационных ресурсов на основе Интернет-технологии.

Методическая разработка включает в себя: аннотацию, введение, основную часть, заключение, список литературы. Материалы данного методического пособия могут использоваться преподавателями для проведения практических занятий, а также студентами при подготовке к зачету и экзамену по информатике.

Содержание	
Аннотация .....	2
Содержание .....	3
Введение .....	5
Основная часть .....	6
Заключение .....	19
Список использованных источников.....	20

## Введение

В последние годы происходят значительные изменения в содержании и характере труда квалифицированных рабочих и техников, связанные в первую очередь с усилением процессов информатизации и автоматизации производственных технологий, требующих информационной подготовки.

Современное общество часто называют информационным и это не совсем случайно. В наше время информация является базовым ресурсом общества наряду с традиционными: трудом, землей и капиталом. В зависимости от уровня развития информационных ресурсов зависит местоположение страны, государства в современном мире. В информационном обществе основу развития составляет информационный ресурс, а также средства его обработки и доставки потребителю.

В наше время компьютер решает огромное количество различных задач. Основу его многофункциональности составляет программное обеспечение - ведь без программ любой компьютер является всего лишь набором комплектующих. Поэтому любой современный специалист должен уметь устанавливать, а при необходимости и удалять любую программу, которая ему необходима для выполнения той или иной операции.

## Основная часть

### 1. План проводимого урока

1. Организационная часть – 5 мин

Запись урока в журнал

Проверка явки студентов

Сообщение темы и плана занятия. Сообщение формы отчетности за занятие

Постановка целей занятия

Мотивация деятельности

2. Проверка исходного уровня знаний учащихся 10 мин.

3. Самостоятельная отработка практических умений 45 мин.

4. Физкультминутка 2 мин.

5. Проверка выполнения заданий с рецензированием ответов 13 мин.

6. Заключительное слово. Рефлексия. Подведение итогов. Оценки за работу.

7. Задание на дом 5 мин.

## Ход занятия

### 1. Организационная часть

Запись урока в журнал

Проверка явки студентов

Сообщение темы и плана занятия. Сообщение формы отчетности за занятие

Постановка целей занятия

Мотивация деятельности

### 2. Актуализация опорных знаний:

#### 2.1 Фронтальный опрос

1. Что такое информационный ресурс?
2. Какие виды информационных ресурсов вы знаете?
3. Что такое образовательный информационный ресурс? Приведите пример.
4. Что такое программа?
5. Какие виды программ вы знаете?
6. Каким образом происходит инсталляция программного обеспечения?
7. Что такое драйвер? Утилита?

#### 2.2 Работа по карточкам

1. Вид программного обеспечения, предназначенный для разработки компьютерных программ на языке программирования – \_\_\_\_\_
2. Главная часть системного программного обеспечения, без которой совместное функционирование всех устройств компьютера, а также предоставление пользователю доступа к ресурсам компьютера будет невозможным, называется - \_\_\_\_\_
3. Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют \_\_\_\_\_ обеспечением компьютера.

4. Распределите виды приложений по их значению.

Приложения общего назначения	Приложения специального назначения

- Медицинские экспертные системы
- Программы компьютерного моделирования
- Бухгалтерские программы
- Текстовые редакторы
- Редакторы презентаций
- Издательские системы
- Графические редакторы
- Электронные таблицы

5. Распределите по видам программное обеспечение

Прикладное ПО	Системное ПО

- Приложения общего назначения
- Сервисные программы
- Операционные оболочки
- Операционная система
- Приложения специального назначения

6. \_\_\_\_\_ программное обеспечение — это комплекс программ, обеспечивающих выполнение общих для всех программ технических задач, взаимодействие с аппаратурой, диалог с пользователем.

7. \_\_\_\_\_ программное обеспечение — это комплекс программ, с помощью которых пользователь может решать свои информационные задачи из самых разных предметных областей, не прибегая к программированию.

## **Инструктаж по технике безопасности при работе на компьютере**

Запрещается:

1. Включать и выключать оборудование без разрешения преподавателя
2. Самостоятельно включать или выключать общий рубильник (сеть 220 В).
3. Трогать разъемы кабелей.
4. Прикасаться к экрану монитора.
5. Включать и отключать аппаратуру без разрешения преподавателя.
6. Дотрагиваться одновременно до корпусов двух компьютеров или до компьютера и батарей центрального отопления.
7. Класть любые предметы на монитор или клавиатуру.
8. Работать во влажной одежде или влажными руками.
9. При появлении запаха гари, дыма необходимо немедленно прекратить работу и доложить об этом преподавателю!

### **3. Самостоятельная отработка практических умений**

#### **ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ** - создать условия для формирования умения пользоваться образовательными информационными ресурсами и работать с программным обеспечением.

**РАЗВИВАЮЩАЯ** - создать условия для развития логического мышления, памяти, наблюдательности, умения правильно обобщать данные и делать выводы.

**ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ** – создать условия для развития коммуникативных навыков, воспитания информационной культуры.

**ТИП УРОКА** - практическое занятие.

**МЕТОД ОБУЧЕНИЯ** – словесный, практический.

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ** - инструкционно-технологическая карта, компьютер с доступом в сети Интернет.

#### **МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ**

**ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ** – математика, история.

**ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ** – физика, информационные технологии в профессиональной деятельности.

**ВРЕМЯ ЗАНЯТИЯ** – 90 мин

**МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ** – компьютерный класс.

**МАТЕРИАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ** – инструкционные карты, компьютеры с доступом в сеть интернет, интерактивная доска, проектор.

## **Методические указания для выполнения практического занятия**

Информационные ресурсы - это совокупность данных, организованных для получения достоверной информации в самых разных областях знаний и практической деятельности. Законодательство Российской Федерации под информационными ресурсами подразумевает отдельные документы и отдельные массивы документов в информационных системах. Под образовательными информационными ресурсами понимается текстовая, графическая и мультимедийная информация, а также исполняемые программы (дистрибутивы), то есть электронные ресурсы, созданные специально для использования в процессе обучения.

Программное обеспечение - совокупность программ, выполняемых вычислительной системой.

### **Практическая отработка навыков**

Практическая работа выполняется на компьютере, имеющем доступ в сеть Интернет. Студенты должны создать папку на рабочем столе с указанием своей группы и фамилий студентов, выполняющих работу (пример, Группа М-14 Иванов). В этой папке будет находиться отчет по выполнению практической работы.

#### **Задание 1.**

Поиск информации об «Умном доме»

1. Используя Интернет-ресурсы найти информацию об «Умном доме»
2. В текстовом редакторе Word создать отчет.

В отчете должно быть указано, что такое «Умный дом», основные возможности интеллектуального Умного дома, где и на каких сайтах можно приобрести Умный дом, указать стоимость.

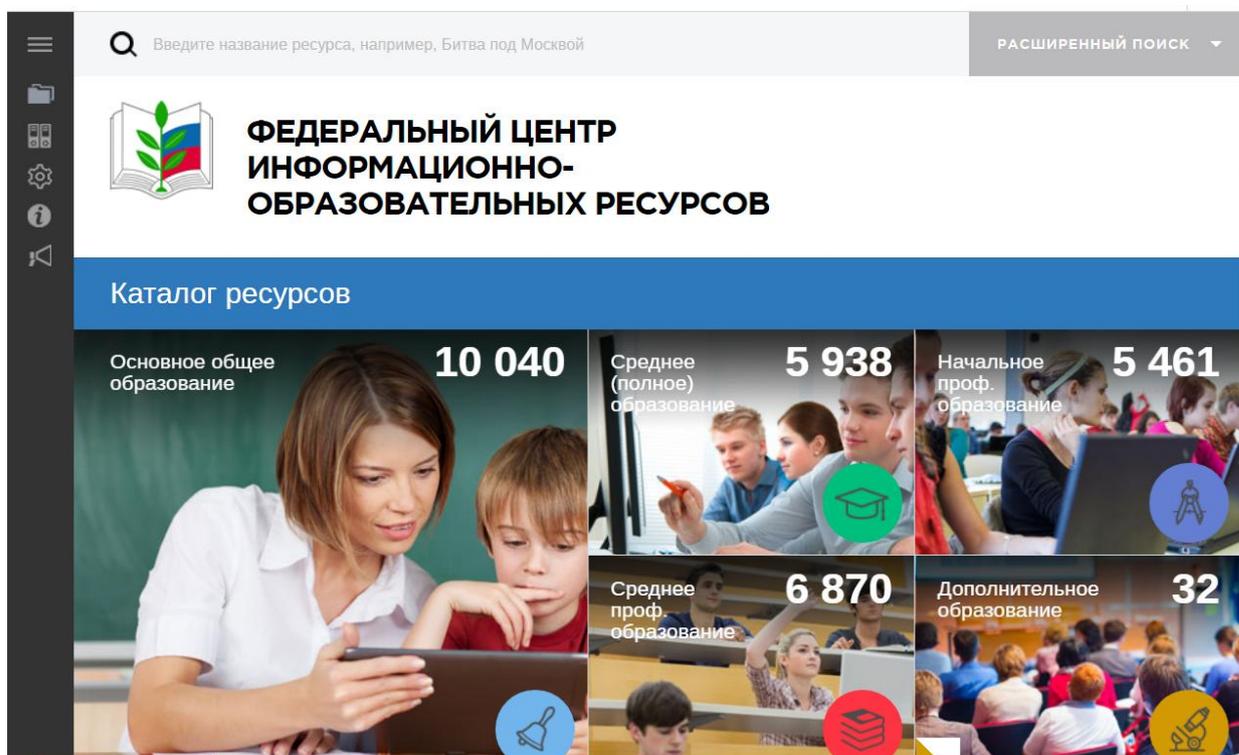
#### **Задание 2.**

Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР. Поиск электронных образовательных ресурсов и в коллекции на Сайте ФЦИОР.

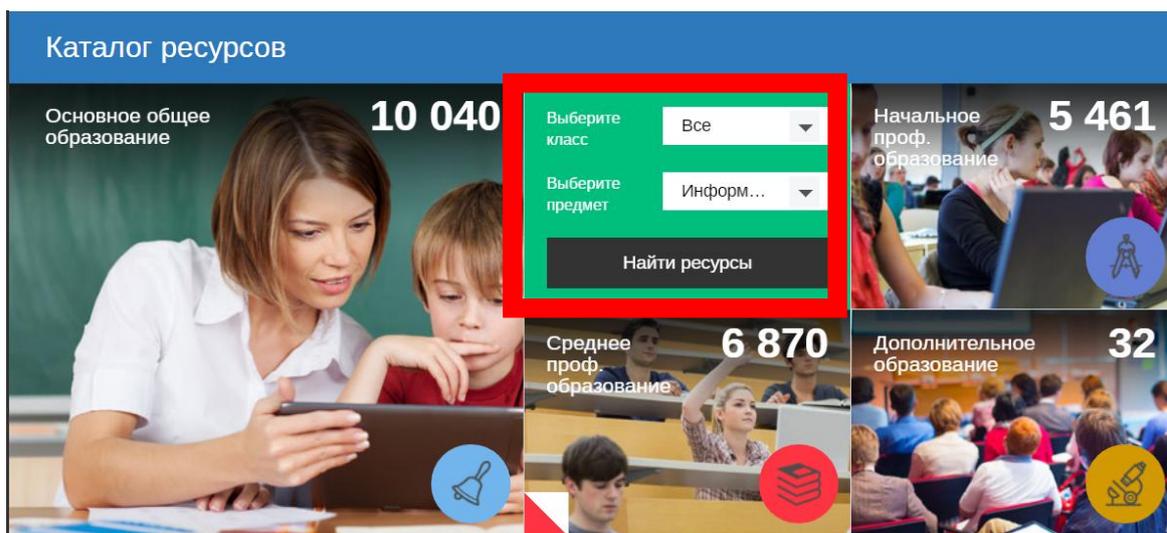
Для поиска электронных образовательных ресурсов на сайте ФЦИОР

необходимо выполнить следующие действия:

1. Через любой браузер открыть стартовую страницу ФЦИОР по адресу <http://fcior.edu.ru/> . Перед вами откроется сайт ФЦИОР



2. В каталоге электронных образовательных ресурсов нажмите на Среднее (полное) образование, выберите класс - все, предмет Информатика и информационные технологии. Просмотрите предлагаемые ресурсы по Информатике и информационным технологиям



3. Найдите информацию об алгоритме оптимального кодирования Хаффмана. Для поиска конкретного ресурса необходимо пользоваться строкой поиска. Например для того чтобы найти, информацию об алгоритме оптимального кодирования Хаффмана необходимо в строке поиска указать фразу «Алгоритм оптимального кодирования Хаффмана» и нажать кнопку Найти.

Алгоритм оптимального кодирования Хаффмана

РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР  
ИНФОРМАЦИОННО-  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ**

Каталог ресурсов

Уровень образования	Количество ресурсов
Основное общее образование	10 040
Среднее (полное) образование	5 938
Начальное проф. образование	5 461
Среднее проф. образование	6 870
Дополнительное образование	32

4. Изучите Расширенный поиск информации сайта ФЦИОР. Найдите информацию об адресации в сети интернет.

Для этого:

1. В соответствующих полях укажите интересующие вас параметры:  
строка поиска — адресация в сети интернет,  
уровни и ступени образования – среднее (полное) общее образование,  
программы просмотра — Браузер,  
тип модуля — Информационный, практический, контрольный.

Q адресация в сети интернет РАСШИРЕННЫЙ ПОИСК ▲

<b>Уровни и ступени образования</b>	<b>Программы просмотра</b>	<b>Тип модуля</b>
<input type="checkbox"/> Основное общее образование	<input type="checkbox"/> Проигрыватель ресурсов	<input checked="" type="checkbox"/> Информационный
<input checked="" type="checkbox"/> Среднее (полное) общее образование	<input checked="" type="checkbox"/> Браузер	<input checked="" type="checkbox"/> Практический
<input type="checkbox"/> Начальное профессиональное образование		<input checked="" type="checkbox"/> Контрольный
<input type="checkbox"/> Среднее профессиональное образование		
<input type="checkbox"/> Дополнительное образование		

Искать Сбросить

5. Найдите модуль Законы термодинамики. Сохраните результат выполнения задания. (сделать скриншот)

6. Воспользуйтесь расширенным поиском в коллекции ФЦИОР и найдите электронные образовательные ресурсы для своей специальности профессии.

## Проведение физкультминутки

### Задание 3 Работа с каталогом образовательных ресурсов

Зайдите на сайт Образовательные ресурсы сети интернет (адрес <http://edu-top.ru/katalog/>) и перечислите, какие разделы находятся в федеральных образовательных ресурсах. Дайте им краткую характеристику.

### Задание 4 Работа с Универсальным справочником-энциклопедией

(<http://www.sci.aha.ru/ALL/>). Найдите в справочнике ответы на представленные вопросы

1. Полный поворот Земли вокруг оси
2. Число 302 римскими цифрами
3. Сколько средних солнечных суток составляет звёздный (сидерический) год
4. Мощность Лампочки карманного фонаря
5. Сколько км составляет верста
6. Масса яйца и тела белого аиста
7. Площадь, население и столица Венгрии

**Задание N5** Работа со словарем основных понятий и терминов

(<http://book.kbsu.ru/theory/definition.html> )

Найдите определения следующим терминам:

Подпрограмма.

Принципы фон-Неймана.

Системы автоматизированного проектирования (САПР).

Бар-код

**Задание 6** Регистрация в электронной библиотеке IPRbook

(<http://www.iprbookshop.ru/> )

1. Зарегистрируйтесь в электронной библиотеке IPRbook

2. Найдите в электронной библиотеке учебник Лебедева Т. Н Информатика Информационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с.

Ход выполнения

1. Перейти на вкладку книги

2. В поиске укажите наименование учебника – Информатика. Информационные технологии; год – 2019 г., автор – Лебедева Т.Н., целевое назначение - среднее профессиональное образование

**Задание 7** Работа с программным обеспечением

1. Установить на ПК программу - Графический редактор: Paint.NET

(<http://paintnet.ru/> )

2. Описать этапы установки программы

3. Провести деинсталляцию программы

4. Описать этапы деинсталляции программы

**Задание 8** Оформить отчет и предоставить его на проверку преподавателю.

## Критерии и нормы оценки

Оценка «5» – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «4» – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «3» – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2» – допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

## Контрольные вопросы

1. С какими информационными образовательными ресурсами вы работали на уроке?
2. Что такое информационное общество?
3. Какие национальные ресурсы вы знаете?
4. Какой порядок действий при инсталляции и деинсталляции программного обеспечения?
5. В чем состоит различие между лицензионными и условно бесплатными программами?

## Задание на дом

На сайте ФЦИОР найти ЭОР, которые имеют непосредственное отношение в будущей профессии.

## Заключение

Основная цель изучения темы «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения, его использование и обновление» состоит в том, чтобы студенты смогли научиться пользоваться образовательными информационными ресурсами, искать нужную им информацию с их помощью, а также в приобретении навыка установки программного обеспечения.

Задания, разбираемые в данной практической работе интересны студентам, что позволяет повысить их учебную мотивацию и дает им возможность проверить свои способности по информатике. По мере изучения темы проявляются следующие учебные эффекты:

- расширяются знания учащихся об информационных технологиях;
- складывается представление об информационных ресурсах общества;
- формируются навыки установки и деинсталляции программного обеспечения, а также поиска информации;
- создаются условия для развития у учащихся интереса к изучению информатики и информационных технологий;
- раскрывается умение самостоятельно приобретать и применять знания;
- развиваются логическое и алгоритмическое мышление, творческие способности и коммуникативные навыки.

После изучения материала учащиеся овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

- умение пользоваться образовательными информационными ресурсами
- умение работать с программным обеспечением;
- умение правильно обобщать данные и делать выводы.
- происходит развитие логического мышления, памяти, наблюдательности, коммуникативных навыков.
- формируется информационная культура.

## Список использованных источников

1. Поляков К.Ю. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2 ч. Ч.1/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. – 2-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 344 с.:ил.
2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с.».
3. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — 978-5-9758-1891-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>.