**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ЩАДОВА»**

 **УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Б.В.Пашков

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_год

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**общеобразовательный цикл основной профессиональной**

**образовательной программы по специальностей**

190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

130404 Открытые горные работы

130406 Обогащение полезных ископаемых

**Черемхово, 2013**

|  |  |
| --- | --- |
| **РАССМОТРЕНА**Цикловой комиссией Информатики и вычислительной техникипредседатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_О.В. Папанова«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г. |  **ОДОБРЕНА**Методическим советом колледжапротокол №\_\_\_от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 г.Председатель МС \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Т.М. Цыпан |

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика и ИКТ разработана на основе примерной программы учебной дисциплины Информатика и ИКТ, рекомендовано Экспертным советом по профессиональному образованию Протокол №24/1 от 27.03.2008 г.

Рабочая программа предназначена для специальностей среднего профессионального образования технического профиля:

**190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта**

**140448 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

**130404 Открытые горные работы**

**130406 Обогащение полезных ископаемых**

**Разработчик:** Плескач Татьяна Алексеевна – преподаватель спец.дисциплин Областного государственного бюджетного образовательного учреждения среднего профессионального образования «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»

# **СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. |
| **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 4 |
| **СТРУКТУРА и содержание УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | 5 |
| **условия реализации программы учебной дисциплины** | 12 |
| **Контроль и оценка результатов Освоения учебной дисциплины** | 14 |

**1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины информатика и ИКТ является частью общеобразовательной подготовки студентов в учреждения СПО. составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина Информатика и ИКТ относится к циклу общеобразовательная подготовка.

**1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенической рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем.

**1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 134 часа, в том числе:

Обязательной аудиторной нагрузки обучающегося **95** часа;

Обязательной аудиторной лабораторной работ обучающегося **58** часов

Самостоятельной работы обучающегося **39** часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем часов** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | **134** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | **95** |
| В том числе: | **58** |
| лабораторные занятия | **0** |
| практические занятия | **58** |
| контрольные работы | **0** |
| курсовая работа (проект)  | **0** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | **39** |
| В том числе: |  |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) | **0** |
| Внеаудиторная самостоятельная работа: работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций;Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. | **39** |
| **Итоговая аттестация в форме** зачета |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика и информационно-коммуникационные технологии**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование****разделов и тем** | **№ занятия** | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, домашняя работа, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены***)** | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **Раздел 1.** Информационная деятельность человека |  | **14** |  |
| **Тема 1.1.** Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека | **Содержание учебного материала**  | 4 |
| 1 | Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.  | *2* |
| 2 | Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. |
| **Практические занятия** | 6 |  |
| 3 | Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы, работа с программным обеспечением. |
| 4 | Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление. |
| 5 | Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций  |
| **Раздел 2.** Информация и информационные процессы |  | **38** |
| **Тема 2.1.** Информация, измерение информации. Представление информации | **Содержание учебного материала**  | 4 |
| 6 | Подходы к понятию информации и измерению информации. |
| 7 | Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. | *3* |
| **Практические занятия** | 2 |  |
| 8 | Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций.Тематика самостоятельной работы:Представление информации в различных системах счисления |
| **Тема 2.2.** Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации | **Содержание учебного материала**  | 12 |
| 9 | Принципы обработки информации компьютером, арифметические и логические основы работы компьютера.  | 3 |
| 10 | Алгоритмы и способы их описания. |
| 11 | Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. |
| 12 | Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. |
| 13 | Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации, комбинации условия поиска. |
| 14 | Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. |
| **Практические занятия**  | 10 |  |
| 15 | Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели. |
| 16 | Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. |
| 17 | Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. |
| 18 | Модем. Единицы измерения скорости передачи данных |
| 19 | Подключение модема. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 4 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам; подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности.Тематика самостоятельной работы:1. Представление информации в двоичной системе счисления.
2. Представление информации в различных системах счисления.
 |
| **Тема 2.3.** Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. | **Содержание учебного материала** | 2 |
| **Практические занятия**  |  |
| 20 | АСУ различного назначения, Примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. |
| **Раздел 3.** Средства информационных и коммуникационных технологий |  | **24** |  |
| **Тема 3.1.** Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста | **Содержание учебного материала**  | 4 |  |
| 21 | Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаем к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. | 3 |
| 22 | Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности). |
| **Практические занятия**  | 4 |  |
| 23 | Операционная система. Графический интерфейс пользователя. |
| 24 | Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 3 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектно) деятельности.Тематика самостоятельной работы:1. Архитектура компьютеров.
2. Многообразие компьютеров.
 |
| **Тема 3.2**. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. | **Содержание учебного материала**  | 4 |
| **Практические занятия**  |  |
| 25 | Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.  |
| 26 | Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. |
| **Самостоятельная работа обучающихся** | 2 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам.Тематика самостоятельной работы:1. Сетевые операционные системы.
2. Администрирование локальной компьютерной сети
 |
| **Тема 3.3**. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. | **Содержание учебного материала**  |  |
| **Практические занятия**  | 4 |  |
| 27 | Защита информации, антивирусная защита.  |
| 28 | Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | 3 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности. Работа над материалом учебников[1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности. |
| **Раздел. 4.** Технология создания и преобразования информационных объектов. |  | **28** |
| **Содержания учебного материала** | 8 |
| 29 | Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. | 2 |
| 30 | Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. |
| 31 | Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. |
| 32 | Представление о программных средствах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. |
| **Практические занятия**  | 14 |  |
| 33 | Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей). |
| 34 | Технология создания и обработки текстовой информации. Средства - обработки текстовой информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов |
| 35 | Гипертекст. Гиперссылка. Указатель ссылки. Адрес ссылки. Автоматизация ввода - информации. Сканирование. Программы автоматического распознавания. Автоматизация перевода шкетов. Компьютерные словари. Компьютерные переводчики. |
| 36 | Технология создания и обработки числовой информации. Электронные таблицы. Типы и форма данных. Относительные и абсолютные ссылки  |
| 37 | Встроенные математические, статистические и логические функции. Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков. |
| 38 | Создание презентаций. Создание анимации в презентациях. Технология создания презентаций. Создание слайдов. Изменение структуры слайда. Вставка графических и звуковых объектов. Оформление слайдов. Применение анимационных эффектов. Создание анимированных объектов. Создание гиперссылок для переходов между слайдами. Настройка презентации. |
| 39 | Демонстрация систем автоматизированного проектирования. |
| **Самостоятельная работа**  | 6 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности.Тематика самостоятельной работы:1. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.
2. Аудио- и видеомонтаж с использование специализированного программного обеспечения.
 |
| **Раздел 5.** Телекоммуникационные технологии. |  | **30** |
| **Тема 5.1**. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. | **Содержание учебного материала** |  |  |
| **Практические занятия**  | 2 |
| 40 | Браузер. примеры работы с Интернет - магазином, Интернет - СМИ, Интернет - турагентством, Интернет - библиотекой и пр. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | 2 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материла для исследовательской (проектной) работы. |
| **Тема 5.2.** Основы HTML. Разработка Web-сайта | **Содержание учебного материала**  | 2 |
| 41 | Методы создания и сопровождения сайта  | 2 |
| **Практические занятия**  | 6 |  |
| 42 | Создание и сопровождение сайта Гипертекст. Язык разметки гипертекста НТМL. Структура HTML-документа.  |
| 43 | Теги. Атрибуты. Создание заголовков, параграфов, списков, размещение рисунков на странице, форматирование текста, связывание страниц при помощи ссылок. |
| 44 | Размещение и редактирование таблиц на странице. HTML-редакторы. |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | 8 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материла для исследовательской (проектной) работы. |
| **Тема 5.3.** Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях | **Содержание учебного материала**  | 3 |
| 45 | Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат | 3 |
| **Практические занятия**  | 4 |  |
| 46 | Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, с использованием тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.  |
| 47 | Настройка видео веб - сессий |  |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  | 3 |
| Подготовка к лабораторным и практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам. Работа над материалом учебников [1], [2], [3], конспектом лекций. Выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материла для исследовательской (проектной) работы. |
| **Всего** | **134** |

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме указывается содержание учебного материала (в дидактических единицах). Тематика лабораторных, практических, самостоятельных и контрольных работ. расписывается более* ***подробно, детально и конкретно****, чем в примерной программе дисциплины, Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3. Уровень освоения проставляется в столбце 4 напротив каждой дидактической единицы*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный ( узнавание ранее изученных объектов, свойств)

2-репродуктивный (выполнение заданий по образцу, по инструкции или под руководством) (*содержание дидактической единицы закрепляется на лабораторных и практических занятиях)*

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение задания, решение проблемных задач) (*Содержание дидактической единицы закрепляется на практике. В учебной дисциплине указывать третий уровень не рекомендуется)*

**3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета Информатики и информационных технологий.

* комплект учебно-наглядных пособий «Компьютерные сети»,
* посадочные места по количеству обучающихся,
* рабочее место преподавателя - Системный блок Flextron 3B (CDC-2.4ГГц./GA-G31М-ES2C/1ГБ/250ГБ/512МБ НD4350/DVD±RW), ЖК -монитор 17.0" Асеr"М173Bb" 1280х1024, 5мс, ТСО"03.

Технические средства обучения:

* Сет. адаптер WiFi 54Мбит/сек. TRENDnet "TEW-423PI" (PCI),
* КРМ ученика- Системный блок Flextron 3B (CDC-2.4ГГц./GA-G31М-ES2C/1ГБ/250ГБ/512МБ НD4350/DVD±RW), ЖК -монитор 17.0" Асеr"М173Bb" 1280х1024, 5мс, ТСО"03,
* Сет. адаптер WiFi 54Мбит/сек. TRENDnet "TEW-423PI" (PCI), MXR-6637-B Стойка 37U двухрамная, глубина 600, ИБП (UPS) 2U 19" RM 1500ВА APC "Smart-UPS 1500" SUA1500RMI2U (COM, USB),
* МФУ HP "LaserJet M1522n MFP" A4, лазерный, принтер + сканер + копир (USB2.0, LAN),
* Патч-панель 19" RM 48 портов RJ-45 5E кат.,
* Средство тест. сетей "NS-468" для кабелей RJ-11/RJ-45,
* Инструмент клещи обжимные "HT-568R" (RJ-45, RJ-11, RJ-12(UTP)),
* Коммутатор 1U 19" RM TRENDnet "TEG-S224" 24 порта 100Мбит/сек. + 2 порта 1Гбит/сек., Коммутатор 3Com "Fast Ethernet Switch 8" 3C16708 8 портов 100Мбит/сек.,
* Фильтр электропитания на 5 розеток ZIS "Pilot L" (7.0м), Видеопроектор.

**3.2.Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы**

***Основные источники:***

Для обучающихся

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М: **Academia** 2009.
5. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
6. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2001.
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2002.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2007.
9. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М: **Academia** 2005.

Для преподавателей

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
3. Майкрософт. Основы компьютерных сетей. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.
4. Майкрософт. Учебные проекты с использованием Microsoft Office. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2005.
5. Монахов М.Ю. Создаем школьный сайт. Элективный курс. Практикум. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2005.
6. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2005.
7. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М: Бином. Лаборатория знаний, 2006.
8. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2003.
9. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2003.
10. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009

***Дополнительные источники:***

1. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 10 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
2. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ, 11 класс, Базовый уровень – СПб.: Питер, 2008.
3. Могилев А. В., Информатика: учебное пособие для студентов пед. вузов – М.: Издательский центр "Академия", 2009.
4. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 1. Информационная картина мира – СПб.: Питер, 2009.
5. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 2. Программное обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.
6. Макарова Н. В., Николайчук Г. С., Титова Ю. Ф., Информатика и ИКТ: Методическое пособие для учителей. Часть 3. Техническое обеспечение информационных технологий – СПб.: Питер, 2009.

Интернет - ресурсы:

1. Образовательный портал: Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http//window.edu.ru, с регистрацией. – Заглавие с экрана
2. Национальный проект «Образование» - http://www.rost.ru/projects –
3. Устройство компьютера: Форма доступа: http://www.ustroistvo-pk.ru

**4. КОНРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Результаты обучения****(освоенные умения, усвоенные знания)** | **Формы и методы контроля и оценки результатов обучения** |
| **уметь:** |  |
| оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа). |
| распознавать информационные процессы в различных системах. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации |
| использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).Групповая: заслушивание рефератов. |
| осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа). |
| иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа) |
| создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа). |
| просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации. |
| осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр. | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).Групповая: заслушивание рефератов. |
| представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.). | Комбинированный: лабораторные практикумы, поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации.Индивидуальный: проектная (исследовательская работа).Групповая: заслушивание рефератов. |
| соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ | Индивидуальный: инструктаж по технике безопасности. |
| **знать:** |  |
| Различные подходы к определению понятия «информация» | Комбинированный: тестирование, устный опрос составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем). |
| Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации. | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем.Групповой: заслушивание рефератов. |
| Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей). | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем.Групповой: заслушивание рефератов. |
| Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем. |
| Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности  | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем. |
| Назначение и функции операционных систем | Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление ОЛС (опорно-логических схем.Групповой: заслушивание рефератов. |
|  | Индивидуальный: зачет |