

Муниципальное казенное вечернее общеобразовательное учреждение
вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 12 с. Заозерное
Хабаровского муниципального района Хабаровского края

Принято
на заседании педсовета
протокол № 1
от « 31 » 08 2015 г.

Утверждено:
приказ от 31.08.15 № 15
Директор вечерней школы № 12
с. Заозерное
Г.Г. Нестерова



Рабочая программа по «Информатике и ИКТ»

для 8 - 9 класса

Составитель:
Гусейнова Д.В.
соответствие должности

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8-9 класса разработана на основе:

- Федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29.12.2012).
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 года № 1089)
- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям (приказ Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004),
- Авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 8 класса и 9 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых учащимся, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Учащиеся вечерней школы в пенитенциарном учреждении имеют большой перерыв в интеллектуальной деятельности, поэтому система работы в условиях заочного обучения направлена на восполнение пробелов в знаниях учащихся и совершенствование учебной деятельности.

Цели:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 8-9 классах направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить учащихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечивается изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными таблицами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуникаций.

Программой предполагается проведение практических работ, направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Текущий контроль усвоения учебного материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Изучение каждого раздела курса заканчивается проведением контрольной работы.

В РЕЗУЛЬТАТЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ УЧЕНИК ДОЛЖЕН:

8 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания: использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов:

9 класс

знать/понимать

- сущность понятия «информация», её основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и принципы работы компьютерных сетей;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды моделей, описывающих объекты и процессы;
- области применения моделирования объектов и процессов;

уметь

- использовать возможности локальной и глобальной сети для обмена информацией и доступа к периферийным устройствам и информационным банкам;
- представлять числа в различных системах счисления;
- выполнять и строить простые алгоритмы;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации, скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей,

- динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов процессов;
 - создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
 - организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Содержание образовательной программы

8 КЛАСС

1. Человек и информация

Введение в предмет информатики. Роль информации в жизни людей.

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами.

Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

2. Человек и информация

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Программный принцип работы компьютера.

Программное обеспечение, его структура.

Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера.

Данные и программы. Файлы и файловая система.

Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

3. Обработка текстовой информации

Кодирование текстовой информации.

Структура текстового документа. Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов).

Размеры страницы, величина полей. Проверка правописания.

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц и графических объектов.

Компьютерные словари и системы перевода текстов.

4. Технология обработки графической информации

Области применения компьютерной графики.

Аппаратные компоненты видеосистемы компьютера.

Кодирование изображения.

Растровая и векторная графика.

Интерфейс графических редакторов.

Форматы графических файлов.

5. Технология мультимедиа

Что такое мультимедиа. Звуки и видеоизображения.

Технические средства мультимедиа.

Компьютерные презентации.

Дизайн презентации и макеты слайдов.

9 КЛАСС

1. Передача информации в компьютерных сетях

Локальные и глобальные компьютерные сети.

Что такое Интернет.

Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам.

Поиск информации.

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации.

Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.

2. Информационное моделирование

Модели натурные и информационные.

Типы информационных моделей.

Графические информационные модели.

Таблицы типа «объект-свойство» и «объект-объект». Двоичные матрицы.

Информационное моделирование на компьютере.

Модели, управляемые компьютером.

3. Хранение и обработка информации в базах данных

Назначение информационных систем и баз данных (БД).

Классификация БД.

Структура реляционной базы данных.

Элементы РБД: первичный ключ; имя, значение и тип поля.

Выборка информации из базы данных.

Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения.

Сортировка; ключи сортировки.

4. Табличные вычисления на компьютере

Двоичная система счисления и представление чисел в памяти компьютера.

Назначение и структура ЭТ.

Табличный процессор: среда, режимы работы, система команд.

Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки.

Встроенные функции. Деловая графика.

Математическое моделирование на ЭТ.

Имитационное моделирование на ЭТ.

5. Управление и алгоритмы

Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

Алгоритм. Свойства алгоритма.

Способы записи алгоритмов; блок-схемы.

Возможность автоматизации деятельности человека.

Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд).

Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.

Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.

6. Программное управление работой компьютера

Языки программирования, их классификация. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы. Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование.

7. Информационные технологии в обществе

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Организация групповой работы над документом.

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.

Этика и право при создании и использовании информации.

Информационная безопасность.

Правовая охрана информационных ресурсов

УЧЕБНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № | Название раздела, темы | Количество часов |
|----------------|--|------------------|
| 8 КЛАСС | | 35 |
| 1 | Человек и информация | 5 |
| 2 | Первое знакомство с компьютером | 7 |
| 3 | Обработка текстовой информации | 9 |
| 4 | Технология обработки графической информации | 5 |
| 5 | Технология мультимедиа | 6 |
| 9 КЛАСС | | 68 |
| 1 | Передача информации в компьютерных сетях | 10 |
| 2 | Информационное моделирование | 5 |
| 3 | Хранение и обработка информации в базах данных | 11 |
| 4 | Табличные вычисления на компьютере | 11 |
| 5 | Управление и алгоритмы | 10 |
| 6 | Программное управление работой компьютера | 13 |
| 7 | Информационные технологии в обществе | 4 |
| Итого | | 103 |

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

| Процент выполнения задания | Отметка |
|----------------------------|---------------------|
| 95% и более | отлично |
| 80-94% % | хорошо |
| 66-79% % | удовлетворительно |
| менее 66% | неудовлетворительно |

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися

теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Источники информации и средства обучения.

I. Учебно-методический комплект

8 класс

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый курс: учебник для 8 класса / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 176 с: ил.
2. Задачник-практикум по информатике в I ч. / И. Семакин. Г.. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

9 класс

1. Информатика. Базовый курс. 9 класс / И.Г. Семакин. Л.А. Залогова. С.В. Русаков. Л.В. Шестакова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 359 е.: ил
2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2005.
3. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И. Г.)

II. Литература для учителя.

1. Преподавание базового курса информатики в средней школе. / Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. – М.: Лаборатория Базовых Знаний. 2000.
2. Набор ЦОР к базовому курсу информатики в 8-9 классах (УМК к учебнику Семакина И.Г.)

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.

- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеоматричному устройству, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.

- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.

- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.

- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп; аудио и видео магнитофон – дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.