

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гимназия иностранных языков» г.Ухты**

Рассмотрена НМО учителей естественно-математического цикла предметов, протокол от 28 августа 2013 г. № 1	Утверждена приказом от 29 августа 2013г. № 01-11/248
--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету**

«Информатика»

начальное общее образование
срок реализации программы – 2 года

Разработана
учителем информатики и ИКТ
Эслауэр О.А.

г.Ухта
2013 год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (приказ Министерства общего и профессионального образования РФ от 6.10 2009г. № 373), на основе требований к результатам освоения Основной образовательной программы начального общего образования (далее - ООП НОО), Программы формирования УУД на уровне НОО, с учетом авторской программы Е.П.Бененсон, (М.: Академкнига/Учебник, 2012 г.).

Программа адресована учащимся 2-3 классов.

Целью изучения информатики в начальной школе является формирование первоначальных представлений об информации и ее свойствах, а также формирование навыков работы с информацией (как с применением компьютеров, так и без них).

Основные задачи курса:

- научить учащихся искать, отбирать, организовывать и использовать информацию для решения стоящих перед ними задач;
- сформировать первоначальные навыки планирования целенаправленной учебной деятельности;
- дать первоначальные представления о компьютере и современных информационных технологиях и сформировать первичные навыки работы на компьютере;
- подготовить обучающихся к самостоятельному освоению новых компьютерных программ на основе понимания объектной структуры современного программного обеспечения;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Особенностью учебного предмета «Информатика» является распределение тем по пяти содержательным линиям:

- Информационная картина мира.
- Компьютер – универсальная машина по обработке информации.
- Алгоритмы и исполнители.
- Объекты и их свойства.
- Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность.

Предмет «Информатика» реализуется с помощью современных образовательных технологий, которые обеспечивают формирование и развитие универсальных учебных действий и достижение планируемых результатов на уровне НОО:

- ИКТ;
- технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса (технологии групповой деятельности);
- технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся (игровые технологии, проблемное обучение);
- исследовательские технологии;
- проектные технологии;

Описание места учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика» и реализуется за счет часов из части, формируемой участниками образовательного процесса в объеме 68 часов. В том числе:

класс	количество учебных недель	количество часов в неделю	общее количество часов
2	34	1	34
3	34	1	34

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Ценностные ориентиры учебного предмета «Информатика» связаны:

- с эмоционально-положительным отношением к окружающему миру и направлены на;
 - формирование основ гражданской идентичности личности на базе:
 - чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознания ответственности человека за благосостояние общества;
 - уважения истории и культуры каждого народа;
 - формирование психологических условий развития общения, сотрудничества на основе:
 - доброжелательности, доверия и внимания к людям, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;
 - уважения к окружающим
 - умения слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение и принимать решения с учётом позиций всех участников;
 - развитие ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма:
 - принятия и уважения ценностей семьи и образовательного учреждения, коллектива и общества и стремления следовать им;
 - ориентации в нравственном содержании и смысле, как собственных поступков, так и поступков окружающих людей, развития этических чувств (стыда, вины, совести) как регуляторов морального поведения;
 - формирования эстетических чувств и чувства прекрасного через знакомство с национальной, отечественной и мировой художественной культурой;
 - развитие умения учиться как первого шага к самообразованию и самовоспитанию, а именно:
 - развитие широких познавательных интересов, инициативы и любознательности, мотивов познания и творчества;
 - формирование умения учиться и способности к организации своей деятельности (планированию, контролю, оценке);
 - развитие самостоятельности, инициативы и ответственности личности как условия её самоактуализации:
 - формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам и умения адекватно их оценивать;
 - развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, ответственности за их результаты;
 - формирование целеустремлённости и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма;
 - формирование умения противостоять действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью, безопасности личности и общества, в пределах своих возможностей, в частности проявлять избирательность к информации, уважать частную жизнь и результаты труда других людей. Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

2 класс

Личностные результаты

Нравственно-этическое оценивание. Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования.

Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых – сохранение школьного имущества и здоровья одноклассников.

Самоопределение и смыслообразование. Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?» У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно.

Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

Планирование и целеполагание. У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Контроль и коррекция. У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;
- сличать результат действий с эталоном (целью),
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

- **Оценивание.** Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

Познавательные УУД

Общеучебные универсальные действия:

- поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников, Интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов, в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;

- составление знаково-символических моделей (в теме «Кодирование информации», пространственно-графических моделей реальных объектов (в темах «Устройство компьютера», Алгоритмы и исполнители));

- использование готовых графических моделей процессов для решения задач;

- оставление и использование для решения задач табличных моделей (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком и т.д.);

- использование опорных конспектов правил работы с незнакомыми компьютерными программами;

- одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов (рисунков, текст, таблица, схема) с целью выделения информации, необходимой для решения учебной задачи;

- выбор наиболее эффективных способов решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий (составление алгоритмов формальных исполнителей);

- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

Логические универсальные учебные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков с обозначением имени и значения свойства объектов (темы «Объекты и их свойства», «Действия объектов»);

- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов (решение заданий типа «Продолжи последовательность...», темы «Классы объектов», «Таблицы», «Порядок записей в таблице», «Организация информации в виде дерева», «Дерево деления на подклассы», «Циклические алгоритмы» – задания на создание алгоритмов упорядочивания объектов);

- синтез как составление целого из частей (темы «Устройство компьютера», компьютерные программы «Сборка компьютера Малыш», «Художник», Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов);

- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в рисунках, доступных для изготовления изделий;
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметные результаты изучения

Учащиеся должны иметь представление:

- о понятии «информация»;
- о многообразии источников информации;
- о том, как человек воспринимает информацию;
- о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;
- о назначении основных устройств компьютера;
- о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
- об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- об истинных и ложных высказываниях;
- о двоичном кодировании текстовой информации и чёрно-белых изображений.

Учащиеся научатся:

- исполнять правила поведения в компьютерном классе;

- называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память).
 - приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;
 - запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);
 - выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);
 - пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);
 - с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
 - с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.
- Учащиеся получают возможность научиться:*
- *ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;*
 - *составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;*
 - *определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.*

3 класс

Личностные результаты

Нравственно-этическое оценивание.

Выпускник начальной школы будет знать и применять правила поведения в компьютерном классе и этические нормы работы с информацией коллективного пользования и личной информацией обучающегося. Ученик сможет выделять нравственный аспект поведения при работе с любой информацией и при использовании компьютерной техники коллективного пользования. Ученик научится самостоятельно соблюдать правил работы с файлами в корпоративной сети, правила поведения в компьютерном классе, цель которых — сохранение школьного имущества и здоровья одно-классников.

Самоопределение и смыслообразование.

Ученик сможет находить ответы на вопросы: «Какой смысл имеет для меня учение? Какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и в условиях самообразования?». У него будет сформировано отношение к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно. Выпускник начальной школы получит представление о месте информационных технологий в современном обществе, профессиональном использовании информационных технологий, осознает их практическую значимость.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Планирование и целеполагание.

У выпускника начальной школы будут сформированы умения:

- ставить учебные цели;
- использовать внешний план для решения поставленной задачи;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации.

Контроль и коррекция.

У учеников будут сформированы умения:

- осуществлять итоговый и пошаговый контроль выполнения учебного задания по переходу информационной обучающей среды из начального состояния в конечное;

- сличать результат действий с эталоном (целью);
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.

Оценивание.

Ученик будет уметь оценивать результат своей работы с помощью тестовых компьютерных программ, а также самостоятельно определять пробелы в усвоении материала курса с помощью специальных заданий учебника.

Познавательные УУД:

Общеучебные универсальные действия:

- поиск и выделение необходимой информации в справочном разделе учебников, интернет-сайтов с указанием источников информации, в том числе адресов сайтов, в гипертекстовых документах, входящих в состав методического комплекта, а также в других источниках информации;
- составление знаково-символических моделей (в теме «Кодирование информации», пространственно-графических моделей реальных объектов (в темах «Устройство компьютера», «Алгоритмы и исполнители»);
- использование готовых графических моделей процессов для решения задач;
- составление и использование для решения задач табличных моделей (для записи условия и решения логической задачи, описания группы объектов живой и неживой природы и объектов, созданных человеком и т.д.);
- использование опорных конспектов правил работы с незнакомыми компьютерными программами;
- одновременный анализ нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) в целях выделения информации, необходимой для решения учебной задачи;
- выбор наиболее эффективных способов решения учебной задачи в зависимости от конкретных условий (составление алгоритмов формальных исполнителей);
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого характера: создание различных информационных объектов с использованием офисных компьютерных программ, поздравительных открыток, презентаций, конструирование роботов.

Логические универсальные учебные действия:

- анализ объектов в целях выделения признаков с обозначением имени и значения свойства объектов (темы «Объекты и их свойства», «Действия объектов»);
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов (решение заданий типа «Продолжи последовательность...», темы «Классы объектов», «Таблицы», «Порядок записей в таблице», «Организация информации в виде дерева», «Дерево деления на подклассы», «Циклические алгоритмы»)
- задания на создание алгоритмов упорядочивания объектов;
- синтез как составление целого из частей (темы «Устройство компьютера», компьютерные программы «Сборка компьютера Малыш», «Художник», Создание информационных объектов на компьютере с использованием готовых файлов с рисунками и текстами, а также с добавлением недостающих по замыслу ученика элементов);
- построение логической цепи рассуждений.

Коммуникативные УУД:

Учащийся научится:

- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- вступать в беседу и обсуждение на уроке и в жизни;

- договариваться сообща;
- выполнять предлагаемые задания в паре, группе из 3-4 человек.

Предметные результаты:

Учащиеся должны иметь представление:

- об организации информации в виде списка и таблицы;
 - о структуре таблиц (строки, столбцы, ячейки);
 - о программе как наборе инструкций, необходимых для работы компьютера;
 - о переменной, ее имени и значении, о присваивании переменной значения;
 - о выборе продолжения действий в условном алгоритме;
 - об объектах и их свойствах;
 - об имени и значении свойства;
 - о классах объектов. Обучающиеся научатся:
 - осознанно применять правила пользования различными носителями информации коллективного пользования.
 - фиксировать собранную информацию в виде списка;
 - упорядочивать короткие списки по алфавиту;
 - фиксировать собранную информацию в виде таблицы, структура которой предложена учителем;
 - находить нужную информацию в таблице;
 - находить нужную информацию в источниках, предложенных учителем;
 - находить нужную информацию в коротких гипертекстовых документах;
 - находить среди готовых алгоритмов линейные и условные;
 - составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
 - при помощи учителя ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;
 - приводить примеры объектов и их свойств;
 - находить и конструировать объект с заданными свойствами;
 - выделять свойства, общие для различных объектов;
 - определять истинность сложных высказываний;
 - на клетчатом поле находить клетку с заданным адресом;
 - на клетчатом поле определять адрес указанной клетки
- Учащиеся получают возможность научиться:*
- составлять и исполнять условные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;
 - ставить учебные задачи и составлять условные алгоритмы их решения;
 - находить и конструировать объект с заданными свойствами;
 - объединять объекты в классы, основываясь на общности их свойств.

Содержание учебного предмета «Информатика»

2 класс

Информационная картина мира

Понятие информации Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации (книги, средства массовой информации, природа, общение с другими людьми). Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации). Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи. Обработка информации Обработка информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации. Обработка информации компьютером. Черный ящик. Входная и выходная информация (данные). Кодирование информации Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в

шифрах замены. Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование черно-белого изображения.

Компьютер — универсальная машина для обработки информации

Фундаментальные знания о компьютере Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации. Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации (монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, дисководы), устройства внешней памяти (гибкий, жесткий, лазерный диски). Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу. Гигиенические нормы работы за компьютером Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования). Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы. Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.

Алгоритмы и исполнители

Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма. Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальными исполнителями (при наличии компьютера). Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма. Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков. Подготовка к изучению условных алгоритмов: истинные и ложные высказывания. Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями русского языка, в том числе высказываний, содержащих отрицание, конструкцию «если ... то», слова «все», «некоторые», «ни один», «каждый». Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.

Объекты и их свойства

Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета. Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учетом выявленной закономерности. Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

3 класс

Информационная картина мира

Способы организации информации Организация информации в виде списка. Упорядочение списков по разным признакам (в алфавитном порядке, по возрастанию или убыванию численных характеристик). Сбор информации путем наблюдения. Фиксация собранной информации в виде списка. Организация информации в виде

простых (не содержащих объединённых ячеек) таблиц. Структура простой таблицы (строки, столбцы, ячейки), заголовки строк и столбцов. Запись информации, полученной в результате поиска или наблюдения, в таблицу, предложенную учителем. Запись решения логических задач в виде таблиц. Создание различных таблиц (расписание уроков, распорядок дня, каталог книг личной или классной библиотеки, и т.д.) вручную и с помощью компьютера.

Компьютер — универсальная машина для обработки информации

Фундаментальные знания о компьютере Компьютер как исполнитель алгоритмов. Программа — алгоритм работы компьютера, записанный на понятном ему языке. Подготовка к знакомству с системой координат, связанной с монитором (продолжение). Гигиенические нормы работы на компьютере. Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования) Использование метода Drag-and-Drop. Поиск нужной информации в гипертекстовом документе. Набор текста с помощью клавиатуры (в том числе заглавных букв, знаков препинания, цифр)

Алгоритмы и исполнители

Линейные алгоритмы с переменными. Имя и значение переменной. Присваивание значения переменной в процессе выполнения алгоритмов. Команды с параметрами для формальных исполнителей. Краткая запись команд формального исполнителя. Создание алгоритмов методом последовательной детализации Создание укрупнённых алгоритмов для формальных исполнителей и для планирования деятельности человека. Детализация шагов укрупнённого алгоритма. Условный алгоритм (ветвление) Выбор действия в условном алгоритме в зависимости от выполнения условия. Запись условного алгоритма с помощью блок-схем. Использование простых и сложных высказываний в качестве условий. Создание и исполнение условных алгоритмов для формальных исполнителей. Планирование деятельности человека с помощью условных алгоритмов.

Объекты и их свойства

Объекты Объект и его свойства. Имя и значение свойства (например, имя свойства — цвет, значение свойства — красный). Поиск объекта, заданного его свойствами. Конструирование объекта по его свойствам. Описание объекта с помощью его свойств как информационная статическая модель объекта. Сравнение объектов. Понятие класса объектов Понятие класса объектов. Примеры классов объектов. Разбиение набора объектов на два и более классов.

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность

Носители информации коллективного пользования Библиотечные книги, журналы, компакт-диски, дискеты, жесткие диски компьютеров как носители информации коллективного пользования. Правила обращения с различными носителями информации. Формирование ответственного отношения к сохранности носителей информации коллективного пользования.

Тематическое планирование

Год обучения – 1

Класс -2

Всего часов - 34 (1 ч.н.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности
1	Информационная картина мира	10	— находить информацию в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.; — отбирать информацию, необходимую для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы; — собирать информацию, необходимую для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Фиксация собранной информации; — находить закономерности в собранной информации; — составлять знаково-символические модели; — создавать упорядоченные списки объектов; — создавать таблицы (описывать классы объектов, фиксировать результаты компьютерного эксперимента, решать логические задачи); — создавать информационные объекты с помощью компьютерных программ (текстовые документы, рисунки, презентации).
2	Компьютер — универсальная машина по обработке информации	10	— работать с компьютерными программами, входящими в методический комплект, в целях формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера; — проходить компьютерные мини тесты; — вводить информацию в программу с помощью кнопок множественного выбора и радиокнопок; — создавать информационные объекты на компьютере, сохранять файлы в личную директорию; — находить файлы в файловой системе компьютера и открывать файлы; — самостоятельно осваивать ранее незнакомые компьютерные программы; — выполнять компьютерные эксперименты. Фиксировать результаты эксперимента. Анализировать результаты эксперимента и формулировать выводы.
3	Алгоритмы и исполнители	11	— исполнять алгоритмы формальных исполнителей; — исполнять алгоритмы организации учебной деятельности ученика;

			— составлять алгоритмы перевода обучающей информационной среды из начального состояния в конечное состояние; — создавать алгоритмы выполнения творческого задания; — составлять алгоритмы для формальных исполнителей; — отлаживать алгоритмы (сличать результаты исполнения алгоритма в целях обнаружения рассогласования, изменения алгоритма); — определять истинность простых и сложных логических высказываний; — составлять простые и сложные логические высказывания для выбора продолжения действий в условном и циклическом алгоритмах; — выполнять лабораторные работы в соответствии с данным алгоритмом; — составлять алгоритмы выполнения лабораторной работы; — создавать графические модели последовательности действий на компьютере.
4	Объекты и их свойства	2	— анализировать объекты окружающего мира в целях выявления их свойств; — находить объекты по описанию его свойств; — упорядочивать списки объектов по убыванию или возрастанию значения свойства; — делить наборы объектов на классы на основе общности свойств. Создавать деревья деления на подклассы; — делить информационные объекты на объекты, из которых они состоят (определять структуру информационных объектов); — использовать объектные структуры информационных объектов для освоения новых компьютерных программ.
5	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	1	— соблюдать: гигиенические нормы работы за компьютером; правила поведения в компьютерном классе; правила работы с общими и личными файлами; — составлять списки использованных в проекте информационных источников.

Год обучения – 2

Класс - 3

Всего часов - 34 (1 ч.н.)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Кол-во часов	Виды учебной деятельности
1	Информационная картина мира	9	— находить информацию в справочном разделе учебника, в справочном разделе компьютерных программ, в гипертекстовых документах и т.д.; — отбирать информацию, необходимую для решения учебной задачи из текста, упорядоченного списка, таблицы, дерева, рисунка, схемы; — собирать информацию, необходимую для решения задачи, путем наблюдения, измерений, интервьюирования. Фиксация собранной информации; — находить закономерности в собранной информации; — составлять знаково-символические модели; — создавать упорядоченные списки объектов; — создавать таблицы (описывать классы объектов, фиксировать результаты компьютерного эксперимента, решать логические задачи); — создавать информационные объекты с помощью компьютерных программ (текстовые документы, рисунки, презентации).
2	Компьютер — универсальная машина по обработке информации	3	— работать с компьютерными программами, входящими в методический комплект, в целях формирования умения пользоваться клавиатурой, мышью, графическим интерфейсом компьютера; — проходить компьютерные мини тесты; — вводить информацию в программу с помощью кнопок множественного выбора и радиокнопок; — создавать информационные объекты на компьютере, сохранять файлы в личную директорию; — находить файлы в файловой системе компьютера и открывать файлы; — самостоятельно осваивать ранее незнакомые компьютерные программы; — выполнять компьютерные эксперименты. Фиксировать результаты эксперимента. Анализировать результаты эксперимента и формулировать выводы.
3	Алгоритмы и исполнители	11	— исполнять алгоритмы формальных исполнителей; — исполнять алгоритмы организации учебной деятельности ученика; — составлять алгоритмы перевода обучающей информационной среды из начального

			состояния в конечное состояние; — создавать алгоритмы выполнения творческого задания; — составлять алгоритмы для формальных исполнителей; — отлаживать алгоритмы (сличать результаты исполнения алгоритма в целях обнаружения рассогласования, изменения алгоритма); — определять истинность простых и сложных логических высказываний; — составлять простые и сложные логические высказывания для выбора продолжения действий в условном и циклическом алгоритмах; — выполнять лабораторные работы в соответствии с данным алгоритмом; — составлять алгоритмы выполнения лабораторной работы; — создавать графические модели последовательности действий на компьютере.
4	Объекты и их свойства	10	— анализировать объекты окружающего мира в целях выявления их свойств; — находить объекты по описанию его свойств; — упорядочивать списки объектов по убыванию или возрастанию значения свойства; — делить наборы объектов на классы на основе общности свойств. Создавать деревья деления на подклассы; — делить информационные объекты на объекты, из которых они состоят (определять структуру информационных объектов); — использовать объектные структуры информационных объектов для освоения новых компьютерных программ.
5	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	1	— соблюдать: гигиенические нормы работы за компьютером; правила поведения в компьютерном классе; правила работы с общими и личными файлами; — составлять списки использованных в проекте информационных источников.

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

№ п/п	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо /имеется в наличии(+/-кол-во)	
1	Нормативные документы, программно-методическое обеспечение		
1.1	ФГОС НОО	1	1
1.2	Примерная ООП НОО	1	1
1.3	ООП НОО МОУ «ГИЯ»	1	1
1.4	Примерная программа ООО по Информатике	1	1
1.5	Информатика и ИКТ: 2 кл., 3 кл.: Методическое пособие / Е.П.Бененсон, А.Г.Паутова. – М.: Академкнига/Учебник, 2012.	+	+
1.6	Методические пособия для учителя	+	+
2	Учебно-методические материалы		
2.1	Учебно-методический комплекс - Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ: 2 класс: Учебник: В 2 ч. [Первый год обучения]/Е.П.Бененсон, А.Г.Паутова – М.: Академкнига/Учебник, 2010. – Ч.1: 80 с. - Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ: 2 класс: Учебник: В 2 ч. [Первый год обучения]/Е.П.Бененсон, А.Г.Паутова – М.: Академкнига/Учебник, 2010. – Ч.2: 80 с. - Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ: 3 класс: Учебник: В 2 ч. [Второй год обучения]/Е.П.Бененсон, А.Г.Паутова – М.: Академкнига/Учебник, 2011. – Ч.1: 96 с. - Бененсон Е.П. Информатика и ИКТ: 3 класс: Учебник: В 2 ч. [Второй год обучения]/Е.П.Бененсон, А.Г.Паутова – М.: Академкнига/Учебник, 2011. – Ч.2: 96 с.	15 15 15 15	15 15 15 15
2.2	ЭОРы по Информатике и ИКТ - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - http://school-collection.edu.ru/ - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов -http://fcior.edu.ru/ - Начальная школа - http://nachalka.info - Газета «1 сентября» - www.1september.ru - Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" http://www.ict.edu.ru - Электронные ресурсы издательства БИНОМ - E-Learning Россия http://elw.ru - Школьный клуб http://www.school-club.ru	+	+
3	Цифровые образовательные ресурсы		
3.1	Операционная система	+	+
3.2	Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).	+	+
3.3	Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).	+	+
3.4	Программа для организации общения и групповой работы с использованием компьютерных сетей.	+	+

3.5	Программная оболочка для организации единого информационного пространства школы, включая возможность размещения работ учащихся и работу с цифровыми ресурсами	+	+
3.6	Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в интернет. Брандмауэр и HTTP-прокси сервер.	+	+
3.7	Антивирусная программа	+	+
3.8	Программа-архиватор	+	+
3.9	Система оптического распознавания текста для русского, национального и изучаемых иностранных языков	+	+
3.10	Программа для записи CD и DVD дисков	+	+
3.11	Комплект общеупотребимых программ, включающий: текстовый редактор, программу разработки презентаций, электронные таблицы.	+	+
3.12	Редакторы векторной и растровой графики.	+	+
3.13	Программа для просмотра статических изображений	+	+
3.14	Мультимедиа проигрыватель	+	+
3.15	Редактор веб-страниц.	+	+
3.16	Браузер	+	+
3.17	Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования.	+	+
3.18	Геоинформационная система, позволяющая реализовать требования стандарта по предметам, использующим картографический материал.	+	+
3.19	Программа-переводчик, многоязычный электронный словарь.	+	+
3.20	Система программирования.	+	+
3.21	Клавиатурный тренажер.	+	+
3.22	Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам	+	+
4	Экранно-звуковые пособия	+	+
4.1	Комплекты презентационных слайдов по всем разделам курсов	+	+
5	Технические средства обучения	+	+
5.1	Экран	+	+
5.2	Мультимедиа проектор	+	+
5.3	Персональный компьютер – рабочее место учителя	+	+
5.4	Персональный компьютер – рабочее место ученика	+	+
5.5	Принтер лазерный	+	+
5.6	Принтер цветной	+	+
5.7	Принтер лазерный сетевой	+	+
5.8	Сервер	+	+
5.9	Источник бесперебойного питания	+	+
5.10	Комплект сетевого оборудования	+	+
5.11	Комплект оборудования для подключения к сети Интернет	+	+
5.12	Специальные модификации устройств для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения)	+	+
5.13	Копировальный аппарат	+	+

5.14	Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации	+	+
5.15	Устройства создания графической информации (графический планшет)	+	+
5.16	Сканер	+	+
5.17	Цифровой фотоаппарат	+	+
5.18	Устройство для чтения информации с карты памяти (картридер)	+	+
5.19	Цифровая видеокамера	+	+
5.20	Web-камера	+	+
5.21	Устройства ввода/вывода звуковой информации – микрофон, наушники	+	+
5.22	Устройства вывода/ вывода звуковой информации – микрофон, колонки и наушники	+	+
5.23	Устройства для создания музыкальной информации (музыкальные клавиатуры)	+	+
5.24	Внешний накопитель информации	+	+
5.25	Мобильное устройство для хранения информации (флеш-память)	+	+
5.26	Бумага	+	+
5.27	Картриджи для лазерного принтера	+	+
5.28	Картриджи для струйного цветного принтера	+	+
5.29	Картриджи для копировального аппарата	+	+
5.30	Дискеты	+	+
5.31	Диск для записи (CD-R или CD-RW)	+	+
5.32	Спирт для протирки оборудования	+	+
6	Модели	+	+
6.1	Устройство персонального компьютера	+	+
6.2	Преобразование информации в компьютере	+	+
6.3	Информационные сети и передача информации	+	+
6.4	Модели основных устройств ИКТ	+	+