

РАССМОТРЕНО:
на заседании МО (ИМО)
учителей
технологии, информатики и ИКТ

Руководитель МО/ИМО
Кулик / О.Н. Кулик
Протокол № 1
от « 31 » августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
Ушакова / Н.П. Ушакова
« 31 » августа 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор муниципального
автономного общеобразовательного
учреждения «Гимназия № 13



Л.П. Юдина
1/33-н
2017 г.

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
во 2 А, Б, В, Г, Д, Е, З классах
учитель Андреева Н.А.

(Фамилия Имя Отчество учителя)

Красноярск 2017 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции), Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, Основной образовательной программой начального общего образования МАОУ «Гимназия №13 «Академ» (в действующей редакции), Положением о рабочей программе по отдельным учебным предметам в соответствии с ФГОС в МАОУ «Гимназия № 13 «Академ» (в действующей редакции), авторской программой Е. П. Бененсон, А. Г. Паутовой «Информатика и ИКТ» (Программы по учебным предметам. Программы внеурочной деятельности: 1 – 4 кл.: в 2 ч. / Сост. Р. Г. Чуракова. – М.: Академкнига/Учебник, 2011. – ч.2: 192 с.)

Целью изучения информатики 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 обучающихся 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;

– дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства.

Обучение информатике предполагает широкое использование межпредметных связей с *математикой, окружающим миром, ИЗО, русским языком и литературным чтением.*

На изучение курса «Информатика и ИКТ» во 2 классе предусмотрено 34 часа (1 час в неделю). Один час резерва используется для итогового повторения.

В рабочей программе изменена последовательность разделов содержания учебного предмета: раздел «Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность» изучается в начале курса, так как во 2 классе предмет информатика новый (первый год обучения) и проходит знакомство с компьютерным классом образовательной организации.

Основными *формами* организации учебных занятий являются: игровая, индивидуально-групповая, практическая работа, демонстрация, поисковая, интерактивная, самостоятельная работа.

При освоении программы предусмотрены *виды учебной деятельности*: дискуссия, беседа, сравнительный анализ, практикум, эксперимент.

Формы контроля: тесты, дифференцированные задания, практическая работа, опрос.

Система оценивания предметных и метапредметных результатов осуществляется в соответствии с локальными актами образовательной

организации: «Положение МАОУ «Гимназия №13 «Академ» о проведении промежуточной аттестации и осуществлении текущего оценивания достижения планируемых результатов обучающихся по ФГОС НОО», «Основная образовательная программа начального общего образования МАОУ «Гимназия №13 «Академ» (в действующей редакции), «Положение о порядке организации и прохождения промежуточной и итоговой аттестации для лиц, осваивающих образовательные программы в форме семейного образования и самообразования в МАОУ «Гимназия № 13 «Академ».

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)

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

Информационная картина мира (10 ч)

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 (10 ч)

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.

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 (11 ч)

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.

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 (2 ч)

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.

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность	1
2.	Информационная картина мира	10
3.	Компьютер – универсальная машина для обработки информации	10
4.	Алгоритмы и исполнители	11
5.	Объекты и их свойства	2
6.	Резерв (Итоговое повторение)	1
	Всего	35

Таблица планируемых предметных результатов

Раздел	Содержание	Количество часов	Планируемые результаты	
			предметные	метапредметные личностные
<p>Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность</p>	<p>Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса.</p>	1	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - исполнять правила поведения в компьютерном классе. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ответственно пользоваться носителями информации общего доступа. 	<p>Коммуникативные: Разрешение конфликтов, выявление проблемы, поиск альтернативных способов решения проблемы.</p> <p>Личностные: Смыслообразование и нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.</p>
<p>Информационная картина мира</p>	<p>Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации. Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации). Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи. Обработка информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации.</p>	10	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятие «информация»; - называть источники восприятия информации человеком; - выделять многообразие источников информации; - приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, 	<p>Познавательные общеучебные: Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Смысловое чтение. Поиск необходимой информации. Извлечение необходимой информации из разных источников. Определение основной и второстепенной информации. Знаково-символические действия</p>

	<p>Обработка информации компьютером. Черный ящик. Входная и выходная информация (данные).</p> <p>Шифры замены и перестановки.</p> <p>Использование различных алфавитов в шифрах замены.</p> <p>Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование черно-белого изображения.</p>		<p>предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;</p> <p>- кодировать текстовую информацию и черно-белые изображения.</p> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- использовать различные алфавиты в шифрах замены;</p> <p>- использовать принцип двоичного кодирования.</p>	<p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков. Подведение под понятие. Построение логической цепи рассуждений. Выдвижение гипотез и их обоснование.</p> <p>Коммуникативные: Умение слушать и вступать в диалог.</p> <p>Регулятивные: Элементы волевой саморегуляции – мобилизация сил для преодоления препятствий.</p> <p>Личностные: Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания.</p>
<p>Компьютер – универсальная машина для обработки информации</p>	<p>Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.</p> <p>Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации.</p> <p>Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле.</p>	<p>10</p>	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>- определять компьютер как универсальную машину, предназначенную для обработки информации;</p> <p>- определять компьютерную программу как набор правил, созданных людьми, с помощью которых компьютер обрабатывает информацию;</p> <p>- называть основные устройства персонального</p>	<p>Познавательные общеучебные: Применение методов информационного поиска с помощью компьютерных средств. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результата действия.</p> <p>Коммуникативные: Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие.</p>

	<p>Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.</p> <p>Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.</p> <p>Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.</p>		<p>компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память);</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять назначение основных устройств компьютера; - пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа; - запускать программы с рабочего стола; - выбирать нужные пункты меню с помощью мыши. <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять адрес заданной клетки. 	<p>Регулятивные: Контроль в форме сличения способа действия и его результата. Коррекция – внесение изменений в план, способ действия.</p> <p>Личностные: Ориентация в социальных ролях и межличностных отношениях</p>
<p>Алгоритмы и исполнители</p>	<p>Алгоритм как пошаговое описание деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма.</p> <p>Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей.</p> <p>Управление формальными</p>	<p>11</p>	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>Определять алгоритм как последовательность дискретных шагов, направленных на достижение цели;</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять истинность и ложность высказываний; - с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для 	<p>Регулятивные: Составление плана и последовательности действий.</p> <p>Познавательные общеучебные: Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Поиск и выделение необходимой информации. Выбор наиболее</p>

	<p>исполнителями. Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма.</p> <p>Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков.</p> <p>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».</p> <p>Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.</p>		<p>знакомых формальных исполнителей;</p> <p>- с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.</p> <p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;</p> <p>- составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;</p> <p>- определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.</p>	<p>эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Знаково-символические действия.</p> <p>Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результата действия.</p> <p>Логические: Установление причинно-следственных связей.</p> <p>Коммуникативные: Умение участвовать в коллективном обсуждении проблем Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками</p> <p>Личностные: Жизненное, личностное профессиональное самоопределение</p>
<p>Объекты и их свойства</p>	<p>Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета.</p> <p>Выявление закономерности в</p>	<p>2</p>	<p><i>Обучающийся научится:</i></p> <p>- выявлять закономерности в последовательностях;</p> <p>- определять предметы и их свойства;</p> <p>- описывать предмет.</p>	<p>Познавательные общеучебные: Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме. Смысловое чтение. Извлечение необходимой</p>

	<p>последовательностях. Продолжение последовательности с учетом выявленной закономерности.</p> <p>Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.</p>		<p><i>Обучающийся получит возможность научиться:</i></p> <p>- продолжать последовательность с учетом выявленной закономерности.</p>	<p>информации из разных источников. Определение основной и второстепенной информации.</p> <p>Структурирование знаний.</p> <p>Знаково-символические действия</p> <p>Логические: Анализ объектов с целью выделения признаков. Синтез, как составление целого из частей. Построение логической цепи рассуждений. Выбор оснований для сравнения, сериации, классификации объектов. Выдвижение гипотез и их обоснование.</p> <p>Коммуникативные: Управление поведением партнёра – контроль, коррекция, оценка действий партнёра</p>
--	---	--	---	--