

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Курса внеурочной деятельности«Занимательная информатика»

Уровень образования: основное общее

Составитель: Тарабина И.Г.

Паспорт рабочей программы

курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика»

|  |  |
| --- | --- |
| **Класс** | **5** |
| **Направление внеурочной деятельности** | общеинтеллектуальное |
| **Форма организации внеурочной деятельности** | кружок |
| **Количество часов в неделю** | 1 |
| **Количество часов в год** | 34 |
| **Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями**  | ФГОС ООО (5-9 кл.) |
| **Рабочая программа составлена на основе программы** | Л.Л. Босова, А.Ю. Босова/ Информатика. 5–6 классы: методическое пособие/ - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. |

**Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика»**

**Личностные результаты** — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

**Метапредметные результаты** — освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.; владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера, такими как постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т. д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность — широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях, таких как информация, алгоритм, модель, и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

**ученик научится:**

* понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;
* приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
* приводить примеры древних и современных информационных носителей;
* классифицировать информацию по способам ее восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;
* кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
* определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

**получит возможность:**

* сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
* сформировать представление о способах кодирования информации;
* научиться преобразовывать информацию по заданным правилам и путем рассуждений;
* научиться решать логические задачи на установление соответствия с использованием таблиц;
* научиться приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;
* научиться для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;
* научиться называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;
* научиться осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;
* научиться приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.

**Раздел 2. Информационные технологии**

**ученик научится:**

* определять устройства компьютера (основные и подключаемые) и выполняемые ими функции;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
* создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
* работать с основными элементами пользовательского
* интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать
* окна, реагировать на диалоговые окна);
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
* применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
* выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
* использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
* создавать и форматировать списки;
* создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
* создавать круговые и столбиковые диаграммы;
* применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков;
* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
* осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку);
* ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);
* соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

ученик получит возможность:

* овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
* научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
* сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
* научиться создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;
* научиться осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
* научиться оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
* научиться видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
* научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и/или преобразованными фрагментами;
* научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
* научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
* научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
* расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

**Содержание курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика»**

Структура содержания курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика» в 5 классах основной школы может быть определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

* информация вокруг нас.
* информационные технологии.

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приемник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации.

Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. «Черные ящики». Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

**Раздел 2. Информационные технологии**

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью.

Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приемы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

**Формы оценки внеурочной деятельности**

В качестве формы оценивания результатов внеурочной деятельности может быть:

* проект (реферат, доклад, творческая презентация);
* проверочный тест.

**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Занимательная информатика»**

| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** |
| --- | --- | --- |
|  |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.  | 1 |
| 2 | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией | 1 |
| 3 | Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. | 1 |
| 4 | Управление компьютером.  | 1 |
| 5 | Хранение информации. | 1 |
| 6 | Передача информации.  | 1 |
| 7 | Электронная почта.  | 1 |
| 8 | В мире кодов. Способы кодирования информации | 1 |
| 9 | Метод координат. | 1 |
| 10 | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | 1 |
| 11 | Основные объекты текстового документа. Ввод текста.  | 1 |
| 12 | Редактирование текста.  | 1 |
| 13 | Текстовый фрагмент и операции с ним. | 1 |
| 14 | Форматирование текста. | 1 |
| 15 | Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы.  | 1 |
| 16 | Табличное решение логических задач. | 1 |
| 17 | Разнообразие наглядных форм представления информации | 1 |
| 18 | Диаграммы.  | 1 |
| 19 | Компьютерная графика. Графический редактор Paint | 1 |
| 20 | Преобразование графических изображений | 1 |
| 21 | Создание графических изображений. | 1 |
| 22 | Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации | 1 |
| 23 | Списки – способ упорядочивания информации. | 1 |
| 24 | Поиск информации.  | 1 |
| 25 | Кодирование как изменение формы представления информации. | 1 |
| 26 | Преобразование информации по заданным правилам. | 1 |
| 27 | Преобразование информации путём рассуждений. | 1 |
| 28 | Разработка плана действий. Задачи о переправах. | 1 |
| 29 | Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях. | 1 |
| 30 | Создание движущихся изображений. | 1 |
| 31 | Создание анимации по собственному замыслу. | 1 |
| 32 | Выполнение итогового мини-проекта. | 1 |
| 33 | Итоговое тестирование. | 1 |
| 34 | Резерв учебного времени. | 1 |
|  | ИТОГО | 34 |