**Аннотация к рабочей программе**

**Учебный курс – Информатика**

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровень реализации программы** | основного общего образования |
| **Нормативные документы** | * Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования / Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897/.
* Приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 г. №1577 «О внесении изменений в ФГОС ООО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897»
* Приказа Министерства образования и науки РФ от 28 декабря 2018 № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
* Примерной программы по учебному предмету (примерная основная образовательная программа основного общего образования, раздел 1.2.5.9), одобренная Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15 (www.fgosreestr.ru).
* Учебного плана МБОУ СОШ №51
* Программа для основной школы : 5–6 классы.
 |
| **Общая характеристика учебного курса** | Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.  |
| **Цели и задачи курса** | Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий. Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков. **Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:*** развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
* целенаправленному формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
* воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.
 |
| **Место учебного предмета в учебном плане** | В учебном плане основной школы информатика может быть представлена как:курс в V классе–17,5 часов (0,5 часа в неделю);курс в VI классе-17,5 часов (0,5 часа в неделю); |
| **Содержание учебного курса.** | **5 класс**Общее число часов 1 полугодие – 16ч. \ 2 полугодие – 19 ч.1. **Информация вокруг нас (2 ч. \ 2 ч.).**

Действия с информацией.Хранение информации. Носители информации. Как хранили информацию раньше. Носители информации, созданные в XX веке. Сколько информации может хранить лазерный диск.Передача информации. Как передавали информацию в прошлом. Научные открытия и средства передачи информации.Кодирование информации. Язык жестов. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме.Обработка информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации.Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Запись плана действий в табличной форме (ознакомительно).Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру».Практическая работа №2 «Вспоминаем приемы управления компьютером.Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.1. **Компьютер для начинающих (2 ч.\ 2ч.).**

Информация и информатика.Как устроен компьютер. Что умеет компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. История латинской раскладки клавиатуры. Основная позиция пальцев на клавиатуре.Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Как работает мышь. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню. Клавиатурный тренажер.1. **Информационные технологии (12 ч. \ 15ч.).**

Подготовка текстовых документов. Текстовый редактор и текстовый процессор. Основные объекты текстового документа. Этапы подготовки документа на компьютере. О шрифтах.Компьютерная графика. Графические редакторы. Устройства ввода графической информации. Как формируется изображение на экране монитора. Создание движущихся изображе Основные объекты текстового документа.  Практическая работа № 3. Ввод текста. Практическая работа № 4. Редактирование текста. Практическая работа № 5. Работаем с фрагментами текста. Практическая работа № 6. Форматирование текста.Практическая работа 7. Создание анимации по собственному замыслу.**6 класс****Общее число часов 1 полугодие – 16ч.\ 2 полугодие – 19 ч**1. **Компьютер и информация (4ч. \ 4ч.).**

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. История вычислительной техники. Файлы и папки.Как информация представляется в компьютере или Цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в двоичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную (ознакомительно). Тексты в памяти компьютера. Изображения в памяти компьютера (ознакомительно). История счета и систем счисления. Единицы измерения информации.1. **Человек и информация (8 ч. \ 9ч.).**

Информация и знания.Чувственное познание окружающего мира.Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие) (ознакомительно). Определение понятия. Классификация. Суждение как форма мышления. Умозаключение как форма мышления.Практическая работы 1 Работаем с основными объектами операционной системы.Практическая работа 2 Создаем словесные модели.Практическая работа 3. Создаем многоуровневые списки.Практическая работа 4. Создание информационных моделей диаграммПрактическая работа 5. Создаем информационные модели на графах.1. **Элементы алгоритмизации (4ч. \ 6ч.).**

Что такое алгоритм. О происхождении слова алгоритм.Исполнители вокруг нас.Формы записи алгоритмов.Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.Практическая работа 6. Создание линейную презентаций |
| **Планируемые****Результаты** **освоения****программы** |  **5 класс****Личностные результаты** * Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию с учетом устойчивых познавательных интересов.
* Знание основных норм морали, нравственных духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России.
* Формирование мировоззрения, соответствующего культурному многообразию современного мира.
* Идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу.
* Формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены сами учащиеся. Готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения.
* Осознание ценности здорового и безопасного образа жизни, правил поведения в общественных местах.
* Формирование эстетического сознания, основ художественной культуры обучающихся как части их духовной культуры и способа познания жизни и средства организации общения.
* Сформированность основ экокультуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, готовность к занятиям сельхозтрудом, к осуществлению природоохранной деятельности.

**Метапредметные результаты:** **Регулятивные универсальные учебные действия**Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет: * оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет: * принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет: * оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

**Познавательные универсальные учебные действия** Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:* самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке;
* выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины;
* делать вывод на основе анализа разных точек зрения.

**Смысловое чтение.** Обучающийся сможет: * ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* резюмировать главную идею текста;

**Коммуникативные универсальные учебные действия** Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет: * Критически относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникацией для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:* Отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

**Предметные результаты****Выпускник научится:*** различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс;
* различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
* приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;

**Выпускник получит возможность научиться:*** осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;

**Использование программных систем и сервисов****Выпускник научится:*** классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
* выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
* проводить поиск информации в сети Интернет;

**Выпускник получит возможность научиться:*** практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
* познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;

**6 класс****Личностные результаты** * Осознание ценности здорового и безопасного образа жизни, правил поведения в общественных местах.
* Формирование эстетического сознания, основ художественной культуры обучающихся как части их духовной культуры и способа познания жизни и средства организации общения.
* Сформированность основ экокультуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, готовность к занятиям сельхозтрудом, к осуществлению природоохранной деятельности.
* Осознание демократических и традиционных ценностей многонационального Российского общества.
* Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию с учетом устойчивых познавательных интересов.
* Знание основных норм морали, нравственных духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России.
* Формирование мировоззрения, соответствующего культурному многообразию современного мира.
* Идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу.
* Формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены сами учащиеся. Готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения.

**Метапредметные результаты:** **Регулятивные универсальные учебные действия**Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет: * оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет: * оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет: * принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность

 **Познавательные универсальные учебные действия** Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:* объяснять явления, выявляемые в ходе познавательной деятельности;
* выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины;
* делать вывод на основе анализа разных точек зрения.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:* создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
* строить доказательство: прямое;

**Смысловое чтение.** Обучающийся сможет: * ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
* устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

**Коммуникативные универсальные учебные действия** Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет: * Определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
* Критически относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

**Выпускник научится:*** раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы,
* узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;

**Выпускник получит возможность научиться:*** осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;

**Математические основы информатики****Выпускник научится:*** кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
* использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

**Выпускник получит возможность научиться:*** познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;

**Алгоритмы и элементы программирования****Выпускник научится:*** определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
* использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
* выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном язык программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
* составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере.

**Выпускник получит возможность научиться:*** познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
* познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

**Использование программных систем и сервисов****Выпускник научится:*** классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
* осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
* проводить поиск информации в сети Интернет по запросам;

**Выпускник получит возможность научиться:*** практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
* познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
* получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.
 |
| **Учебно-методические ресурсы** | Учебник для 5-6 класса. Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018;  |
| **Формы контроля** | Проводится в соответствии с Положением МБОУ СОШ №51 «Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся. |