

Согласовано на заседании  
Школьного методического  
объединения

Протокол № 1 от  
« 29 » августа 2023 г

Руководитель ШМО

*Проф. Кривоштанова О.В.*

Составлена на основе  
Федерального  
государственного  
образовательного стандарта  
основного общего  
образования

Рассмотрено на заседании  
Педагогического совета

Протокол № 1 от  
« 30 » августа 2023 г

Принято на заседании  
Совета Лицея

Протокол № 1 от  
« 30 » августа 2023 г

Председатель Совета Лицея  
И.А.Волков

Утверждено руководителем  
образовательной организации

Приказ № 103/ОД от  
« 30 » августа 2023 г

Директор МБОУ «ФМЛ»

*Д.А.Кельдышев*  
(Д.А.Кельдышев)



Рабочая программа

по введению в информатику

для 5 классов МБОУ «ФМЛ»

*Турдинова А.В.*

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Введение в информатику» для 5-х классов составлена на основе авторской учебной программы по информатике для основной школы (авторы Босова Л. Л., Босова А.Ю., издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»). Программа опубликована на сайте <http://www.lbz.ru/>. Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Информатика. 5 класс: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

### Цели и задачи предмета

#### Цели данного курса информатики и ИКТ:

- 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: 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; знакомство с 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.

#### Задачи курса:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни.

Учебным планом МБОУ «ФМЛ» на изучение предмета «Введение в информатику» в 5 классе отведено 34 часа, 1 час в неделю.

## Содержание учебного предмета

### **Информация. Компьютер – универсальное устройство для работы с информацией**

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. *Носители информации в живой природе.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

### **Формы представления информации. Работа с текстовым редактором.**

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Файловая система. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилизовое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др.

Проверка правописания, словари.

### **Компьютерная графика Знакомство с графическими редакторами.**

Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.*

### **Систематизация информации.**

Списки – способ упорядочивания информации. Поиск информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путём рассуждений. Анимация.

## Планируемые результаты освоения содержания предмета

### Личностные результаты:

Будут сформированы:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде.
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
- готовность к самообразованию и самовоспитанию;
- компетентность в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;
- эмпатия как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

### Метапредметные результаты:

#### Познавательные УУД:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного)

представления в текстовое, и наоборот;

- строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;

#### **Коммуникативные УУД:**

- играть определенную роль в совместной деятельности;
- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
- использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;

#### **Регулятивные УУД:**

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
- определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- ставить самостоятельно новые учебные цели и задачи;
- строить жизненные планы во временной перспективе;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей

### **Предметные результаты:**

#### **Информация и информационные процессы**

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- знать назначение основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристики этих устройств;
- осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;
- знать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

#### **Математические основы информатики**

- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).
- представлять, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;

## Использование программных систем и сервисов

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- освоить навыки работы с компьютером;
- знать различные формы представления данных (таблицы, диаграммы, графики);
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- знать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов

## Тематическое планирование

Тема, раздел курса, количество часов	Предметное содержание	Характеристика деятельности обучающихся	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Информация. Компьютер – универсальное устройство для работы с информацией (7 ч.)	Информация, данные, информатика, компьютер. Универсальный объект; компьютер, аппаратное обеспечение, процессор, память, жесткий диск, монитор, клавиатура, техника безопасности. Устройства ввода информации, клавиатура, группы клавиш, слепая десятипальцевая печать. Программное обеспечение, операционная система, прикладная программа, файл, рабочий стол, значок, ярлык, меню, окно, элементы окна.	- соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ; - определять устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека; - иметь представление об элементах компьютера и их назначении; - иметь представление о способах введения информации в память компьютера; - определять группы клавиш на клавиатуре, их назначение, правильно располагать пальцы на клавиатуре, иметь представление о принципах десятипальцевого набора текста, набирать слова и фрагменты текста, используя клавиатуру, правильно производить удары по клавишам;	<a href="https://lbz.ru">https://lbz.ru</a> <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a>

	<p>Раскрывающееся меню, контекстное меню, диалоговое окно, элементы управления. Информация, оперативная память, внешняя память, носитель информации, дискета, жесткий диск, лазерный диск. Источник информации, приемник информации. Электронная почта. Адрес электронной почты.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о программах и файлах; графическом интерфейсе;</li> <li>- определять тип файлов по пиктограмме и расширению;</li> <li>- иметь представление об элементах рабочего стола, перемещать объекты, оперировать с окнами (открыть, закрыть, свернуть, восстановить, изменить размер, переместить);</li> <li>- иметь представление о структуре главного меню;</li> <li>- запускать и закрывать программы и приложения, иметь представление о способах управления компьютером с помощью меню;</li> <li>- выполнять основные управляющие операции, вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;</li> <li>- правильно создавать библиотеку документов и работает с несколькими окнами;</li> <li>- применять правила сотрудничества;</li> <li>- развивать свои творческие способности;</li> <li>- создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера;</li> <li>- составлять план и последовательность действий;</li> <li>- описывать содержание совершаемых действий;</li> <li>- делать выводы;</li> <li>- управлять своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей, планирования, коррекции своих действий и оценки успешности усвоения;</li> <li>- осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль;</li> <li>- самостоятельно формулировать определения, выделять существенные и несущественные признаки явлений;</li> <li>- ставить учебную задачу на основе соотнесения того что уже известно, и того, что еще неизвестно;</li> <li>- задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.</li> </ul>	
--	--	--	--



<p>Тема 2. Формы представления информации. Работа с текстовым редактором (11 ч.)</p>	<p>Код, кодирование, способы кодирования. Метод координат. Текст. Текстовый редактор, текстовый процессор, документ. Редактирование, вставка, замена, удаление. Фрагмент, буфер. Редактирование, поиск, замена. Форматирование, выравнивание, шрифт, начертание. Таблица, графа и строка таблицы. Схема, диаграмма, график. Виды диаграмм.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия информация, «информационный объект»;</li> <li>- иметь представление о приемах обработки информации, информационных процессах;</li> <li>- иметь представление об основных действиях оперирования с информацией;</li> <li>- различать виды информации по формам представления на материальных носителях; приводить примеры информационных носителей</li> <li>- набирать слова, используя клавиатуру;</li> <li>- приводить простые жизненные примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;</li> <li>- иметь представление о способах кодирования информации;</li> <li>- кодировать и декодировать простейшее сообщение;</li> <li>- понимать и правильно применять на бытовом уровне понятия «информация», «информационный объект»;</li> <li>- иметь представление о формах представления информации;</li> <li>- читать информацию, представленную на координатной плоскости;</li> <li>- иметь представление о структуре и элементах текста;</li> <li>- иметь представление об основных элементах текста (слово, предложение, абзац, раздел, глава);</li> <li>- определять элементы текста;</li> <li>- иметь представление о табличной форме представления информации, основных элементах таблицы (ячейка, строка, столбец);</li> <li>- представлять информацию в табличном виде;</li> <li>- иметь представление о наглядных формах представления информации;</li> <li>- представлять информацию в виде графика, диаграммы, схемы;</li> </ul>	<p><a href="https://lbz.ru">https://lbz.ru</a>  <a href="https://pedsovet.su/load/7">https://pedsovet.su/load/7</a>  <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a></p>
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о способах обработки текстовой, числовой информации;</li> <li>- выполнять арифметические действия с целыми и дробными числами с помощью обычного режима калькулятора;</li> <li>- осуществлять ввод текстовой информации с клавиатуры в текстовом редакторе;</li> <li>- иметь представление о способах обработки текстовой информации;</li> <li>- редактировать текст (удалять символы, исправлять ошибки, вставлять символы). Иметь представление о способах обработки текстовой информации;</li> <li>- правильно хранить информацию;</li> <li>- иметь представление о многообразии материальных носителей информации, о различных способах передачи информации, о многообразии окружающих человека кодов;</li> <li>- кодировать и декодировать информацию;</li> <li>- использовать текстовый редактор для создания текста;</li> <li>- создавать различные формы представления информации;</li> <li>- иметь представление о поиске информации, запроса для поиска информации, составлять простой запрос для поиска информации в базе данных;</li> <li>- создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера;</li> <li>- составлять план и последовательность действий, сравнивать действия с эталоном;</li> <li>- описывать содержание совершаемых действий, делать выводы;</li> <li>- анализировать условия и требования задачи, выражать структуру задачи разными средствами, выбирать обобщенные стратегии решения;</li> </ul>	
Тема	3. Компьютерная графика, виды	- распределять функции и объем заданий при работе в	<a href="https://lbz.ru">https://lbz.ru</a>

Компьютерная графика (4 ч.)	<p>графики. Графический редактор. Инструменты и команды графического редактора Paint. Основные операции в графическом редакторе.</p>	<p>группе (паре);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;</li> <li>-самостоятельно формулировать определения, задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.</li> <li>- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно</li> </ul>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a> <a href="https://infourok.ru">https://infourok.ru</a></p>
Тема 4. Систематизация информации (10 ч.)	<p>Информация, обработка информации, сортировка. Список, нумерация, маркеры. Поиск информации. Правила. План рассуждений. План действий. Логические рассуждения. Анимация. Основные команда и операции для создания анимации. Основные команда и операции для создания анимации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представление о формах представления информации; способах систематизации;</li> <li>-систематизировать информацию в виде плана, схемы, таблицы;</li> <li>- иметь представление о форматировании текста, форматировать слова, словосочетание, предложение, абзац, весь текст, используя формат абзаца и шрифта;</li> <li>- иметь представление о компьютерной графике, графическом изображении, рисунке, выбирать инструмент рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта;</li> <li>- применять простейший графический редактор для создания и редактирования рисунков. Иметь представление о видах инструментов рисования, выбирать инструмент рисования в зависимости от задач по созданию графического объекта;</li> <li>- создавать комбинированные документы, содержащие текстовую и графическую информацию, иметь представление о структуре комбинированного документа;</li> <li>- выполнять арифметические действия, используя Калькулятор и зная порядок действий;</li> <li>- структурировать текстовый документ, выделяя абзацы и разделы; составлять план и оформлять заголовки разделов;</li> <li>- иметь представление о плане действий, программе,</li> </ul>	<p><a href="https://lbz.ru">https://lbz.ru</a> <a href="https://pedsovet.su/load/7">https://pedsovet.su/load/7</a></p>

		<p>алгоритме;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять операции в действии; составлять линейные алгоритмы, иметь представление о плане действий, программе, алгоритме;</li> <li>- выделять операции в действии; составлять линейные алгоритмы;</li> <li>- задать в презентации анимацию объектов;</li> <li>- использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации;</li> <li>- создать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера;</li> <li>- составлять план и последовательность действий, сравнивать действия с эталоном;</li> <li>- описывать содержание совершаемых действий, делать выводы;</li> <li>- анализировать условия и требования задачи, выражать структуру задачи разными средствами, выбирать обобщенные стратегии решения;</li> <li>- распределять функции и объем заданий при работе в группе (паре);</li> <li>- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;</li> <li>- самостоятельно формулировать определения, задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения.</li> <li>- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно</li> </ul>	
<p>Тема 5. Итоговое повторение (2 ч.)</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- задать в презентации анимацию объектов;</li> <li>- использовать возможности компьютерной техники для изменения формы представления информации;</li> <li>- создавать алгоритм деятельности при решении проблем поискового характера;</li> <li>- составлять план и последовательность действий, сравнивать действия с эталоном;</li> </ul>	<p><a href="https://lbz.ru">https://lbz.ru</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru">http://school-collection.edu.ru</a></p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>- описывать содержание совершаемых действий, делать выводы;</li><li>- анализировать условия и требования задачи, выражать структуру задачи разными средствами, выбирать обобщенные стратегии решения;</li><li>- распределять функции и объем заданий при работе в группе (паре);</li><li>- устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;</li><li>- самостоятельно формулировать определения, задавать вопросы, обосновывать свои выводы и умозаключения;</li><li>- ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что еще неизвестно.</li></ul>	
--	--	--	--