Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 67»

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
заседанием МО _____	зам. директора по УВР	приказом средней школы №67
протокол № _____	_____	№ 01 – 02 / _____
от_____202__г.	от_____202__г.	от_____202__г.

Рабочая программа

учебного предмета

ИНФОРМАТИКА

в 5-6 классах

ФГОС

2021 г.

Пояснительная записка
к учебному курсу
ИНФОРМАТИКА
в 5-6 классах

Нормативная и информационная база для преподавания предмета «Информатика» в соответствии с государственным образовательным стандартом основного общего образования

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)
2. Федеральный государственного образовательный стандарта основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования России от 17 декабря 2010 г. № 1897 с изменениями и дополнениями)
3. Фундаментальное ядро содержания общего образования
4. Приказ Министерства просвещения РФ от 03 сентября 2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания»
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 года № 816 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02 декабря 2019 года № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»
7. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»
8. Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения (Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (введены с 1 января 2021 года на срок до 1 января 2027 года)
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 № 766 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную

деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20 мая 2020 г. № 254" (Зарегистрирован 02.03.2021 № 62645)

10. Методическое письмо о преподавании учебного предмета «Информатика и ИКТ» в 2021-2022 учебном году в общеобразовательных учреждениях Ярославской области

Цели изучения учебного предмета "Информатика"

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ приобретает все большую значимость.

Сегодня общепризнанным является определение информатики как науки о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах и средствах автоматизации информационных процессов. 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.

В информатике формируются многие виды деятельности, которые имеют общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов, сбор, хранение, преобразование и передача информации, управление объектами и процессами. Особенность информатики заключается в том, что значительная часть этой деятельности может быть осуществлена с помощью компьютерных инструментов.

Общеобразовательный предмет информатики с необходимостью отражает все перечисленные аспекты:

— сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных средах (системах);

— основные области применения информатики, прежде всего информационные и коммуникационные технологии, управление и социальная сфера;

— междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Основные цели изучения информатики в основной школе:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, избирательного отношения к полученной информации;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

С соответствие с переходом на ФГОС знакомство с компьютером и предметом «Информатика» учащихся средней школы № 67 происходит в начальной школе по программе развивающего обучения «Планета знаний» и «Школа России». Определённый опыт работы со средствами ИКТ учащиеся получают в процессе работы с учебными материалами нового поколения на других предметах, а также во внеклассной работе и внешкольной жизни в соответствии с основной образовательной программой НОО средней школы № 67. В основной школе начинается изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека.

Согласно ФГОС ООО в учебном плане в качестве основного варианта изучения информатики в основной школе рассматривается изучение информатики в 7—9 классах с общим количеством часов — 105. Из них на инвариантную часть отводится 78 ч. учебного времени, остальные 27 ч. (25% общего времени) отводятся на реализацию авторских программ. В с условиями, имеющихся в средней школы № 67, стремясь в максимальной степени реализовать потенциал предмета в достижении современных образовательных результатов и с учетом возрастных особенностей учащихся, традиционно выбирается выстраивание непрерывного курса информатики в 5–9 классах (пять лет по одному часу в неделю). В качестве пропедевтического курса изучение информатики в 5–6 классах с общим количеством часов – 70 (три года по одному часу в неделю) и основного варианта рассматривается изучение информатики в 7–9 классах с общим количеством часов – 105 (три года по одному часу в неделю).

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным). В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Для непрерывного курса информатики в основной школе авторы конкретизировали цели изучения предмета с учетом возрастных особенностей учащихся, стремясь в максимальной степени реализовать потенциал предмета в достижении современных образовательных результатов.

Цели изучения информатики и ИКТ в 5–6 классах:

○ формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

○ ознакомительное изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

○ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Цели изучения информатики и ИКТ в 7–9 классах:

○ формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;

○ совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией; формирование алгоритмической культуры; развитие умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.);

○ воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

Название	Класс	ФИО автора	Издательство	Год
Информатика. Учебник для 5 класса	5	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
Информатика. Учебник для 6 класса	6	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
Методическое пособие для учителей. 5-6 класс.	5-6	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013
Информатика и ИКТ. Программа для основной школы 5-6 класс.	5-6	Л.Л. Босова, А.Ю. Босова	БИНОМ. Лаборатория знаний	2013

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики в 5-6 классах

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: 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: 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 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: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать 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.

Содержание курса информатики для 5-6 классов

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 5–6 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

- информация вокруг нас;
- информационные технологии;
- информационное моделирование;
- алгоритмика.

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, приёмник. 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. Приёмы 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.

Раздел 3. Информационное моделирование

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов.

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

Раздел 4. Алгоритмика

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

Структура учебного курса с учетом образовательной программы школы

Тема		Примерная программа			5 класс			6 класс			ИТОГО по 5-6 кл.
№	Наименование	Всего часов	Теория	Практика	Всего часов	Теория	Практика	Всего часов	Теория	Практика	
1	Информация вокруг нас	12	10	2	12	10	2				12 (10/2)
2	Компьютер	7	2	5	7	2	5				7 (2/5)
3	Подготовка текстов на компьютере	8	2	6	6	2	4	2		2	8 (2/6)
4	Компьютерная графика	6	1	5	4	1	3	2		2	6 (1/5)
5	Создание мультимедийных объектов	7	1	6	5	1	4	2		2	10 (5/5)
6	Объекты и системы	8	6	2				9	7	2	9 (7/2)
7	Информационные модели	10	5	5				9	4	5	9 (4/5)
8	Алгоритмика	10	3	7				10	3	7	10 (3/7)
	Резерв	2		2							
	ИТОГО	**70**	**30**	**40**	**34**	**16**	**18**	**34**	**14**	**20**	**68 (30/ 38)**

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности и планируемыми результатами

№	Раздел	Основное содержание	Характеристика деятельности ученика	Планируемые результаты	
				• Ученик научится	**Ученик получит возможность научиться**
1	**Информация вокруг нас (12 часов)**	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, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта. Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Формы	*Аналитическая деятельность:* • приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике; • приводить примеры информационных носителей; • классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.	• понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «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 её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях; • кодировать и	• 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; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; • научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц; • приводить примеры единичных и общих

		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.	*Практическая деятельность:* • кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды; • работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них; • систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • вычислять значения арифметических выражений с помощью программы Калькулятор; • преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений; • решать задачи на переливания, переправы и пр. в соответствующих	декодировать сообщения, используя простейшие коды; • определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию. • выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор.	понятий, отношений между понятиями; • для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения); • приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий; • научиться сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;

		Задачи на переливания. Задачи на переправы. Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.	программных средах.		
2	**Компьютер (7 часов)**	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.	*Аналитическая деятельность:* • выделять аппаратное и программное обеспечение компьютера; • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; • определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер. *Практическая деятельность:* • выбирать и запускать нужную программу; • работать с основными элементами пользовательского интерфейса: использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна,	• 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	• научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки; • расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; • расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

		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.	реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приёмы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств; • создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.	(изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна); • вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши; • соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.	
3	**Подготовка текстов на компьютере (8 часов)**	Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов.	*Аналитическая деятельность:* • соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации; • определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых	• 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	• овладеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма; • создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки; • осуществлять орфографический контроль в текстовом

		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.	документов. *Практическая деятельность:* • создавать несложные текстовые документы на родном и иностранном языках; • выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами; • осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы.	фрагментами; • использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов; • создавать и форматировать списки; • создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;	документе с помощью средств текстового процессора; • оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
4	**Компьютерная графика (6 часов)**	Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора.	*Аналитическая деятельность:* • выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы); • планировать работу по конструированию сложных графических объектов из	• применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков; • создавать круговые и	• сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального

		Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.	простых; • определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений; *Практическая деятельность:* • использовать простейший (растровый и/или векторный) графический редактор для создания и редактирования изображений; • создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.	столбиковые диаграммы; •	информационного пространства; • видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора; • научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
5	**Создание мультимедийных объектов (10 часов)**	Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.	*Аналитическая деятельность:* • планировать последовательность событий на заданную тему; • подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта. *Практическая деятельность:* • использовать редактор презентаций или иное программное средство для создания анимации по имеющемуся сюжету; • создавать на заданную тему	• использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;	• 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; •

			мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.		
6	**Объекты и системы (9 часов)**	Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Система и окружающая среда. Персональный компьютер как система. Файловая система. Операционная система.	*Аналитическая деятельность:* • анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; • выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем. *Практическая деятельность*: • изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; • изменять свойства панели задач; • узнавать свойства	• осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); • ориентироваться на интернет-сайтах (нажать указатель, вернуться, перейти на главную страницу);	• называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами; • осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; • приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

			компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; • упорядочивать информацию в личной папке.		
7	**Информационные модели (9 часов)**	Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели. Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.	*Аналитическая деятельность:* • различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; • приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира. *Практическая деятельность:* • создавать словесные модели (описания); • создавать многоуровневые списки; • создавать табличные модели; • создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; • создавать диаграммы и графики; • создавать схемы, графы, деревья; • создавать графические	• понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»; • различать натурные и информационные модели, приводить их примеры; • «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни; • перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;	• сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания; • приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей; • познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев; • выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

			модели.	• строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.	
8	**Алгоритмика (10 часов)**	Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в	*Аналитическая деятельность:* • приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; • выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами. *Практическая деятельность:* • составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; • составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; • составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем.	• понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов; • понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; • осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; • понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»; • подбирать алгоритмическую	• исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд; • по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен; • разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы. •

		литературных произведениях, на уроках математики и т.д.). Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполни-телями Чертёжник, Водолей и др.		конструкцию, соответствующую заданной ситуации; • исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд; • разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.	

Соответствие содержания УМК требованиям к личностным, предметным и метапредметным результатам освоения ООП

Содержание учебников «Информатика» для 5-6 классов / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний; образующие завершенную предметную линию по информатике для основной школы ориентированы на формирование следующих **личностных результатов**:

1. Целостное мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики.

Условия для достижения данного результата обеспечиваются за счет формирования у школьников представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире; представлений об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах; навыков анализа и критичной оценки получаемой информации; способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества; готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ.

2. Коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

В конце каждого параграфа присутствуют вопросы и задания, многие из которых ориентированы на коллективное обсуждение, дискуссии, выработку коллективного мнения.

В методическом пособии для учителя даются рекомендации об организации коллективной работы над проектами. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

3. Формирование ценностей здорового и безопасного образа жизни.

Большее время у современных детей занимает работа за компьютером (не только над учебными заданиями). Поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник 5 класса содержит подробную информацию о технике безопасности и организации рабочего места; эта информация в форме плаката повторяется на следующем этапе в учебнике 7 класса; соответствующие ресурсы включены в электронное приложение к учебникам. Способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ формируется в процессе выполнения многочисленных работ компьютерного практикума на протяжении всего периода обучения в основной школе. Кроме того, в учебниках уделяется внимание вопросам информационной безопасности: ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; развитию чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды и пр.

Содержание учебников «Информатика» ориентировано на формирование следующих **метапредметных результатов**:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, такими как: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели с помощью фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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 перекодировывать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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.

В приложении 1 приведены ссылки на конкретные материалы учебников, ориентированные на формирование соответствующих результатов.

Предметные результаты, определяемые ФГОС ООО, обеспечены содержанием учебников для 5-6, 7-9 классов, поддерживаются другими компонентами, входящими в УМК. В приведенных далее таблицах отражено соответствие между предметными результатами, определенными ФГОС ООО, и содержанием учебников для 5-6 классов, а также их соответствие требованиям ФГОС ООО по формированию и развитию универсальных учебных действий (УУД).

Таблица соответствие между предметными результатами, определенными ФГОС ООО, и содержанием учебников

Предметные результаты	Соответствующее содержание учебников
1.Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	
1.1. Формирование информационной и алгоритмической культуры	На формирование данного результата ориентировано все содержание учебников и других компонентов УМК.
1.2. Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации	**5 класс:** § 2. Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. § 3. Ввод информации в память компьютера. § 4. Управление компьютером. § 8. Текстовая информация. § 11. Компьютерная графика. **6. класс:** § 2. Компьютерные объекты. § 6. Персональный компьютер как система. § 11. Табличные информационные модели. § 12. Графики и диаграммы.
1.3. Развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	Формирование данного результата обеспечивается за счет выполнения практических работ на компьютере: **5 класс:** *Работа 1*. Вспоминаем клавиатуру. *Работа 2*. Вспоминаем приёмы управления компьютером. *Работа 3*. Создаём и сохраняем файлы. *Работа 4*. Работаем с электронной почтой. *Работа 5*. Вводим текст. *Работа 6*. Редактируем текст. *Работа 7*. Работаем с фрагментами текста. *Работа 8*. Форматируем текст. *Работа 9*. Создаём простые таблицы. *Работа 10*. Строим диаграммы . *Работа 11*. Изучаем инструменты графического редактора. *Работа 12*. Работаем с графическими фрагментами. Работа *13*. Планируем работу в графическом редакторе. Р*абота 14*. Создаём списки. *Работа 15*.Ищем информацию в сети Интернет. *Работа 16*. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор. *Работа 17*. Создаём анимацию. *Работа 18*. Создаем слайд-шоу. **6 класс:** *Работа 1*. Работаем с основными объектами операционной системы.

	Работа 2. Работаем с объектами файловой системы. *Работа 3*. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов. *Работа 4*. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов. *Работа 5*. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора. *Работа 6*. Создаем компьютерные документы. *Работа 7*. Конструируем и исследуем графические объекты. *Работа 8*. Создаём графические модели. *Работа 9*. Создаем словесные модели. *Работа 10*. Создаём многоуровневые списки. *Работа 11*. Создаем табличные модели. *Работа 12*. Создаем вычислительные таблицы в тектовом процессоре. *Работа 13*. Создаем модели – графики и диаграммы. *Работа 14*. Создаём модели – схемы, графы и деревья. *Работа 15*. Создаем презентацию «Часы». *Работа 16*. Создаем презентацию «Времена года». *Работа 17*. Создаем презентацию «Скакалочка». *Работа 18*. Выполняем итоговый проект.
2.Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства	
2.1. Формирование представления о понятии информации и её свойствах	**5 класс:** § 1. Информация вокруг нас. **6 класс:** § 1. Объекты окружающего мира.
2.2. Формирование представления о понятии алгоритма и его свойствах	**6 класс:** § 14. Что такое алгоритм. § 15. Исполнители вокруг нас. § 16. Формы записи алгоритмов. § 17. Типы алгоритмов. § 18. Управление исполнителем Чертежник.
2.3. Формирование представления о понятии модели и ее свойствах	**6 класс:** § 9. Информационное моделирование. § 10. Словесные информационные модели. § 11. Табличные информационные модели. § 12. Графики и диаграммы. § 12. Схемы.
3. Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать 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	

3.1. Развитие умений составить и записать алгоритм	**6 класс:** § 18. Управление исполнителем Чертежник.
3.2. Знакомство с основными алгоритмическими структурами.	**6 класс:** § 17. Типы алгоритмов.
4. Формирование умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	**5 класс:** § 10. Наглядные формы представления информации. **6 класс:** § 9. Информационное моделирование. § 10. Словесные информационные модели. § 11. Табличные информационные модели. § 12. Графики и диаграммы. § 12. Схемы.
5. Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете	**5 класс**: § 6. Передача информации.

Таблицы соответствия учебников требованиям ФГОС ООО
по формированию и развитию универсальных учебных действий (УУД)

Метапредметные результаты	Конкретные метапредметные результаты, отражающие специфику информатики	Соответствующие материалы учебников
	Регулятивный блок УУД	
целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся; **планирование –** определение последовательности промежуточных целей, составление плана действий; **прогнозирование –** предвосхищение результата и уровня усвоения; **контроль** в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном; **коррекция –** внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта; **оценка** - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению; **способность к волевому усилию –** к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.	Формирование **алгоритмического мышления –** умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Умение использовать **различные средства самоконтроля** с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).	**5 класс:** § 11 (2). Планируем работу в графическом редакторе. § 12 (5). Преобразование информации по заданным правилам. §12 (7) Разработка плана действий и его запись. §12 (8) Запись плана действий в табличной форме. **6 класс:** § 14. Что такое алгоритм. § 15. Исполнители вокруг нас. § 16. Формы записи алгоритмов. § 17. Типы алгоритмов. § 18. Управление исполнителем Чертежник

Познавательный блок УУД		
Общеучебные действия: **поиск и выделение** необходимой информации; применение **методов информационного поиска**, в том числе с помощью компьютерных средств; **знаково-символические действия**, (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта); знаково-символические действия выполняют функции - отображения учебного материала; - выделения существенного; - формирования обобщенных знаний; виды знаково-символических действий: **умение структурировать** знания; **рефлексия способов и условий действия**, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;	Умение **выделять, называть, читать** объекты реальной действительности (умение представлять информацию в виде описания: ключевых слов или понятий, текста, списка, таблицы, схемы, рисунка и т.п.). Умение **объяснять** взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности. Умение **создавать информационные модели** объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном (на начальном уровне). Умение применять начальные навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.	**5 класс:** § 2 (14). Поиск информации. **5 класс:** § 7. В мире кодов. § 8. Текстовая информация. § 9. Таблицы. § 10. Наглядные формы представления информации. § 11. Компьютерная графика. **6 класс:** § 9. Информационное моделирование как метод познания. § 10. Словесные информационные модели. § 11. Табличные информационные модели. § 12. Графики и диаграммы. § 12. Схемы. **5 класс:**

умение осознанно и произвольно **строить речевое высказывание** в устной и письменной форме; **смысловое чтение** как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; определение **основной и второстепенной информации;** **умение адекватно**, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;	Формирование способности выполнять **разные виды чтения**: *Беглое чтение (динамичное, партитурное)* – быстрое ознакомление с текстом в целом при большой скорости чтения. *Сканирование* – быстрый просмотр текста с целью поиска факта, слова, фамилии. *Предварительное чтение* – чтение, в процессе которого отмечаются все незнакомые иностранные слова, научные термины, чтобы в дальнейшем уяснить их значение по словарям и справочникам. *Повторное чтение* – чтение текста посредством нескольких итераций с целью более глубоко осмысления. Формирование **системного мышления** – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое. Формирование **объектно-ориентированного мышления –** способность работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие	§ 8. Текстовая информация. Работа 5. Вводим текст. Работа 6. Редактируем текст. Работа 7. Работаем с фрагментами текста. Работа 8. Форматируем текст. **6 класс:** § 10. Словесные информационные модели. Работа 9. Создаем словесные модели. Работа 10. Создаём многоуровневые списки.
универсальные логические действия:		**5 класс:** §9 (2). Табличное решение логических задач. §12 (3). Систематизация информации. §12 (6). Преобразование информации
анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);		

подведение под понятия, выведение следствий	функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами. Формирование **формального мышления** – способность применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями. Формирование **критического мышления** – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным;	путём рассуждений. §12 (7). Разработка плана действий и его запись. §12 (8). Запись плана действий в табличной форме. **6 класс:** § 3. Отношения объектов и их множеств. § 4. Классификация объектов. § 5. Системы объектов. § 7. Как мы познаем окружающий мир. § 8. Понятие.
действия постановки и решения проблем:		
мулирование проблемы; **самостоятельное создание способов решения** проблем творческого и поискового характера.		**5 класс:** § 12. Обработка информации. Работа 13. Планируем работу в графическом редакторе. Работа 15.Ищем информацию в Интернет. Работа 17. Создаём анимацию. Работа 18. Создаем слайд-шоу. **6 класс:** Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты. Работа 8.Создаём графические модели Работа 9.Создаем словесные модели Работа 11.Создаем табличные модели Работа 14.Создаём модели – схемы, графы Работа 18. Создаём итоговый проект.

Коммуникативный блок УУД		
планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия; постановка вопросов – **инициативное сотрудничество** в поиске и сборе информации; **разрешение конфликтов** - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; **управление поведением партнера** – контроль, коррекция, оценка действий партнера; умение с достаточно полнотой и точностью **выражать свои мысли** в соответствии с задачами и условиями коммуникации; **владение монологической и диалогической формами речи** в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.	Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности. Умение использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации. Формирование умений выбора, построения и использования адекватной информационной модели для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации. Умение использовать информацию с учётом этических и правовых норм. Формирование умений использования иронии, самоиронии и юмора в процессе общения.	**5 класс:** § 6. Передача информации. Работа 4. Работаем с электронной почтой § 12. Обработка информации. Работа 15. Ищем информацию в сети Интернет **6 класс:** § 1. Объекты окружающего мира. § 7. Как мы познаем окружающий мир

Личностный блок УУД		
Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. **Действие нравственно-этического оценивания** усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей. • Выделение морально-этического содержания событий и действий. • Построение системы нравственных ценностей как основания морального выбора. Ориентировка в моральной дилемме и осуществление личностного морального выбора **Самопознание и самоопределение:** Построение образа Я (Я-концепции), включая самоотношение и самооценку. Формирование идентичности личности. Личностное, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе.	Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с **информационной деятельностью человека**; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности; формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ. Формирование критического отношения к информации и избирательности её восприятия, уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей, основ правовой культуры в области использования информации. Формирование навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды, навыков защиты личной информации, формирование умения осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий, в том числе проектов.	**5 класс:** § 4. Управление компьютером § 5. Хранение информации § 6. Передача информации § 12. Обработка информации **6 класс:** § 7. Как мы познаем окружающий мир

Компьютерный практикум

5 класс:

Практическая работа № 1. Вспоминаем клавиатуру.
Практическая работа № 2. Вспоминаем приемы управления компьютером.
Практическая работа № 3. Создаем и сохраняем файлы.
Практическая работа № 4. Работаем с электронной почтой.
Практическая работа № 5. Вводим текст.
Практическая работа № 6. Редактируем текст.
Практическая работа № 7. Работаем с фрагментами текста.
Практическая работа № 8. Форматируем текст.
Практическая работа № 9. Создаем простые таблицы.
Практическая работа № 10. Строим диаграммы.
Практическая работа № 11. Изучаем инструменты графического редактора
Практическая работа № 12. Работаем с графическими фрагментами.
Практическая работа № 13. Планируем работу в графическом редакторе..
Практическая работа № 14. Создаем списки.
Практическая работа № 15. Ищем информацию в сети Интернет.
Практическая работа № 16. Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор.
Практическая работа № 14. Создаем анимацию.
Практическая работа № 15. Создаем слайд-шоу.

6 класс:

Практическая работа № 1. Работаем с основными объектами операционной системы.
Практическая работа № 2. Работаем с объектами файловой системы.
Практическая работа № 3. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов.
Практическая работа № 4. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов.
Практическая работа № 5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора.
Практическая работа № 6. Создаем компьютерные документы.
Практическая работа № 7. Конструируем и исследуем графические объекты.
Практическая работа № 8. Создаем графические модели.
Практическая работа № 9. Создаем словесные модели.
Практическая работа № 10. Создаем многоуровневые списки.
Практическая работа № 11. Создаем табличные модели.
Практическая работа № 12. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре
Практическая работа № 13. Создаем информационные модели – диаграммы и графики».
Практическая работа № 14. Создаем информационные модели – схемы, графы, деревья.
Практическая работа № 15. Создаем линейную презентацию.
Практическая работа № 16. Создаем презентацию с гиперссылками.
Практическая работа № 17. Создаем циклическую презентацию.
Практическая работа № 18. Создаем слайд-шоу.

Формы контроля и возможные варианты его проведения

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В качестве одной из основных форм контроля выбрано тестирование. Организации тестирования в 5 классе уделяется особое внимание, так как, для большинства учеников это будет первый опыт соответствующей деятельности.

Правила, которые используются при оценивании:

- за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;
- за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;
- за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору.

При выставлении оценок используются следующие общепринятые соотношения:

- 50-70% — «3»;
- 71-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

По усмотрению учителя (особенно при тестировании в 5 классе) эти требования могут быть снижены, чтобы создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

Компьютерное тестирование интересно детям, тем не менее, компьютерному тестированию должно предшествовать тестирование «традиционное» – с бланками на печатной основе, работа с которыми позволяет учащимся более полно понять новую для них форму учебной деятельности. При правильном подходе к организации тестирования в 5 классе, как правило, в дальнейшем эта форма контроля уже не вызывает у школьников особых затруднений.

В 6-м классе используется несколько различных форм контроля:

- тестирование;
- контрольный тест на опросном листе;
- разноуровневая контрольная работа.

Контрольные тесты на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой. Практические контрольные работы для учащихся представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку, что может быть отражено в портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося,

демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

Тематические и итоговые контрольные работы:

№	Тематика	Вид	Форма
5 класс			
1	Устройства компьютера и основы пользовательского интерфейса	Тематический контроль	Интерактивное тестирование / тестирование по опросному листу
2	Информация и информационные процессы	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
3	Обработка информации средствами текстового и графического редакторов	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
4	Планирование последовательности действий. Создание анимации	Тематический контроль	Творческая работа
5	Информационные процессы и информационные технологии	Итоговый контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
6	Создание текстовых документов	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
7	Структурирование и визуализация информации	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
8	Слайд-шоу	Итоговый мини-проект	Творческая работа
6 класс			
1	Объекты и системы	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
2	Человек и информация	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
3	Информационное моделирование	Тематический контроль	Творческая работа

4	Алгоритмы и исполнители	Тематический контроль	Интерактивное тестирование/ тестирование по опросному листу
5	Создание графических изображений	Тематический контроль	Разноуровневая практическая контрольная работа
6	Информационное моделирование	Тематический контроль	Контрольная работа
7	Алгоритмика	Тематический контроль	Контрольная работа
8	Описание личностно-значимого объекта по заданному плану	Итоговый мини-проект	Творческая работа

Использование ЭОР в учебном процессе

Использование электронных образовательных ресурсов в изучении пропедевтического курса информатики и ИКТ позволяет более качественно выполнить образовательный стандарт для основной ступени общего образования по информатике и развить обще учебные компетентностей учащихся 5-6 классов.

❖ В учебном процессе используются специально разработанных электронных приложений, входящих в состав УМК:

✓ **Набор ЦОР для работы с учащимися 5-6 классов - издательство БИНОМ**

Электронное приложение - содержание CD-ROM в zip-архиве.

Коллекция ЦОР для 5-6 классов включает в себя:

- Наглядные пособия;
- Логические игры и задачи;
- Интерактивные тесты;
- Заготовки для практикума;
- Дидактические материалы;
- Методические материалы для учителя.
- Файлы-заготовки (тексты, изображения), необходимые для выполнения работ компьютерного практикума;
- Текстовые файлы с дидактическими материалами (для печати);
- Дополнительные материалы для чтения;
- Мультимедийные презентации ко всем параграфам каждого из учебников.

✓ **Электронное методическое приложение —** авторская мастерская в виде сайта в Интернете с методическими рекомендациями, видеолекциями и электронной почтой и форумом для свободного общения с авторским коллективом УМК учителей и родителей (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/). Для участия в форуме и просмотра видеолекций необходимо зарегистрироваться на сайте.

✓ **Система виртуальных лабораторий по информатике «Задачник 2-6» - издательство БИНОМ**

Данный учебный материал разработан в рамках конкурса «Разработка Информационных источников сложной структуры (ИИСС) для системы общего

образования». Интерактивный задачник предназначен для использования в курсе информатики, охватывающем пропедевтический уровень основной ступени общего образования - 5-6 классы. Задачник включает в себя 6 виртуальных лабораторий, обеспечивающих возможность как сетевой, так и индивидуальной работы с учащимися по решению задач разного уровня сложности.

- ✓ **Клавиатурный тренажер «Руки солиста» - издательство БИНОМ**

Данный учебный материал разработан в рамках конкурса «Разработка Информационных источников сложной структуры (ИИСС) для системы общего образования». Тренажер «Руки солиста» направлен на развитие у школьника индивидуального навыка слепого десятипальцевого метода набора на клавиатуре компьютера. «Руки солиста» представляет собой комплект разноуровневых учебных тренингов для учащихся с 5-6 класса, позволяющий повысить мотивацию учащихся, а также стимулировать их увлеченность школьным предметом, что в целом будет способствовать повышению эффективности образовательного процесса и уровня знаний, получаемых на занятиях по информатике. Клавиатурный тренажёр «Руки солиста», разработанный по известной методике В. В. Шахиджаняна, позволяет отработать навыки слепого десятипальцевого набора текста.

В учебном процессе кроме специально разработанных электронных приложений, входящих в состав УМК, используются электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные на федеральных порталах, – информационные источники и инструменты, специально разработанные для поддержки учебного процесса по информатике и ИКТ и снабженные методическими рекомендациями, в которых отражены цели их использования и решаемые дидактические задачи.

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru
- Портал Федерального центра информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru
- «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/
- «Мобильное электронное образование» https://mob-edu.com/
- «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/
- «Учи.ру» https://uchi.ru
- Видеоуроки информатики https://videouroki.net/blog/informatika/
- Инфоурок. Видеоуроки информатики https://infourok.ru/videouroki/informatika
- ИнтернетУрок. Видеоуроки информатики https://interneturok.ru/article/uroki-informatiki
- Образовательный центр «Сириус» https://sochisirius.ru/
- «Алгоритмика» – школа математики и программирования https://algoritmika.org
- «Билет в будущее» – проект для поддержки ранней профессиональной ориентации школьников 6-11-х классов, предоставляющий доступ к бесплатным материалам и видеокурсам, а также онлайн-тестированию http://bilet-help.worldskills.ru

Особо стоит отметить образовательные возможности всероссийского проекта «Урок цифры» https://урокцифры.рф. «Урок цифры» – это серия необычных уроков информатики, которые проходят в течение учебного года, и цель которых – заинтересовать школьников цифровыми технологиями.

Работа с одарёнными и способными обучающимися

Одной из задач учителя является выявление и поддержка обучающихся, имеющих склонность и способности к изучению информатики, удовлетворение запросов и повышение уровня их подготовки. Работа с одарёнными обучающимися может проводиться как в рамках урочной, так и внеурочной деятельности. Важно повышение степени самостоятельности обучающихся в получении знаний и совершенствовании умений, в том числе умений работы с учебной, справочной, научно-популярной литературой.

Основная часть работы с одаренными и способными обучающимися осуществляется в рамках внеурочной деятельности (элективные курсы, факультативы, кружки и др.). В том числе происходит подготовка школьников к участию в различных мероприятиях разных уровней, что позволяет реализовать их интересы, выбрать подходящий для них вид деятельности (интеллектуальные конкурсы, игры, фестивали, проекты по различной тематике, индивидуальные творческие задания, интеллектуальные и предметные олимпиады). Важной предпосылкой для развития и самореализации обучающихся может стать такая форма работы как участие в научных конференциях школьников различных уровней.

Возможные ресурсы:

- Конкурс «КИТ» (компьютеры, информатика, технологии) https://konkurskit.org/;
- Конкурс «ИнфоЗнайка» https://www.infoznaika.ru/;
- Олимпиады для школьников http://olimpiada.ru;
- Всероссийская олимпиада по информатике https://olimpiada.ru/activity/73/tasks;

Использование материалов календаря образовательных событий, приуроченных к памятным датам и событиям российской истории и культуры, на 2021-2022 учебный год

Преподавание учебного предмета «информатика» в общеобразовательных организациях ориентировано не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей, на приобщение обучающихся к культурным ценностям своего народа, базовым национальным ценностям российского общества, общечеловеческим ценностям в контексте формирования у них российской гражданской идентичности, поэтому целесообразным при проведении уроков становится использование материалов календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры, на 2021-2022 учебный год (далее – Календарь).

При планировании учебной деятельность следует обратить внимание на следующие даты Календаря:

Дата	Образовательное событие
05.09	День солидарности в борьбе с терроризмом
08.09	Международный день распространения грамотности
19.09	День рождения смайлика
05.10	Всемирный день учителя
25.10	Международный день библиотек
04.11	День народного единства
16.11	Международный день толерантности

20.11	Всемирный день ребенка
28.11	День матери в России
03.12	Международный день инвалидов
10.12	Единый урок «Права человека»
04-10.01	Неделя науки, техники для детей и юношества
13.01	День российской печати
17.01	День детских изобретений
08.02	День российской науки
23.02	День защитника Отечества
08.03	Международный женский день
24-30.03	Неделя детской и юношеской книги
06.04	Всемирный день мультфильмов
12.04	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос – это мы»
9.05	День Победы советского народа в Великой Отечественной войне
15.05	Международный день семьи
24.05	День славянской письменности и культуры

Материалы Календаря уместно использовать при подготовке *тематических информационных сообщений* в начале урока (до 3 минут). Также, востребованными становятся подготовка *виртуальных информационных досок*, где размещаются рассказ о событии, визуальные материалы, проводятся опросы, электронные выставки, посвященные образовательным событиям. Кроме того, предложенные в Календаре образовательные события, целесообразно использовать при планировании *проектной деятельности* обучающихся.

Программное обеспечение

1. Операционные системы Windows 10, РЕД ОС Муром, Android
2. Пакет офисных приложений LibreOffice, MS Office 2010

Аппаратные средства

- **Компьютер (ноутбук)** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеомагнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода** текстовой информации и манипулирования экранными объектами – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Интерактивный комплекс** в комплекте с мобильной стойкой и вычислительным блоком интерактивного комплекса JeminiCo