

Рекомендовано к утверждению
Педагогический совет МКОУ
«Новолисинская СОШ-интернат»
Протокол № 1 от 28.08.2023г.

Утверждено
Директора школы
МКОУ «Новолисинской СОШ-интернат»
В.И. Козак
Приказ №232 от 31.08.2023г.



Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Новолисинская школа – интернат среднего (полного) общего образования»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса «Мир информатики»

на уровень основного общего образования
(для 5–9-х классов)

Тосненский район
д. Новолисино, 2023г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная программа разработана для обучающихся 5-9 классов. Изучение информационных технологий в школе является неотъемлемой частью современного общего образования и направлено на формирование у подрастающего поколения нового целостного миропонимания и информационного мировоззрения, понимания компьютера как современного средства обработки информации.

Актуальность настоящей рабочей программы заключается в том, что интерес к изучению новых технологий у подрастающего поколения и у родительской общественности появляется в настоящее время уже в дошкольном и раннем школьном возрасте. Поэтому сегодня, выполняя социальный заказ общества, система образования должна решать новую проблему - подготовить подрастающее поколение к жизни, творческой и будущей профессиональной деятельности в высокоразвитом информационном обществе.

Педагогическая целесообразность изучения курса «Мир информатики» состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, необходимые в обществе, использующем современные информационные технологии; позволит обеспечивать динамическое развитие личности ребенка, его нравственное становление; формировать целостное восприятие мира, людей и самого себя, развивать интеллектуальные и творческие способности ребенка в оптимальном возрасте.

В программе осуществлен тщательный отбор и адаптация материала для формирования предварительных знаний, способствующих восприятию основных теоретических понятий в базовом курсе информатики и информационных технологий, в соответствии с возрастными особенностями учащихся, уровнем их знаний на соответствующем уровне и междисциплинарной интеграцией.

В современном мире людям приходится иметь дело с огромными потоками самых разнообразных сведений, новостей, данных и сообщений. Обучающиеся школы принимают участие в различных мероприятиях, где при защите проектов необходимо так преподнести информацию, чтобы слушатели могли понять и оценить её значимость и необходимость. Чтобы донести до окружающих подобную информацию, необходимо создать качественную презентацию, которая поможет продемонстрировать всем заинтересованным лицам свои идеи и достичь, в конечном счете, требуемых результатов.

Современные профессии, предлагаемые выпускникам учебных заведений, предъявляют высокие требования к интеллекту работников. Информационные технологии, предъявляющие высокие требования к интеллекту работников, занимают одну из лидирующих позиций на международном рынке труда. Но если навыки работы с конкретной техникой можно приобрести непосредственно на рабочем месте, то мышление, не развитое в определённые природой сроки, таковым и останется. Опоздание с развитием мышления - это опоздание навсегда. Поэтому для подготовки детей к жизни в современном информационном обществе, в первую очередь необходимо развивать логическое мышление, способности к анализу (вычленению структуры объекта, выявлению взаимосвязей, осознанию принципов организации) и синтезу (созданию новых схем, структур и моделей).

Данный курс является наиболее благоприятным этапом для формирования инструментальных (операциональных) личностных ресурсов, благодаря чему он может стать ключевым плацдармом всего школьного образования для формирования метапредметных образовательных результатов - освоенных обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способов деятельности, применимых как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

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 особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ.

В МКОУ «Новолисинская СОШ—интернат» рабочая программа учебного курса «Мир информатики» реализуется в 5 – 9 классах: в 5 классах – 68 часов в год, в 6 классах – 34 часа в год, в 7 классах – 34 часа в год, в 8 классах – 34 часа в год, в 9 классе – 17 часов в год.

Программа направлена на достижение следующих **целей**:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у учащихся навыков информационно-учебной деятельности на базе средств ИКТ для решения познавательных задач и саморазвития;
- усиление культурологической составляющей школьного образования;
- пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
- развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики и ИКТ необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- 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;
- организовать работу по овладению первичными навыками исследовательской деятельности, получения 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.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

5 класс (68 часов - 1 час в неделю)

Тема 1. Обучение работе на компьютере (8ч.)

Назначение основных устройств компьютера. Правила работы за компьютером. Назначение объектов компьютерного рабочего стола. Понятие компьютерного меню. Освоение технологии работы с меню.

Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint (16ч.)

Что такое компьютерная графика. Основные возможности графического редактора Paint по созданию графических объектов. Панель Палитра. Панель Инструменты. Настройка инструментов рисования. Создание рисунков с помощью инструментов.

Тема 3. Редактирование рисунков (10ч.)

Понятие фрагмента рисунка. Технология выделения и перемещения фрагмента рисунка. Сохранение рисунка на диске. Понятие файла. Открытие файла с рисунком.

Тема 4. Точные построения графических объектов (12ч.)

Геометрические инструменты. Использование клавиши shift при построении прямых,

квадратов, окружностей. Редактирование графического объекта по пикселям. Понятие пиктограммы.

Тема 5. Преобразование рисунка (16ч.)

Отражения и повороты. Наклоны. Сжатия и растяжения рисунка.

Тема 6. Конструирование из мозаики (6ч.)

Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Меню готовых форм - плоских и объемных. Конструирование с помощью меню готовых форм.

6 класс (34 часа - 1 час в неделю)

Тема 1. Общая характеристика текстового процессора (3ч.)

История обработки текстовых документов. Назначение текстового редактора. Назначение Основного меню. Команды Основного меню текстового редактора. Технология ввода текста.

Тема 2. Текстовый редактор Блокнот (3ч.)

Набор и редактирование текста. Вставка, удаление и замена символов. Вставка и удаление пустых строк. Действие с фрагментом текста: выделение, копирование, удаление, перемещение.

Тема 3. Текстовый редактор WordPad (4ч.)

Оформление абзаца и заголовка. Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания. Панель форматирования. Форматирование абзаца. Ввод и загрузка текста.

Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word (14ч.)

Объекты текстового документа и их параметры. Способы выделения объектов текстового документа. Форматирование текста. Оформление текста в виде таблицы и печать документа. Нумерованные и маркированные списки. Включение в текстовый документ графических объектов.

Тема 5. Компьютерная графика (7ч.)

Растровые графические редакторы Создание и редактирование графических изображений.

Тема 5. Компьютерный практикум (3ч.)

Выполнение практических работ по изученному материалу.

7 класс (34 часа - 1 час в неделю)

Тема 1. Моделирование (2ч.)

Что такое модель и процесс моделирования. Викторина «В мире моделирования».

Тема 2. Моделирование в среде графического редактора (9ч.)

Моделирование в среде графического редактора. Моделирование графических операций. Моделирование объектов с заданными геометрическими свойствами. Конструирование и создание собственных моделей. Моделирование из строительного конструктора. Выполнение практических работ по изученному материалу.

Тема 3. Моделирование в среде текстового редактора (9ч.)

Словесные модели. Словесный портрет. Моделирование составных документов. Работа с научным текстом. Структурные модели. Алгоритмические модели. Выполнение практических работ по изученному материалу.

Тема 4. Моделирование в электронных таблицах Microsoft Excel (14ч.)

Электронные таблицы Microsoft Excel. Открываем возможности для моделирования в электронных таблицах. Формула – главный помощник в работе с таблицами. Этапы моделирования в электронных таблицах. Расчет геометрических параметров объекта. Моделирование ситуаций. Выполнение практических работ по изученному материалу.

8 класс (34 часа - 1 час в неделю)

Раздел 1. 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.). Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Среда Кумир. **(5 часов)**

Раздел 2. Учебные исполнители (Кузнечик, Водолей, Робот, Черепаха) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Составление алгоритмов и программ (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Кузнечик, Водолей, Робот, Черепаха. **(25 часов)**

Раздел 3. Проектная деятельность **(4 часа)**

9 класс (17 часов – 0,5 часа в неделю)

Тема 1. От задачи к алгоритму (6 ч.)

Исторический экскурс. Наиболее известные задачи и их решения. Задачи на вычисления, решаемые с конца. Последовательности. Закономерности в последовательностях. Цепочки закономерностей. Поиск и анализ цепочек закономерностей. Числовые ребусы. Логические рассуждения. Логические задачи. Задачи, решаемые методом исключения с применением таблиц. Особенности задач алгоритмического характера. Задачи на переправу. Задачи на переливания с помощью неградуированных сосудов. Задачи о взвешивании монет. Задачи на выбор стратегии. Задача. Этапы решения задачи. Формализация задачи. Интерпретация результатов.

Аналитическая деятельность:

- понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; осознанно строить речевое высказывание в устной форме; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам.

Практическая деятельность:

- 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;
- преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений.

Тема 2. Алгоритмы и исполнители (3 ч.)

Алгоритм и исполнитель, среда исполнителя. Линейный алгоритм. Алгоритмы для нескольких исполнителей. Построение изображений. Алгоритмы с использованием координат. Вычерчивание фигур одним росчерком. Симметричные фигуры. Правила построения симметричных фигур.

Аналитическая деятельность:

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).

- планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия.

- осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один

или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.

- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника.

Практическая деятельность:

- выбирать и запускать нужную программу;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Тема 3. Исполнители рисуют (3 ч.)

Условия в алгоритмах. Алгоритм с повторением. Алгоритм с ветвлением. Алгоритмы изображений с эффектом движения.

Аналитическая деятельность:

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).

- планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия.

- осознанно строить речевое высказывание в устной форме; понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; преобразовывать модели в соответствии с содержанием учебного материала и поставленной учебной целью; преобразовывать объект: импровизировать, изменять, творчески переделывать; сравнивать различные объекты: выделять из множества один или несколько объектов, имеющих общие свойства; сопоставлять характеристики объектов по одному (нескольким) признакам; выявлять сходство и различия объектов; выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения; высказывать предположения, обсуждать проблемные вопросы.

- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника.

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, реагировать на диалоговые окна);

- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приемы 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.

Тема 4. Исполнители учатся считать (2 ч.)

Понятие «величина». Целые величины. Операция присваивания. Алгоритмы с использованием целочисленных величин. Вещественные величины. Алгоритмы с использованием величин вещественного типа.

Аналитическая деятельность:

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: считаться с мнением другого человека; проявлять доверие к соучастнику деятельности.

- совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; планировать свои действия на отдельных этапах работы над проектом; удерживать цель деятельности до получения ее результата; адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок; осуществлять контроль, коррекцию и оценку результатов своей деятельности; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; анализировать причины успеха/неуспеха.

Практическая деятельность:

- проявлять индивидуальные творческие способности при выполнении задания; исследовать собственные нестандартные способы решения; презентовать подготовленную информацию в наглядном виде.

Тема 5. Исполнители учат азбуку (1 ч.)

Понятие «строковая величина». Строковые константы. Операции со строками. Алгоритмы работы со строками.

Аналитическая деятельность:

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и доброжелательность в споре (дискуссии).

- планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; использовать речь для регуляции своего действия.

- включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника.

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, реагировать на диалоговые окна);

- вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры (приемы квалифицированного клавиатурного письма), мыши и других технических средств;
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

Тема 6. Компьютерные игры и обучающие программы (1 ч.)

Виды компьютерных игр. Правила пользования компьютерными играми.

Аналитическая деятельность:

- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач; применять правила делового сотрудничества: сравнивать разные точки зрения; считаться с мнением другого человека; проявлять терпение и

доброжелательность в споре (дискуссии).

- планировать свои действия на отдельных этапах работы над заданием; совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на уроке; удерживать цель деятельности до получения ее результата; оценивать (сравнивать с эталоном) результаты деятельности; умение выполнять учебные действия в устной форме; включаться в диалог, в коллективное обсуждение, проявлять инициативу и активность; обращаться за помощью; формулировать понятные для партнера высказывания; формулировать свои затруднения; контролировать действия партнера; предлагать помощь и сотрудничество; слушать собеседника.

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, реагировать на диалоговые окна);
- соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МИР ИНФОРМАТИКИ» НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения - научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

Основные метапредметные образовательные результаты, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: 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 при помощи фиксированного набора средств;
- 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;
- 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;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов;
- хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации),
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта;
- умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

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;
- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- умение составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями в среде КУМИР;
- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов;
- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в среде КУМИР;
- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы;

- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

Универсальные учебные действия самоопределения и смыслообразования:

- устойчивой учебно-познавательной мотивации учения,
- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»,
- умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования».

Регулятивные универсальные учебные действия:

- ставить учебные цели,
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане,
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль, сличая результат с эталоном,
- вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи и ранее поставленной целью.

В результате учебной деятельности, для решения разнообразных учебно-познавательных и учебно-практических задач, у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Тема 1. Обучение работе на компьютере	8 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint	16 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 3. Редактирование рисунков	10 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 4. Точные построения графических объектов	12 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 5. Преобразование рисунка	16 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 6. Конструирование из мозаики	6ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

6 класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Тема 1. Общая характеристика текстового процессора	3 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 2. Общая характеристика текстового процессора	3 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 3. Текстовый редактор WordPad	4 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word	14 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
	Тема 5. Компьютерная графика	7 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

Тема 6. Компьютерный практикум	4 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
--------------------------------	------	---

7 класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1. Моделирование		2 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Тема 2. Моделирование в среде графического редактора		9 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Тема 3. Моделирование в среде текстового редактора		9 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Тема 4. Моделирование в электронных таблицах Microsoft Excel		14 ч.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

8 класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Тема 1 Представление об алгоритме		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Тема 2 Основные приемы программирования и создания проектов в среде КУМИР		25	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e
Тема 3 Создание личного проекта		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41646e

9 класс

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Форма контроля
Тема 1. От задачи к алгоритму		6	
Тема 2. Алгоритмы и исполнители		3	
Тема 3. Исполнители рисуют		3	
Тема 4. Исполнители учатся считать		2	
Тема 5. Исполнители учат азбуку		1	
Тема 6. Компьютерные игры и обучающие программы		1	

5 КЛАСС

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Форма контроля
			план	факт	
Тема 1. Обучение работе на компьютере					
		8ч.			
1-2	Информация. Информатика	2			беседа
3-4	Как устроен компьютер	2			викторина
5-6	Управление мышью. Запуск программ	2			практическая работа
7-8	Практическая работа «Обучение работе на компьютере»	2			практическая работа
Тема 2. Освоение среды графического редактора Paint					
		16 ч.			
9-10	Компьютерная графика	2			беседа
11-12	Интерфейс графического редактора Paint	2			беседа
13-14	Инструменты рисования. Настройка инструментов	2			инд. опрос
15-16	Практическая работа «Рисунок на свободную тему»	2			практическая работа
17-18	Панель Палитра. Изменение Палитры	2			практическая работа
19-20	Практическая работа «Создание рисунка «Лягушка».	2			практическая работа
21-22	Понятие файла. Сохранение созданного рисунка	2			практическая работа
23-24	Практическая работа «Создание рисунка «Открытка для мамы»	2			практическая работа
Тема 3. Редактирование рисунков					
		10 ч.			
25-26	Понятие фрагмента рисунка. Выделение, перенос, копирование	2			практическая работа
27-28	Редактирование компьютерного рисунка	2			практическая работа
29-30	Сборка рисунка из деталей. «Слепи снеговика»	2			практическая работа
31-32	Практическая работа «Рисуем новогоднюю игрушку»	2			практическая работа
33-34	Практическая работа «Рисуем зимний лес»	2			практическая работа
Тема 4. Точные построения графических объектов					
		12 ч.			
35-36	Геометрические инструменты. Инструменты рисования линий	2			практическая работа
37-38	Построение линий	2			практическая работа
39-40	Построение фигур	2			практическая работа
41-42	Практическая работа «Построй дом»	2			практическая работа
43-44	Практическая работа «Точные построения графических объектов»	4			практическая работа
45-46					практическая работа
Тема 5. Преобразование рисунка					
		16 ч.			

47-48	Выполнение команд наклона и отражения	2			практическая работа
49-50	Выполнение команд поворота	2			практическая работа
51-52	Растяжение и сжатие рисунка	2			практическая работа
53-54	Рисование акулы в пикселях	2			практическая работа
55-56	Исполнение надписи	2			практическая работа
57-58	Разгадай кроссворд	2			кроссворд
59-60	Практическая работа «Преобразование рисунка»	4			викторина
61-62					практическая работа
Тема 6. Конструирование из мозаики		6 ч.			
63-64-65	Творческая работа «Конструирование из кубиков»	3			практическая работа
					практическая работа
66-67-68	Практическая работа «Конструирование из мозаики»	3			практическая работа
					практическая работа

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Форма контроля
			план	факт	
Тема 1. Общая характеристика текстового процессора		3 ч.			
1	История обработки текстовых документов	1			беседа
2	Характеристики текстовых редакторов	1			беседа
3	Объекты текстового документа и их параметры	1			викторина
Тема 2. Общая характеристика текстового процессора		3 ч.			
4	Ввод текста в редакторе Блокнот	1			практическая работа
5	Редактирование текста. Действия с фрагментами текста	1			викторина
6	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор Блокнот»	1			практическая работа
Тема 3. Текстовый редактор WordPad		4 ч.			
7	Изменение размера и начертание шрифта. Метод выравнивания	1			практическая работа
8	Панель форматирования	1			инд. опрос
9	Оформление абзаца и заголовка в текстовом редакторе WordPad .Форматирование абзаца	1			практическая работа
10	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор WordPad»				практическая работа
Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word		14 ч.			
11	Меню, панели инструментов Правила набора текста. Работа в клавиатурном тренажере	1			практическая работа
12	Создание текстового документа	1			практическая работа

13	Способы выделения объектов текстового документа	1			практическая работа
14	Редактирование текстового документа	1			практическая работа
15	Форматирование текста	1			практическая работа
16	Вставка специальных символов, даты и времени	1			практическая работа
17	Работа с колонками: оформление газетных колонок	1			практическая работа
18	Оформление текста в виде таблицы	1			практическая работа
19	Изменение структуры таблицы	1			практическая работа
20	Форматирование таблиц	1			практическая работа
21	Маркированные списки	1			практическая работа
22	Нумерованные списки	1			практическая работа
23	Вставка в текст рисунка	1			практическая работа
24	Практическая работа по теме: «Текстовый редактор Microsoft Word»	1			практическая работа
Тема 5. Компьютерная графика		7 ч.			
25	Растровые графические редакторы	1			викторина
26	Изображение букета в вазе в среде растрового графического редактора Paint	1			практическая работа
27	Редактирование рисунка. Вырезание объекта. Установка фона	1			практическая работа
28	Слой. Наложение слоев. Конструирование коллажа «На полянке»	1			практическая работа
29	Создание графического изображения дома	1			практическая работа
30	Геометрический орнамент. Создание орнамента	1			практическая работа
31	Что такое коллаж, плакат, реклама. Размещение объектов на листе	1			беседа
Тема 6. Компьютерный практикум		3ч.			
32	Практическая работа по теме «Текст и графика»	2			практическая работа
33					практическая работа
34	Творческая работа «Чему я научился»	1			викторина

7 КЛАСС

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Форма контроля
			план	факт	
Тема 1. Моделирование		2 ч.			
1	Что такое модель? Процесс моделирования	1			беседа
2	Викторина «В мире моделирования»	1			викторина
Тема 2. Моделирование в среде графического редактора		9 ч.			
3	Моделирование в среде графического редактора	1			инд. опрос
4	Моделирование графических операций	1			сам. работа
5	Моделирование объектов с заданными геометрическими свойствами	1			практическая работа
6	Конструирование – разновидность моделирования	1			практическая работа
7	Разнообразие геометрических моделей	1			практическая работа
8	Создание собственных моделей. Демонстрация модели	1			практическая работа
9	Моделирование из строительного конструктора	1			практическая работа
10	Практическая работа «Моделирование плана местности»	1			практическая работа
11	Практическая работа «Моделирование топографической карты»	1			практическая работа
Тема 3. Моделирование в среде текстового редактора		9 ч.			
12	Словесные модели. Словесный портрет	1			беседа
13	Моделирование составных документов	1			практическая работа
14	Работа с научным текстом	1			практическая работа
15	Классификация как способ моделирования	1			практическая работа
16	Практическая работа «Поздравительная открытка к новому году»	1			практическая работа
17	Структурные модели	1			опрос
18	Алгоритмические модели	1			
19	Практическая работа «Разбор предложения»	1			практическая работа
20	Практическая работа «Создание модели в среде текстового редактора»	1			практическая работа
Тема 4. Моделирование в электронных таблицах Microsoft Excel		15 ч.			
21	Электронные таблицы Microsoft Excel	1			беседа
22	Открываем возможности для моделирования в электронных таблицах	1			практическая работа
23	Практическая работа «Мое расписание на неделю»	2			практическая работа
24					практическая работа
25	Организация вычислений в ЭТ	2			практическая работа
26					практическая работа
27	Вычисления в ЭТ	1			беседа

28	Вычисления в ЭТ	1			практическая работа
29	Решение вычислительных задач	1			практическая работа
30	Этапы моделирования в электронных таблицах.	1			инд. опрос
31	Практическая работа «График тренировок»	2			практическая работа
32					практическая работа
33	Расчет геометрических параметров объекта	1			практическая работа
34	Практическая работа «Компьютерный магазин»	1			практическая работа

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
8 КЛАСС**

№ занятия	Тема занятия	Основные виды учебной деятельности	Кол-во часов	Дата проведения		Форма контроля
				план	факт	
Представление об алгоритме			5			
1	ТБ. Понятие алгоритма, исполнителя.	Соблюдать требования безопасности в кабинете информатики. Выполнять требования к организации компьютерного рабочего места. Приводить примеры алгоритмов.	1			беседа
2	Способы описания алгоритма: блок-схема	Записывать алгоритм различными способами. Чертить простые блок-схемы.	1			инд. опрос
3	Способы описания алгоритма: программа	Составлять программы.	1			практическая работа
4	Основные алгоритмические конструкции. Линейный и разветвляющийся алгоритмы.	Приводить примеры линейных и разветвляющихся алгоритмов. Записывать алгоритмы различными способами.	1			беседа
5	Основные алгоритмические конструкции. Циклы.	Составлять циклические алгоритмы и записывать их различными способами.	1			беседа
Основные приемы программирования и создания проектов в среде КУМИР			25			
6	Знакомство со средой алгоритмического языка КуМир. Исполнитель Черепашка.	Знакомиться со средой КУМИР, сохранять, открывать проекты. Осваивать среду исполнителя Черепашка. Знакомиться с СКИ.	1			практическая работа

7	Составление линейного алгоритма для исполнителя Черепаша .	Составлять маршрут движения и записывать его на языке исполнителя.	1			практическая работа
8	Программирование движения исполнителя Черепаша .	Использовать переменные при составлении программ.	1			практическая работа
9	Знакомство с исполнителем Робот . СКИ.	Осваивать среду исполнителя Робот . Знакомиться с СКИ, управлять движением исполнителя с помощью пульта.	1			практическая работа
10	Исполнитель Робот . Составление простейших программ.	Знакомиться с СКИ. Составлять и анализировать программы для перемещения исполнителя.	1			практическая работа
11	Составление линейного алгоритма для исполнителя Робот .	Составлять и анализировать программы для перемещения исполнителя.	1			практическая работа
12	Основные базовые алгоритмические конструкции (ветвление) и их реализация в среде исполнителя Робот .	Анализировать исходные условия. Выбирать действия в зависимости от заданных условий. Составлять разветвляющиеся алгоритмы с целью обхода препятствий.	1			практическая работа
13	Составление разветвляющегося алгоритма для исполнителя Робот .	Составлять разветвляющиеся алгоритмы с целью обхода препятствий.	1			практическая работа
14	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Робот .	Записывать циклические алгоритмы в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составлять программы, используя циклические конструкции для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
15	Составление циклического алгоритма для исполнителя Робот .	Составлять программы, используя циклические конструкции для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
16	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл с условием) и их реализация в среде исполнителя Робот .	Записывать циклические алгоритмы в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составлять программы, выбирая нужную циклическую конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			инд. опрос

17	Составление алгоритма с циклом для исполнителя Робот .	Составлять программы, выбирая нужную циклическую конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
18	Составление алгоритма с циклом для исполнителя Робот .	Составлять программы, выбирая нужную циклическую конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
19	Среда исполнителя Чертежник . СКИ.	Знакомиться с СКИ исполнителя. Различать команды <i>переместиться в точку</i> и <i>сместиться на вектор</i> .	1			практическая работа
20	Составление разветвляющегося алгоритма для исполнителя Чертежник .	Выбирать действия в зависимости от заданных условий. Использовать переменные при изменении цвета линии и координат. Записывать алгоритм на языке КУМИР .	1			практическая работа
21	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл со счетчиком) и их реализация в среде исполнителя Чертежник .	Приводить примеры циклических алгоритмов. Использовать повторение фрагментов при создании орнамента. Использовать переменные при изменении параметров цикла.	1			практическая работа
22	Составление циклического алгоритма для исполнителя Чертежник .	Использовать переменные при изменении параметров цикла.	1			практическая работа
23	Составление циклического алгоритма для исполнителя Чертежник .	Использовать переменные при изменении параметров цикла.	1			практическая работа
24	Основные базовые алгоритмические конструкции (цикл с условием) и их реализация в среде исполнителя Чертежник .	Различать понятия постоянной и переменный величины. Записывать циклические алгоритмы в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составлять программы, выбирая нужную циклическую конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
25	Составление алгоритма с циклом для исполнителя Чертежник .	Составлять программы, выбирая нужную циклическую конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа

26	Сложные алгоритмические конструкции (вложенные циклы и ветвления) и их реализация в среде исполнителей Робот и Чертежник	Записывать сложные алгоритмы в виде блок-схемы и на языке исполнителя. Составлять программы, выбирая нужную циклическую и разветвляющуюся конструкцию для оптимизации структуры программы.	1			практическая работа
27	Функция случайных чисел. Математические операции и функции в среде КУМИР .	Приводить примеры случайных событий. Работать с функциями случайных чисел в языке КУМИР .	1			практическая работа
28	Математические операции и функции в среде КУМИР .	Правила записи математических выражений. Проект «Игра Угадай число»	1			практическая работа
29	Математические операции и функции в среде КУМИР .	Правила записи математических выражений. Проект «Игра Угадай число»	1			практическая работа
30	Основные этапы разработки проекта.	Составлять план работы над проектом. Постановка задачи. Выбор темы. Подготовка элементов дизайна.	1			практическая работа
Создание личного проекта			4			
31-32	Создание личного проекта	Разработка компьютерной игры с использованием заранее подготовленных материалов.	2			практическая работа
33-34	Тестирование и отладка проекта.	Групповая проверка созданной игры Устранение ошибок.	2			практическая работа

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

9 КЛАСС

№ занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения		Форма контроля
			план	факт	
Тема 1. От задачи к алгоритму		6			
1	Исторический экскурс. Наиболее известные задачи и их решения	1			беседа
2	Цепочки закономерностей. Поиск и анализ цепочек закономерностей. Числовые ребусы	1			практическая работа
3	Логические рассуждения. Логические задачи	1			практическая работа
4	Задачи, решаемые методом исключения с применением таблиц	1			сам. работа
5	Особенности задач алгоритмического характера	1			сам. работа
6	Задача. Этапы решения задачи	1			беседа
Тема 2. Алгоритмы и исполнители		3			
7	Управление исполнителем. Алгоритм и исполнитель, среда исполнителя Линейный алгоритм. Алгоритмы для нескольких исполнителей	1			викторина
8	Линейные алгоритмы. Построение изображений. Алгоритмы с использованием координат	1			практическая работа
9	Вычерчивание фигур одним росчерком. Симметричные фигуры. Правила построения симметричных фигур	1			практическая работа
Тема 3. Исполнители рисуют		3			
10	Алгоритмы с повторением и ветвлением. Условия в алгоритмах. Алгоритм с повторением	1			практическая работа
11	Алгоритм с ветвлением. «Живые картинки»	1			практическая работа
12	Алгоритмы изображений с эффектом движения	1			практическая работа

Тема 4. Исполнители учатся считать		2			
13	Понятие «величина». Целые величины. Операция присваивания	1			практическая работа
14	Алгоритмы с использованием целочисленных величин. Вещественные величины. Алгоритмы с использованием величин вещественного типа	1			практическая работа
Тема 5. Исполнители учат азбуку		2			
15	Понятие «строковая величина»	1			практическая работа
16	Строковые константы. Операции со строками. Алгоритмы работы со строками	1			практическая работа
Тема 6. Компьютерные игры и обучающие программы		1			
17	Виды компьютерных игр. Правила пользования компьютерными играми	1			беседа