

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска
«Лицей № 176»

ПРИНЯТО

протокол заседания методической кафедры
учителей
МИТиЕНО

от «26» августа 2025г №1

 / Кабанов А.Р.

ПРИНЯТО

протокол заседания методической кафедры
учителей
МИТиЕНО

от «26» августа 2026г №1

 / Мороз С.С.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Н. Л. Агафонова

«26» августа 2025г

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Н. Л. Агафонова

«26» августа 2026г

Рабочая программа
учебного курса «Информатика в играх и задачах»
для начального общего образования
Срок освоения программы: 2 года (2 - 3 классы)

Составитель:

Иванов А.С.

учитель информатики

1. Пояснительная записка.

Учебный курс «Информатика в играх и задачах» части, формируемой участниками образовательных отношений, в начальной школе нацелен на формирование у младших школьников первоначальных представлений о свойствах информации, способах работы с ней, в частности с использованием компьютера. Важной проблемой реализации непрерывного курса информатики является преемственность его преподавания на разных образовательных уровнях. Любой учебный курс должен обладать внутренним единством, которое проявляется в содержании и методах обучения на всех ступенях обучения. Структура курса, его основные содержательные линии должны обеспечивать эту целостность.

Поэтому предполагается, что содержательные линии обучения информатике в начальной школе соответствуют содержательным линиям изучения предмета в основной школе, но реализуются на пропедевтическом уровне. По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни. 2-х летний цикл изучения информатики в школе нацелен на формирование у учащихся умений применять знания, полученные на уроках информатики, на других предметах с использованием средств ИКТ.

Образование в начальной школе является базой, фундаментом последующего образования, поэтому важнейшая цель начального образования – сформировать у учащихся комплекс универсальных учебных действий (далее – УУД), обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, т. е. умение учиться. В соответствии с образовательным Стандартом целью реализации ООП является обеспечение планируемых образовательных результатов трех групп: личностных, метапредметных и предметных. Программа учебного курса «Информатика в играх и задачах» нацелена на достижение результатов всех этих трёх групп. При этом в силу специфики учебного предмета особое место в программе занимает достижение результатов, касающихся работы с информацией. Важнейшей целью-ориентиром изучения информатики в школе является воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, в частности приобретение учащимися алгоритмического мышления, информационной и коммуникационной компетентности (далее ИКТ-компетентности).

Как говорилось выше, основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе, обучения информатике в среднем и старшем звене), наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- Основы логической и алгоритмической компетентности, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы.

- Основы цифровой грамотности, знания правил гигиены и безопасности при работе с компьютерами, основ компьютера, работы с Сетями и правил безопасной работы с Интернет.

- Основы ИКТ-квалификации, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач.

- Основы информационной компетентности. В частности, овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, представленной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность.

Рабочая программа учебного курса «Информатика в играх и задачах» составлена с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал учебного занятия реализуется через:

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного курса через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Программа разработана с учётом особенностей первой ступени общего образования, а также возрастных и психологических особенностей младшего школьника. При разработке программы учитывался разброс в темпах и направлениях развития детей, индивидуальные различия в их познавательной деятельности, восприятия, внимания, памяти, мышления, моторики и т. п.

Рабочая программа курса «Информатика в играх и задачах» рассчитана на 68 учебных часов во втором и третьем классах (по 34 часа в каждом классе). Количество часов в неделю: 1 час.

2. Содержание учебного курса.

2 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Гимнастика для глаз.

Компьютер, мобильные устройства и их части.

Файл. Операции с объектами.

Правила безопасного поведения в Интернете. Правила поиска в Интернете. Сетевой этикет.

Теоретические основы информатики

Человек и информация. Виды информации. Источники и приемники информации. Носители информации. Кодирование информации. Информация и данные. Типы данных.

Информационные технологии

Простой текстовый редактор блокнот. Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание, редактирование текстового документа. Создание графического документа.

Алгоритмизация и основы программирования

Объекты. Языки людей и языки программирования. Составление алгоритмов для конкретных исполнителей.

3 класс

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Гимнастика для глаз.

Компьютер, устройства ввода/вывода. Умные устройства.

Клавиатурный тренажер. Файловая система. Электронные документы.

Правила безопасного поведения в Интернете. Пароли. Другие способы защиты информации.

Теоретические основы информатики

Информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Получение информации. Представление информации. Хранение и обработка информации. Кодирование и шифрование.

Информационные технологии

Текстовые документы. Оформление текста. Презентации. Подготовка презентаций. Работа с изображениями и фигурами.

Алгоритмизация и основы программирования

Объекты, его имя и свойства. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Исполнитель Робот.

Алгоритмизация и основы программирования

Понятия. Истина и ложь. Программирование в средах исполнителей: линейные алгоритмы, ветвление, циклы, переменные и подпрограммы.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

С учетом специфики интеграции учебного курса в образовательный план конкретизируются цели выбранного курса «Информатика в играх и задачах» в рамках той или иной образовательной области для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:

1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;

2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;

3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;

4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
 - 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
 - 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
 - 8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
 - 9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
 - 10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
11. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы начального общего образования должны отражать:
- 1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
 - 2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
 - 3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
 - 4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
 - 5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
 - 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
 - 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
 - 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;

9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;

10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;

14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;

15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

16) умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета; формирование начального уровня культуры пользования словарями в системе универсальных учебных действий.

Предметные требования к результатам достигаются при освоении теоретического содержания курса, при решении учебных задач в рабочей тетради и на компьютере, при выполнении проектов:

- приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- умение представлять, анализировать и интерпретировать данные;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов, схем решения учебных и практических задач;
- умение вводить текст с помощью клавиатуры;
- выделять свойства объекта, определять, какие из них существенны для решения поставленной задачи (достижения цели);
- представлять одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде текста, рисунка, таблицы, диаграммы, числами;
- кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;
- при работе с программами выделять смысловые зоны экрана (окна);
- определять назначение пиктограмм в программах;
- набирать текст и исправлять ошибки в пределах строки (например, делать подписи под рисунком, заполнять клетки кроссворда и т.);
- создавать изображения с использованием графических примитивов и редактировать их.
- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;

- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том, как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Тематическое планирование учебного «Информатика в играх и задачах».

2 класс

Номер учебного занятия	Тема учебного занятия	Количество часов	ЭОР/ЦОР
1.	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами.	1	https://educont.ru/
2.	Человек и информация	1	https://educont.ru/
3.	Виды информации	1	https://educont.ru/
4.	Источники и приемники информации	1	https://educont.ru/
5.	Носители информации	1	https://educont.ru/
6.	Кодирование информации	1	https://educont.ru/
7.	Информация и данные. Типы данных	1	https://educont.ru/
8.	Контрольная работа №1	1	https://educont.ru/
9.	Компьютер, мобильные устройства и их части	1	https://educont.ru/
10.	Файл. Папка. Свойства	1	https://educont.ru/
11.	Поиск файлов с помощью проводника. Группировка и сортировка найденных файлов	1	https://educont.ru/
12.	Операции с файлами: создание, копирование, вставка, вырезка, переименование и перемещение.	1	https://educont.ru/
13.	Поиск в Интернете. Правила поиска в Интернете.	1	https://educont.ru/
14.	Сетевой этикет. Правила поведения в Интернете. Кибербуллинг.	1	https://educont.ru/
15.	Контрольная работа №2	1	https://educont.ru/
16.	Знакомство с простым текстовым редактором блокнот (Notepad).	1	https://educont.ru/
17.	Текстовый редактор блокнот (Notepad). Базовые операции	1	https://educont.ru/
18.	Текстовый редактор блокнот (Notepad). Параметры страницы и формат	1	https://educont.ru/
19.	Создание графического документа. Базовые операции	1	https://educont.ru/
20.	Создание графического документа. Операции редактирования	1	https://educont.ru/
21.	Создание графического документа. Редактирование	1	https://educont.ru/
22.	Творческая работа с использованием графического редактора	1	https://educont.ru/
23.	Контрольная работа №3	1	https://educont.ru/
24.	Объекты, его имя и свойства	1	https://educont.ru/
25.	Отношения между объектами	1	https://educont.ru/
26.	Характеристика объекта	1	https://educont.ru/
27.	Языки людей и языки программирования	1	https://educont.ru/
28.	Исполнитель	1	https://educont.ru/
29.		1	
30.	Исполнитель	1	https://educont.ru/
31.		1	
32.	Исполнитель	1	https://educont.ru/
33.		1	
34.	Контрольная работа №4	1	
ИТОГО		34 часа	

3 класс

Номер учебного занятия	Тема учебного занятия	Количество часов	ЭОР/ЦОР
1.	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами.	1	https://educont.ru/
2.	Информация.	1	https://educont.ru/
3.	Источники и приемники информации.	1	https://educont.ru/
4.	Носители информации.	1	https://educont.ru/
5.	Получение информации.	1	https://educont.ru/
6.	Представление информации.	1	https://educont.ru/
7.	Хранение и обработка информации	1	https://educont.ru/
8.	Кодирование и шифрование.	1	https://educont.ru/
9.	Контрольная работа №1	1	https://educont.ru/
10.	Компьютер. Устройства ввода вывода.	1	https://educont.ru/
11.	Умные устройства.	1	https://educont.ru/
12.	Электронные документы	1	https://educont.ru/
13.	Файловые системы.	1	https://educont.ru/
14.	Правила безопасного поведения в Интернете.	1	https://educont.ru/
15.	Пароли и другие способы защиты информации.	1	https://educont.ru/
16.	Контрольная работа №2	1	https://educont.ru/
17.	Текстовые редакторы и текстовые процессоры.	1	https://educont.ru/
18.	Правила оформления текста.	1	https://educont.ru/
19.	Форматирование.	1	https://educont.ru/
20.	Фигуры и изображения в текстовом процессоре.	1	https://educont.ru/
21.	Нумерованные и маркированные списки	1	https://educont.ru/
22.	Таблицы	1	https://educont.ru/
23.	Презентации. Подготовка презентаций по шаблону	1	https://educont.ru/
24.		1	
25.	Таблицы и фигуры в презентациях.	1	https://educont.ru/
26.	Контрольная работа №3	1	https://educont.ru/
27.	Работа с исполнителем Blockly (робот). Линейный алгоритм	1	https://educont.ru/
28.	Работа с исполнителем Blockly (робот). Условный оператор	1	https://educont.ru/
29.	Работа с исполнителем Blockly (робот). Циклы повторить	1	https://educont.ru/
30.	Работа с исполнителем Blockly (робот). Циклы ПОКА	1	https://educont.ru/
31.		1	
32.	Работа с исполнителем Blockly (робот). Условный оператор и циклы	1	https://educont.ru/
33.		1	
34.	Контрольная работа №4	1	
ИТОГО		34	