

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 245
имени Героя Советского Союза Ю.В. Пасторова
Адмиралтейского района, г. Санкт-Петербурга

«Рассмотрено»
На МО
Протокол № 1 от
«27» 08 2020г.

«Согласовано»
Заместитель руководителя
по УВР ГБОУ СОШ №245
«27» 08 2020г.

«Утверждено»
Руководитель ГБОУ
СОШ № 245 М.Н. Матвеева
Приказ № 45/1 от
«28» 08 2020г.



«Принято»
Педагогическим советом
Протокол № 1 от
«27» 08 2020г.

**Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«В мире информатики»
3 класс
1 час в неделю (всего 34 часа)**

Составитель:
учитель
Карлина В.А.

2020-2021 учебный год

Пояснительная записка к рабочей программе по внеурочной деятельности по курсу «В мире информатики» для учащихся 3 класса.

Программа разработана в соответствии с образовательной программой школы и составлена на основе авторской программы «Информатика» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы Н. В. Матвеевой, Е. Н. Челак, Москва, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008 год.

При составлении программы были использованы **Учебник** «Информатика» 3 класс,

Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009, 2010,

Методическое пособие для учителя. «Информатика и ИКТ» 3 класс, Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Н.А.Нурова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.

«Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы» составитель М.Н. Бородин, Москва, Бином. Лаборатория знаний.

В соответствии с Образовательной программой школы на 2013 – 2014 учебный год информатика изучается в 3 классе 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

Планируется:

в I четверти - 9 часов

во II – 7 часов

в III – 10 часов

в IV -8 часов

Цель курса в 3 классе:

- **формирование** общих представлений об информационной картине мира, об информации и информационных процессах как элементах реальной действительности;
- **знакомство** с базовой системой понятий информатики;

- **развитие** способностей ориентироваться в информации разного вида; элементов алгоритмической деятельности; образного и логического мышления; строить простейшие информационные модели и использовать их при решении учебных и практических задач, в том числе при изучении других школьных предметов;
- **освоение** знаний, составляющих основу информационной культуры;
- **овладение** умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией в учебной деятельности и повседневной жизни;
- **воспитание** интереса к информационной и коммуникационной деятельности; этических норм работы с информацией, бережного отношения к техническим устройствам.

Изучение учебного материала курса информатики направлено на:

- развитие умений младшего школьника ориентироваться в информационных потоках окружающего мира;
- овладение практическими способами работы с информацией: ее поиском, анализом, преобразованием, передачей, хранением, использованием в учебной деятельности и повседневной жизни для достижения поставленных целей;
- формирование начальной компьютерной грамотности и элементов информационной культуры;
- развитие умений, позволяющих продуктивно обмениваться информацией с людьми и машинами, осуществлять коммуникации с помощью имеющихся технических средств (телефон, магнитофон, компьютер, телевизор и др.);
- формирование творческой активности учащихся и самостоятельности в процессе обучения.

Основные содержательные линии

Информация в окружающем мире. Информация в жизни человека. Примеры информационных объектов: текстовых, числовых, графических, звуковых. Источники информации (книги, пресса, радио, телевидение, *Интернет*, устное сообщение). Этические нормы работы с информацией.

Работа с информацией: передача, поиск, преобразование, хранение (в том числе на компьютере). Упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию). Построение простейших логических выражений с использованием связок: «и», «для всех», «или» «не». Команда, исполнитель команд, алгоритм. Примеры простейших алгоритмов (в том числе компьютерных).

Данная программа содержит все темы, включенные в федеральный компонент содержания образования.

Принцип отбора содержания связан с преемственностью целей образования на различных уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а так же с возрастными особенностями развития учащихся.

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и содержат три компонента: *знать/понимать* – перечень необходимых для усвоения каждым учащимся знаний; *уметь* – владение конкретными умениями и навыками; выделена также группа умений, которыми ученик может пользоваться во внеучебной деятельности – *использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.*

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме диагностических тестов.

Содержание и объем материала, подлежащего проверке знаний, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий.

УЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ, НАВЫКИ И СПОСОБЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В результате освоения предметного содержания начального общего образования учащихся формируются общие учебные умения, навыки и способы разнообразной деятельности (в том числе с использованием компьютера).

Изучение окружающей действительности. Наблюдения объектов окружающего мира; обнаружение изменений, происходящих с объектом (по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией); устное описание объекта наблюдения. Соотнесение результатов наблюдения с поставленной целью (ответ на вопрос «Удалось ли достичь цели наблюдения?»). Проведение простейших измерений разными способами с использованием соответствующих приборов и инструментов для решения практических задач.

Выявление с помощью сравнения отдельных признаков, характерных для сопоставляемых предметов. Анализ результатов сравнения. (ответы на вопросы: «Чем похожи?», «Чем не похожи?». Способы объединения предметов по общему признаку. (Что лишнее, кто лишний, такие же, как.., такой же, как...).

Использование простейших готовых предметных, знаковых, графических моделей для изучения и описания свойств и качеств предметов.

Речевая деятельность. Работа с учебными, художественными, научно-популярными текстами, доступными для учащихся начальной школы; правильное и осознанное чтение вслух (с соблюдением необходимой интонации, пауз, логического ударения для передачи точного смысла высказывания) и про себя; определение темы и главной мысли текста при его устном и письменном предъявлении. Построение монологического высказывания (по предложенной теме, по заданному вопросу); участие в диалоге (постановка вопроса, построение ответа, доказательства (объяснения). Построение простейших логических выражений с использованием связок «и», «для всех», «или», «не». *Элементарное обоснование высказываемого суждения.*

Планирование и организация деятельности. Выполнение инструкций и простейших алгоритмов. *Табличные формы представления материала.* Установление последовательности действий для решения задачи, ответ на вопросы: «Зачем и как это делать?», «Что и как нужно делать, чтобы достичь цели?». Определение способов контроля и оценки деятельности; ответ на вопросы: «Такой ли получен результат?», «Правильно ли это делается?»; определение причин возникших трудностей, путей их устранения; *предвидение трудностей (ответ на вопрос «Какие трудности могут возникнуть и почему?»)*, нахождение ошибок в чужой и своей учебной работе и их устранение.

Работа в группе: умение договариваться, распределять работу, получать общий результат, оценивать свой вклад. Правила сотрудничества в коллективной деятельности.

Работа с информацией. Передача, поиск, преобразование, хранение информации; поиск информации в словарях, каталогах библиотеки. Упорядочение информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).

Учебно – тематический план

3 класс

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Диагностические тесты
1	Повторение пройденного в 3 классе	6	5	1
2	Понятие, суждение, умозаключение.	9	8	1
3	Модель и моделирование.	8	7	1
4	Информационное управление.	7	6	1
5	Повторение, проекты, резерв	4	4	
Всего		34	30	4

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

3 класс
(34 часа)

Повторение

Информация, человек и компьютер.
Компьютер.

Действия с информацией

Получение. Представление.
Кодирование. Хранение.
Обработка.

Объект и его характеристика.

Свойства.

Отношения между объектами.

Компьютер, системы, сети.

Информационное управление

Цели и основа управления.

Управление собой и другими.

Управление неживыми объектами. Схема управления.

Управление компьютером.

В результате изучения информатики учащиеся 3 класса должны понимать:

- что в зависимости от органов чувств, с помощью которых человек воспринимает информацию, ее называют звуковой, зрительной, тактильной, обонятельной и вкусовой;
- что в зависимости от способа представления информации на бумаге или других носителях информации, ее называют текстовой, числовой, графической, табличной;
- что информацию можно представлять на носителе с помощью различных знаков (букв, цифр, знаков препинания и других);
- что информацию можно хранить, обрабатывать и передавать на большие расстояния в закодированном виде;
- что человек, природа, книги могут быть источниками информации;
- что человек может быть и источником, и приемником информации;

знать:

- что данные – это закодированная информация;
- что тексты и изображения – это информационные объекты;
- что одну и ту же информацию можно представить различными способами: текстом, рисунком, числом, таблицей;
- как записывать объекты реальной действительности, т.е. представлять информацию о них различными способами (в виде числа, текста, рисунка, таблицы);
- правила работы с компьютером и технику безопасности;

уметь:

- представлять в тетради и на экране компьютера одну и ту же информацию об объекте различными способами: в виде числа, текста, рисунка, таблицы;
- кодировать информацию различными способами и декодировать ее, используя кодовую таблицу соответствия;
- работать с текстами и изображениями (информационными объектами на экране компьютера);
- осуществлять поиск, хранение, передачу информации и данных.
- называть и описывать различные помощники человека при счете и обработке информации (счетные палочки, абак, счеты, калькулятор и компьютер);
- пользоваться средствами информационных технологий: радио, телефоном, калькулятором и компьютером;

- использовать компьютер для решения учебных и простейших практических задач, для этого иметь начальные навыки использования компьютерной техники, уметь осуществлять простейшие операции с файлами (создание, сохранение, поиск и запуск программ);
- запускать простейшие, широко используемые прикладные программы: текстовый и графический редактор, тренажеры и тесты;
- создавать элементарные проекты и презентации с использованием компьютера.
- **Программа** курса «Информатики» для 2-4 классов начальной общеобразовательной школы Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Москва, БИНОМ, лаборатория знаний, 2008.
- **Учебник** «Информатика» 3класс. Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Москва, БИНОМ, лаборатория знаний, 2010
- **Рабочая тетрадь** «Информатика» 3класс. Н.В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Москва, БИНОМ, лаборатория знаний, 2010.

Учебно-тематическое планирование «В мире информатики» 3класс. (2020-2021учебный год)

№ п/п	Наименования раздела (с указанием часов), тема урока	Дата		Типология уроков	Цель урока (образовательная)	Основные понятия	Виды и способы деятельности	Контрольно-измерительные материалы	Электронные образовательные ресурсы	Оборудование
		План	Факт							

1	<u>I четверть.</u> Техника безопасности в компьютерном классе и организация рабочего места. Человек и информация.			Повторение.	Называть действия, которые можно производить с информацией (получать, представлять, хранить, передавать, обрабатывать, преобразовывать, кодировать, декодировать). Понимать смысл действий с информацией.	Получение. Представление, хранение. Передача, преобразование, обработка, действие. Цель, текст, схема, рисунок, электронная почта, форма представления, источники и приемники информации, канал.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 1	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
2.	Источники и приёмники информации.			Повторение.	Знать органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. Называть виды информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая).	Виды информации по способу представления (текстовая, числовая, звуковая, графическая), по способу восприятия (зрительная, слуховая, обонятельная, осязательная, вкусовая).	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 2	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
3-4	Искусственные и естественные источники информации.			Повторение.	Уметь называть искусственные и естественные источники реальной действительности. Уметь приводить примеры.	Объект, имя объекта, его свойства (существенные и несущественные, общие и отличительные), описание объекта.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 3	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
5-6	Носители информации.			Повторение.	Уметь приводить примеры носителей информации. Уметь правильно их называть.	Симметричные и несимметричные отношения между объектами.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах		ЦОР 4	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска

7-8	Что мы знаем о компьютере. Пр.работа.			Повторение.	Называть и различать устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. Понимать , что компьютер работает с данными с помощью программ. Обобщить и систематизировать материал по теме.	Компьютер, Устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации. Данные. Программы (системные, инструментальные и прикладные)	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 5	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
9	Диагностический тест № 1, «Информация, человек и компьютер».			Контроль знаний	Работа со словарём. Тесты.					Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
10	<u>II четверть.</u> Действия с информацией. Получение информации. Техника безопасности в компьютерном классе и организация в компьютерном классе.			Повторение – «Техника безопасности в компьютерном классе и организация в компьютерном классе». Объяснение нового материала	Уметь определять предмет по заданным свойствам, представлять информацию о предмете различными способами. Знать что такое термин. Получение информации.	Понятие. Получение информации.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 6	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
11	Представление информации. Сбор информации. Творческие работы.			Объяснение нового материала	Иметь представление о том, как представить информацию. Уметь представлять информацию в различных формах. (Удобных для понимания)	Представление информации.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 7	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска

12	Кодирование информации.			Объяснение нового материала	Уметь устанавливать связь, что значит кодировать информацию, представлять информацию.	Симметричные несимметричные отношения между понятиями. Отношения «род»-«вид», «вид»-«род». Круги Эйлера-Венна	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 8	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
13	Кодирование информации и шифрование данных. (Использование алфавита).			Объяснение нового материала	Понимать сущность кодирования информации и шифрование данных. Уметь изображать кодирование при помощи простейшего способа.	Совместимые (равнозначности, пересечения, подчинения). Несовместимые (противоположности, противоречия)	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 9	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
14	Хранение информации. Пр. работа.			Объяснение нового материала	Иметь представление о том, как можно хранить информацию.	Понятия различных способов хранения информации.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 10	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
15	Обработка информации и данных.			Объяснение нового материала	Знать Уметь формулировать суждения.	Суждение. Истинные и ложные суждения. Простые и сложные суждения.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах		ЦОР 11	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
16	Диагностический тест №2. Повторение.			Повторение, Контроль знаний	Проверить знания по пройденной теме Работа со словарём.			Тесты.		Компьютеры, проектор, Интерактивная доска

17-18	<u>Шчетверть.</u> Техника безопасности в компьютерном классе и организация рабочего места. Объект, его имя и свойства.			Обобщение знаний. Объяснение нового материала	Обобщить и систематизировать материал по теме. Учить приводить примеры из окружающего мира. Систематизировать объекты.		Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах		Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
19	Функции объекта.			Объяснение нового материала	Уметь находить и собирать информацию, подбирать материал по теме.	Модель. Материальные и информационные модели.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 13	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
20	Отношения между объектами.			Объяснение нового материала	Уметь устанавливать отношения между объектами, разными способами.	Текстовые и графические модели.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 14	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
21	Характеристика объекта.			Объяснение нового материала	Иметь представление об объектах. Уметь практически работать с объектами, давать характеристику объекта.	Объект	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 15	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
22	Документ и данные об объекте.			Объяснение нового материала	Различать виды документов. Уметь набирать текст и данные.	Текстовый редактор.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетрадах	ЦОР 16	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска

23	Повторение, работа со словарём.			Урок повторения.	Иметь представление при работе с разными редакторами. Работа в гр. Paint.	Графический редактор. Paint.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 17	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
24	Диагностический тест №3. Представление творческих работ.			Урок контроля знаний			Тестирование.		ЦОР 18	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
25	<u>IVчетверть.</u> Техника безопасности в компьютерном классе и организация рабочего места. Информационный объект и компьютер.			Повторение. Объяснение нового материала	Дать представление информационного объекта, понимать его смысл, уметь описывать. Обобщить и систематизировать материал по теме.	Калькулятор.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа на К.П.	Текущий/Опрос, работа в тетради		Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
26	Документ как информационный объект.			Объяснение нового материала	Дать представление о важных документах, о деловых бумагах. Уметь сохранять электронный документ в памяти компьютера.	Электронные документы.	Беседа, индивидуальная работа на К.П.	Работа с документами на КП. Пр.Раб.		
27	Электронный документ и файл. Пр.работа.			Объяснение нового материала	Иметь представление о памяти компьютера и файле. Уметь различать внутреннюю и внешнюю память компьютера.	Понятие: внутренней и внешней памяти. Файл, электронный документ. Имя файла.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа на К.П	Пр.раб.		Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
28	Текст и текстовый редактор.			Объяснение нового материала	Понимать что такое текстовый документ. Уметь редактировать текст. Обобщить и систематизировать материал по теме.	Текстовый редактор. Редактировать текст.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа на К.П	Текущий/Опрос, работа в тетради		

29	Изображение и графический редактор. Пр.работа.			Объяснение нового материала	Иметь представление об изображении объекта. Уметь работать в графическом редакторе.	Графический редактор. Paint.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/ Опрос, работа в тетради Пр.раб.	ЦОР 19	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
30	Схема и карта.			Объяснение нового материала	Иметь представление об объектах. Понимать, что значит информационный объект. Уметь представлять в виде схем информационные объекты	Схема и карта-это информационные объекты. Это наглядный способ представления информации.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 20	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
31	Число и программный калькулятор. Пр.работа.			Объяснение нового материала	Понимать что число – это информационный объект .	Число – это информационный объект, оно несёт информацию о размере объекта, расстоянии, количестве.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради Пр.работа.	ЦОР 21	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
32	Таблица и электронные таблицы. Пр.работа.			Объяснение нового материала	Иметь представление о способе организации данных в таблице. Описание множества объектов, Понимать строку и столбец.	Оформление таблиц разного вида, добавление строк и столбцов.	Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради	ЦОР 22	Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
33	Обобщение изученного материала. Защита проектов. Диагностический тест № 4.			Повторение. Обобщение	Обобщить и систематизировать материал по теме. Умение записывать по шагам, командам. Выполнение алгоритма.		Беседа, фронтальная работа, индивидуальная работа в Рабочих тетрадах	Текущий/Опрос, работа в тетради		Компьютеры, проектор, Интерактивная доска
34	Представление творческих работ. Пр.работа.			Обобщение, представление детских работ.	Обобщить и систематизировать материал по теме.	Представление презентаций и работ детей.	Работа на компьютере			Компьютеры, проектор, Интерактивная доска

Рабочая программа ориентирована на использование УМК:

- **Учебник «Информатика» 3 класс**, Н. Матвеева, Е. Челак, Н. Конопатова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010,2011
- **Рабочая тетрадь в 2 частях «Информатика» 3 класс**, Н. В. Матвеева, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, Е. Н.Челак, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010, 2011
- **Методическое пособие для учителя. «Обучение информатике» 2 – 4 классы**, Н. В. Матвеева, Е.Н. Челак, Н. К. Конопатова, Л. П. Панкратова, М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
- Электронное пособие. CD-диск, содержащие учебные и развивающие задания к курсу.
- Презентации по курсу «Информатика - 3».