

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
"Средняя школа № 36 имени Гавриила Романовича Державина"**

СОГЛАСОВАНО

Протокол
заседания
педагогического
совета
№1 от 30. 08. 2023
г.

УТВЕРЖДЕНО

Директором
Матвеева С.Б.
Приказ № 05-30-08/23-
ОД от 30.08.2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности «Информационная культура»**

Количество часов: 34 ч

Составители:
Гоннова Е.А.

Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральными государственными образовательными стандартами начального общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286)
- Основной общеобразовательной программой МАОУ «Школа № 36» (далее Школа);
- Уставом Школы.

В основе курса лежит авторская образовательная программа “Кодвардс”, которая включает в себя комплекс теоретических знаний и практических заданий в игровой форме. Методология обучения была разработана специалистами ООО “РЭДМЭДРОБОТ”.

Программа разработана с учётом возрастных и психологических особенностей младшего школьника.

Цель курса: развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий.

Место курса в образовательном процессе: курс предназначен для обучающихся 2 класса и рассчитан на 34 часа в год.

Содержание курса внеурочной деятельности.

Программа курса внеурочной деятельности разработана с учётом рекомендаций программы воспитания. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка.

Это проявляется:

- в выделении в цели программы ценностных приоритетов;
- в приоритете личностных результатов реализации программы внеурочной деятельности, нашедших своё отражение и конкретизацию в примерной программе воспитания;
- в интерактивных формах занятий для обучающихся, обеспечивающих их вовлечённость в совместную с педагогом и сверстниками деятельность.

«Информационная культура» — по-настоящему важная инициатива для школьников всех возрастов, где они в игровой форме знакомятся с основами программирования и цифровыми технологиями.

Планируемые результаты внеурочной деятельности

Личностные :

Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

Формировать целостное восприятие окружающего мира.

Развивать мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения. Заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Формировать умение анализировать свои действия и управлять ими.

Формировать установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат.

Метапредметные

Регулятивные УУД:

Определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя самостоятельно.

Проговаривать последовательность действий

Учиться высказывать своё предположение на основе работы с моделями.

Учиться работать по предложенному учителем плану.

Учиться работать по собственному плану.

Учиться отличать верно выполненное задание от неверного.

Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя.

Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя и самостоятельно.

Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса и собственных действий.

Преобразовывать информацию из одной формы в другую: понимать суть текстового задания и писать программный код.

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные :

Логическое мышления:

Устанавливать аналогии, производить операции сравнения и классифицирование;

Понимать и применять знания о функциях и инструкциях управления объектов игрового мира;

Устанавливать причинно-следственные связи и делать несложные выводы (базовые логические операции);

Производить логические размышления;

Составлять последовательный план действий.

Решение задач:

Проводить первичный анализ;

Принимать цели и задачи деятельности от учителя;

Ставить собственные цели в деятельности;

Понимать результаты собственных действий и соотносить его с целью;

Определять методы решения задач, находить оптимальный путь решения.

Первичные навыки программирования:

Понимать и анализировать графические изображения и другие знаковые формы передачи информации;

Описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам.

Выделять существенные признаки предметов.

Вводить текст с клавиатуры;

Выполнять инструкции, алгоритмы, проводить простейшие измерения.

Навыки, связанные с областью компьютерных наук:

Начальные математические знания;

Основы алгоритмического мышления;

Пространственное воображение;

Наглядное представление данных;

Умения поиска информации в сети;

Умения первичного анализа данных;

Первичное понимание устройства компьютера и смежных устройств;
 Первичное понимание работы различных цифровых технологий;
 Базовые правила безопасной коммуникации в сети;
 Работа с геометрическими фигурами;
 Осуществлять поисково-аналитическую деятельность для практического решения прикладных задач с использованием знаний, полученных при изучении учебных предметов.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Содержание курса	Формы организации учебных занятий	Виды учебной деятельности
<p>Искусственный интеллект в отраслях- 6 часов Искусственный интеллект (ИИ) — это не инструмент или программа, а отдельное направление компьютерных наук. ИИ использует алгоритмы, которые позволяют компьютеру обрабатывать большие объёмы данных и находить в них закономерности. На основе этих закономерностей он может делать выводы, предсказывать события или принимать решения. Что представляет собой искусственный интеллект История возникновения ИИ Сферы применения ИИ в современном мире Принципы искусственного интеллекта Перспективы развития: что говорят аналитики Перспективы развития: взгляд сценаристов</p> <p>Мессенджеры- 4 часа Дополнительные возможности приложений обмена мгновенными сообщениями (мессенджеров):</p>	<ul style="list-style-type: none"> - игры; - кроссворды; - презентации; -конкурсы проектной и исследовательской деятельности; - интервью; -работа в парах, группах, индивидуально; -выполнение работ по заданному алгоритму; -решение познавательных задач. -применение компьютера 	<ul style="list-style-type: none"> -познавательная; -досугово-развлекательная; -проблемно-ценностное общение.

создание групповых чатов для общения сразу с несколькими друзьями;

возможность добавлять в сообщения картинки, стикеры и смайлы (что это?), позволяющие выразить собеседнику свои эмоции;

отправка файлов: фотографий, видео, аудио;

запись голосовых сообщений (либо набор текста голосом), что понравится тем, кто не любит печатать или в определенный момент времени не может этого сделать;

за определенную плату — звонки с мессенджера на сотовый телефон другу, не установившему приложение (эта функция есть не во всех программах).

Облачные технологии и искусственный интеллект- 6 часов.

Благодаря облакам, даже небольшой стартап может запустить онлайн-сервис без дорогих серверов и баз данных. Разбираемся, как устроены облачные технологии и какие задачи решают.

Понятие облачных технологий

Краткая история облачных технологий

Виды облачных технологий

Преимущества облачных технологий

Сферы применения облачных технологий

Развитие облачных технологий

Кибербезопасность будущего-8 ч

Ребенок научится защищать сети и пароли от взлома

Сможет анализировать данные в интернете. Киберуроки по безопасности в сети интернет.

Технологии тестирования- 4 ч.

MyTest. Это - система программ (программа тестирования учащихся, редактор тестов и журнал результатов) для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа результатов, выставления оценки по указанной в тесте шкале. Программа легка и удобна в использовании, позволяет провести рефлексию знаний.

Знакомство с видами теста.

MyTest- знакомство с программой тестирования.

Редактор тестов.

Создание простейших тестов в различных программах

MyTest предусматривает работу с 8 типами заданий: 1. с выбором одного ответа; 2. с множественным выбором

ответа; 3. с установлением порядка следования; 4. предусматривающий восстановление соответствия; 5. восстановление очерёдности ответов; 6. с самостоятельным вводом ответа; 7. указание истинности или ложности утверждений; 8. выбор места на изображении.

Квантовое программирование

Программирование

Знакомство - начнём с самого популярного языка программирования Python.

Дизайн и 3D

Знакомство с программами.

Создание игр

Технологии в Интернет-торговле.

Знакомство с сайтами торговли

Безопасность торговли в сети интернет

ЦИФРОВОЙ ЛИКБЕЗ —

просветительский проект, который поможет повысить цифровую грамотность и узнать больше о кибербезопасности в сети

1. Тематическое планирование

№п/п	Тема занятия	Кол-во часов	ЭОР и ЦОР
1	Урок Цифры- всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий. Цели и задачи, знакомство и обзор платформы.	1	https://урокифры.рф/
2	Что представляет собой искусственный интеллект История возникновения ИИ.	1	https://practicum.yandex.ru/blog/cto-takoe-iskusstvennyi-intellekt/
3	Сферы применения ИИ в современном мире Голосовые помощники.	1	https://practicum.yandex.ru/blog/cto-takoe-iskusstvennyi-intellekt/
4	Распознавание образов. Игровая индустрия. Участие в «Уроке Цифры»	1	https://trends.ru/trends/social/617a68a89a79476935d1f857 https://урокифры.рф
5	Создание групповых чатов для общения сразу с несколькими друзьями. Возможность добавлять в сообщения картинки, стикеры и смайлы , позволяющие выражать собеседнику свои эмоции.	1	
6	Отправка файлов: фотографий, видео, аудио. Запись голосовых сообщений (либо набор текста голосом).	1	
7	Понятие облачных технологий Краткая история облачных технологий. Участие в «Уроке Цифры»	1	https://cloud.mail.ru/public/43xu/5tbD3DeMR?utm_source=datalesson&utm_medium=site&utm_campaign=stat&utm_content=videorolikuroku&utm_term=analyse
8	Виды облачных технологий	1	https://cloud.datalesson.ru

	Преимущества облачных технологий			/#/auth/questionary?age_group=1&trainer=cdw
9-10	Сферы применения облачных технологий Развитие облачных технологий Компьютерная грамотность. «Нейросети и коммуникации»	2		https://урокии.фры.рф/materials?page=10#broadcast-1
11	Защита сети и пароли от взлома. Правила поведения во «Всемирной паутине»	1		
12	«Мобильное здоровье. Как пользоваться мобильной связью не причиняя вред своему здоровью» «Интернет-сообщества, виртуальные друзья»	1		https://инмсс.рф/files/biblioteka/КИБЕРУРОКИ_2022_Методические_разработки.pdf
13	«Секрет хорошего настроения» (профилактика гаджет зависимости) «Безопасный Интернет: опасные угрозы и методы борьбы с ними»	1		
14-15	Знакомство с видами теста. MyTest- знакомство с программой тестирования. Редактор тестов. Создание простейших тестов в различных программах	2		https://www.youtube.com/watch?v=V8MwG8BiXo https://softtrare.space/ru/windows/mytest/
16	Работа с тренажером на сайте «Урок цифры»	1		https://digitalbez.datalesson.ru/video/4-2/
17	Первичные правила безопасной работы в Интернете Составление памятки первичных правил безопасной работы в Интернете.	1		
18	Управление объектами физического мира через компьютер	1		

	Составление и подтверждение наблюдений за погодой с применением Интернет-ресурсов и различных устройств.			
19	Компьютерные и телефонные вирусы Работа с тренажером на сайте «Урок цифры»	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/video/5-2/
20	Знакомство с сайтами торговли Безопасность торговли в сети интернет	1		
21	Использование достоверной информации Работа с тренажером на сайте «Урок цифры»	1		
22	Покупки в интернете Задание на поиск информации в Интернете.	1		
23	Цифровая приватность. Какую информацию взрослым и детям лучше не размещать в профиле в социальной сети.	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/20/
24	Кибербуллинг. Как противостоять агрессии.	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/15/
25	Авторское право. Правила ответственного поведения в сети	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/25/
26	Как использовать чужие материалы легально? Ключевые правила	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/25/
27	Цифровой баланс. Ключевые правила	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/24/
28	Цифровой этикет. Ключевые правила	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/23/
29	Правила ответственного поведения потребителя. Ключевые правила	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/22/

30	Электронные деньги . Правила ответственного поведения.	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/21/
31	Финансовая безопасность Основные правила кибербезопасности	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/19/
32	Фишинговые ссылки. Как не стать жертвой мошенников: правила безопасного поведения.	1		https://www.youtube.com/watch?v=vARPxe77gd0
33	Защита личной информации. Правила безопасного поведения: как не стать жертвой мошенников	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/16/
34	Мобильные угрозы. Урок обобщения.	1		https://digital-likbez.dataleson.ru/videos/18/

Условия для реализации программы

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. телевизор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации - колонки для озвучивания всего класса
5. Локальная вычислительная сеть

Программные средства

1. Операционная система Windows 7, Windows 10
2. Интегрированное офисное приложение MsOffice 2010.
3. Программа Movie Maker
4. Графический редактор Paint

Интернет-ресурсы

1. www.edu - "Российское образование" Федеральный портал.
2. <https://урокцифры.рф/> Урок Цифры
3. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".
4. www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
5. www.it-n.ru "**Сеть творческих учителей**"
6. www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"
7. <http://www.niisi.ru/kumir/> сайт НИИСИ РАН (страница КУМИР)
8. <http://metodist.lbz.ru/> - Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
9. <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=19-> Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.
10. <http://inf.1september.ru>-газета «Информатика» Издательского дома «Первое сентября»

Литература.

- 1 Давыдова Н.А., Боровская Е.В. Программирование: учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний,
- 2 Окулов, С.М. Программирование в алгоритмах/ С.М. Окулов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний
- 3 Окулов, С.М. Основы программирования/ С.М. Окулов. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний