

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАЦИЯ ВОКРУГ НАС» (5-6 КЛАССЫ)

1. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Цифровая грамотность

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров.

Пользователи и программисты.

Прикладные программы (приложения) системное программное обеспечение (операционные системы).

Запуск и завершение работы программы (приложения).

Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер.

Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению.

Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете.

Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях.

Кибербуллинг.

Теоретические основы информатики. Информация в жизни человека.

Способы восприятия информации человеком.

Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации.

Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

Алгоритмизация и основы программирования.

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

Информационные технологии

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов.

Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание.

Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.

Компьютерные презентации Слайд. Добавление на слайд текста и изображений.

Работа с несколькими слайдами

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества

Духовно-нравственное воспитание:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет

Гражданское воспитание:

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков

Ценности научного познания:

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики;
- интерес к обучению и познанию;
- любознательность; стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

Формирование культуры здоровья:

установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ

Трудовое воспитание:

интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

Экологическое воспитание:

наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информации вокруг нас отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев)

Базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах

Работа с информацией:

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
 - составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
 - составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте
- Самоконтроль (рефлексия):**
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
 - учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
 - вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
 - оценивать соответствие результата цели и условиям

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

5 класс

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл»;
- искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
- запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
- пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
- составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
- создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
- создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
- создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5 класс

| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы |
|---|--|--|
| Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов) | | |
| 1. | Цели изучения предмета «Информация вокруг нас». Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места | |
| 2. | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/961/ https://youtu.be/PLTPDC3il1w |
| 3. | Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером» | https://youtu.be/PLTPDC3il1w https://resh.edu.ru/subject/lesson/1213/ |
| 4. | Программы для компьютера | https://resh.edu.ru/subject/lesson/963/ |
| 5. | Файлы и папки. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/6455/start/10503/ |
| 6. | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернет. Кибербуллинг. Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой» | https://www.uceba.ru/project/websafety |
| 7. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Цифровая грамотность». Тематическая работа | |
| Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов) | | |
| 8. | Информация в жизни человека Способы восприятия информации человеком. Роль | https://resh.edu.ru/subject/lesson/961/ |

| | | |
|---|---|---|
| | зрения в получении человеком информации Компьютерное зрение | |
| 9. | Виды информации по форме представления | |
| 10. | Действия с информацией | |
| 11. | Кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат. Данные | |
| 12. | Искусственный интеллект и его роль в жизни человека | https://www.cnews.ru/articles/2018-08-20_vytesnenie_chelovekaiuskusstvennyj_intellekt_v_biznese_budushchego |
| 13. | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Теоретические основы информатики». Тест. | |
| Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (5 часов) | | |
| 14. | Алгоритмы и исполнители | https://resh.edu.ru/subject/lesson/3065/start/ |
| 15. | Виды алгоритмов | |
| 16. | Знакомство со средой программирования. Пользовательский интерфейс применяемого программного средства | |
| 17. | Составление программ для управления исполнителем в среде блочного программирования | |
| 18. | Обобщение и систематизация основных понятий Раздела 3 «Алгоритмизация и основы программирования». Тематическая работа | |
| Раздел 4. Информационные технологии (14 часов) | | |
| 19. | Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов | |
| 20. | Текстовый редактор. Текстовый процессор. Правила набора текста. | |
| 21. | Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1074/ |
| 22. | Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1110/ |

| | | |
|-----|--|---|
| 23. | Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста». Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1111/ |
| 24. | Вставка в документ изображений. Графические объекты в Текстовом процессоре | |
| 25. | Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора» | https://resh.edu.ru/subject/lesson/1020/ |
| 26. | Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7326/start/274231/ |
| 27. | Преобразование графических изображений. Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами» | |
| 28. | Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе» | |
| 29. | Компьютерная презентация | https://resh.edu.ru/subject/lesson/7321/ |
| 30. | Создание презентации на основе готовых шаблонов | |
| 31. | Создание движущихся изображений. Практическая работа № 17 «Создаем анимацию» (задание 1) | |
| 32. | Обобщение и систематизация основных понятий раздела 4 «Информационные технологии». Тематическая работа | |
| 33. | Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу» | |
| 34. | Защита проекта. Итоговый урок | |

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ
ИНТЕРНЕТ**