ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«РЖД ЛИЦЕЙ № 14»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Принято на заседании  педагогического совета  «30» августа 2024 г.  Протокол № 1 |  | Утверждено  приказом директора РЖД лицея № 14  от «30» августа 2024 г. № 94-ОД |

**Рабочая программа учебного курса «Занимательная информатика»**

**для обучающихся 5А, Б, В, Г классов**

Составители: Сластных И.С., учитель информатики

Степанова А.А., учитель информатики

г. Иркутск

2024-2025 учебный годРабочая программа разработана на основе требований к планируемым результатам основной образовательной программы основного общего образования частного общеобразовательного учреждения «РЖД лицей № 14» г. Иркутска, реализующей ФГОС ООО.

В программу включены планируемые результаты освоения учебного предмета, содержание учебного предмета, тематическое планирование.

**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, со-здании 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 информатике 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 (экспе-римента, исследования, проекта);
* выбирать формат выступления с учётом задач презентации и осо-бенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных мате-риалов.

**Совместная деятельность (сотрудничество):**

* понимать и использовать преимущества командной и индивиду-альной 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***

* 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.

**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). Полужирное 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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Воспитательное мероприятие** |
| **I** | **Цифровая грамотность** | **7** | Беседа за «круглым столом»: «Как мы ведем себя в сети Интернет?» |
| 1 | Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. | 1 |
| 2 | Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. | 1 |
| 3 | Программы для компьютеров. | 1 |
| 4 | Практические работы  1. Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра.  2. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла. | 1 |
| 5 | Практическая работа  Выполнение основных операций с файлами и папками | 1 |
| 6 | Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер.  Практическая работа  Поиск информации по ключевым словам и по изображению. | 1 |
| 7 | Правила безопасного поведения в Интернете. Кибербуллинг. | 1 |
| **II** | Теоретические основы информатики | **3** | Викторина  «Кодировщик» |
| 8 | Информация в жизни человека. Компьютерное зрение. | 1 |
| 9 | Действия с информацией. Кодирование информации. | 1 |
| 10 | Искусственный интеллект и его роль в жизни человека | 1 |
| **III** | Алгоритмизация и основы программирования | **10** | Урок: Информ-досье  «Профессия программист» |
| 11 | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. | 1 |
| 12 | Виды алгоритмов. | 1 |
| 13 | Знакомство со средой программирования. | 1 |
| 14 | Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. | 1 |
| 15 | Практическая работа  Реализация линейных алгоритмов в среде программирования. | 1 |
| 16 | Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Цикл с параметром | 1 |
| 17 | Практическая работа  Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Цикл с параметром | 1 |
| 18 | Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Цикл с условием | 1 |
| 19 | Практическая работа  Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Цикл с условием | 1 |
| 20 | Контрольная работа «Алгоритмизация и основы программирования» | 1 |
| **IV** | Информационные технологии | **12** | **Проект**  «Моя презентация» |
| 21 | Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. | 1 |
| 22 | Практическая работа  Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. | 1 |
| 23 | Практическая работа  Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора | 1 |
| 24 | Текстовый редактор. Правила набора текста. | 1 |
| 25 | Текстовый процессор. Редактирование текста. | 1 |
| 26 | Практическая работа  Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов. | 1 |
| 27 | Практическая работа  Редактирование текстовых документов | 1 |
| 28 | Практическая работа  Форматирование текстовых документов | 1 |
| 29 | Практическая работа  Вставка в документ изображений | 1 |
| 30 | Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. | 1 |
| 31 | Работа с несколькими слайдами. | 1 |
| 32 | Практическая работа  Создание презентации на основе готовых шаблонов | 1 |
| 33-34 | Резервное время | 2 |  |
| **Итого** |  | **34** |  |

**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**

Правообладатель электронного образовательного ресурса/ЭОР

ООО «ГлобалЛаб»

ООО «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/

ООО «Яндекс» сервис «Яндекс.Учебник» https://education.yandex.ru/uchebnik/main/index-02

ООО «АЙСМАРТ»

ООО «СБЕРОБРАЗОВАНИЕ»

ООО «Учи.ру» https://uchi.ru/teachers/lk/main

ФГБНУ «ИСРО»

АО «Издательство «Просвещение»

ООО «Фоксфорд» Онлайн-платформа «Фоксфорд» https://foxford.ru

Платформа образования CoreApp.ai

Российская электронная школа https://resh.edu.ru/