

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»**

Рассмотрено:

Педагогическим советом МБОУ СОШ №3

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

Председатель _____ О.В.Пахтыбаева

Секретарь _____ Е.А.Салахова

Утверждаю:

Директор МБОУ СОШ №3 О.В.Пахтыбаева

Приказ №317 от «31» августа 2023 г.



Рабочая программа
учебного предмета
«Информатика и ИКТ»
для 9 класса
на 2022-2023 учебный год.

Программа рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю

г. Радужный

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика» разработана на основе

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287
- ООП ООО МБОУ СОШ № 3
- примерной образовательной программой основного общего образования по предмету Информатика и ИКТ;
- учебно-методическим комплектом по информатике для основной школы Л.Л.Босовой, А.Ю. Босовой. М.: Издательство «Бином. Лаборатория знаний», 2017 рекомендованным Министерством образования РФ.

Содержание учебного предмета

| Тема | Содержание |
|---|--|
| Тема 1. Моделирование и формализация | Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Модели в математике, физике, литературе, биологии и т. д. Использование моделей в практической деятельности. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Реляционные базы данных Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных |
| Тема 2. Алгоритмизация и программирование | Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма. Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике |

| | |
|---------------------------------------|--|
| Тема 3. Обработка числовой информации | Электронные таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчетов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочении) данных |
| Тема 4. Коммуникационные технологии | Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет |

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Изучение предметной области «Информатика» должно обеспечить:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование представлений об информатике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Информатика» обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о различных моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые предметные результаты

Тематическое планирование

| № п/п | Тема/Раздел | Кол-во часов | В том числе на: | | | |
|---|------------------------------------|--------------|-----------------|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| | | | Уроки | Контрольные работы, зачёты | Практико-ориентированная деятельность | Проекты, исследования |
| 1. | Цели изучения курса. Повторение | 2 | 1 | 1 | | |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> | | | | | | |
| 2. | Моделирование и формализация | 7 | 7 | | | |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <p>2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://resh.edu.ru/subject/3/7/ • http://school-collection.edu.ru/ <p>https://mob-edu.com/</p> | | | | | | |
| 3. | Алгоритмизация и программирование | 8 | 7 | 1 | | |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <p>2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://resh.edu.ru/subject/3/7/ • http://school-collection.edu.ru/ <p>https://mob-edu.com/</p> | | | | | | |
| 4. | Обработка числовой информации | 6 | 4 | | 2 | |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <p>2. Интерактивные тесты https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://resh.edu.ru/subject/3/7/ • http://school-collection.edu.ru/ <p>https://mob-edu.com/</p> | | | | | | |
| 5. | Коммуникационные технологии | 8 | 8 | | | |
| <p>В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:</p> <p>1. презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor9.php</p> <ul style="list-style-type: none"> • https://resh.edu.ru/subject/3/7/ • http://school-collection.edu.ru/ <p>2. https://mob-edu.com/</p> | | | | | | |
| 6. | Итоговое повторение | 3 | 1 | 1 | | |

В данном разделе возможно использовать электронные ЦОР:

Итоговый он-лайн тест <https://onlinetestpad.com/hmw4jx2b5b3p4>

| | | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|--|
| Итого | 34 | 29 | 3 | 2 | |
|--------------|-----------|-----------|----------|----------|--|

Календарно - тематическое планирование

| № п/п | Дата проведения | Тема урока |
|-------|-----------------|---|
| 1 | | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Актуализация изученного материала за курс 8 класса. |
| 2 | | Актуализация изученного материала за курс 8 класса. Контрольная работа |
| 3 | | Моделирование как метод познания |
| 4 | | Знаковые модели |
| 5 | | Графические модели. Графы |
| 6 | | Табличные модели |
| 7 | | База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. |
| 8 | | Система управления базами данных. |
| 9 | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». |
| 10 | | Решение задач на компьютере |
| 11 | | Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. |
| 12 | | Вычисление суммы элементов массива |
| 13 | | Последовательный поиск в массиве |
| 14 | | Анализ алгоритмов для исполнителей |
| 15 | | Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия |
| 16 | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа |
| 17 | | Конструирование алгоритмов |
| 18 | | Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы ЭТ |
| 19 | | Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Практическая работа |
| 20 | | Встроенные функции. Логические функции. |
| 21 | | Сортировка и поиск данных. |
| 22 | | Построение диаграмм и графиков. Практическая работа |
| 23 | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». |
| 24 | | Локальные и глобальные компьютерные сети |

| | | |
|----|--|---|
| 25 | | Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера |
| 26 | | Доменная система имён. Протоколы передачи данных. |
| 27 | | Информационные ресурсы и сервисы Интернет |
| 28 | | Технологии создания сайта. |
| 29 | | Содержание и структура сайта. |
| 30 | | Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете. |
| 31 | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». |
| 32 | | Обобщение и систематизация основных понятий темы «Коммуникационные технологии». |
| 33 | | Итоговое тестирование |
| 34 | | Работа над ошибками. |

