

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД
КАЛИНИНГРАД»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10

РАССМОТРЕНО
на ПК учителей математики
и информатики
Протокол № 8 от 22.06.2023

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ПК
_____ /Ю.С. Дементьев/
2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
Е.В.Лебедева /
Приказ № 310_ от «23»
06_2023_г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ID _____

учебного предмета «информатика»
для обучающихся 8 классов

Калининград 2023

Пояснительная записка

Общая характеристика учебного предмета «Информатика»

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Цели изучения учебного предмета «Информатика»

- формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к

продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

Учебный предмет «информатика» относится к предметной области «математика и информатика». На изучение предмета «информатика» в 8 классах отводится 34 часа (1 час в неделю), в т.ч. внутрипредметный модуль «Табличные вычисления на компьютере» (10 час.).

Содержание программы

Предметное содержание программы по алгебре разделено на темы, которые посвящены изучению следующих понятий:

№ темы	Тема	Предметное содержание темы
1.	Передача информации в компьютерных сетях	Как устроена компьютерная сеть. Электронная почта и другие услуги компьютерных сетей. Аппаратное и программное обеспечение сети. Интернет и Всемирная

		паутина. Способы поиска в Интернете. <i>Тестовые задания для самоконтроля</i>
2.	Информационное моделирование	Что такое моделирование. Графические информационные модели. Табличные модели. Информационное моделирование на компьютере. Тестовые задания для самоконтроля. <i>Тестовые задания для самоконтроля</i>
3.	Хранение и обработка информации в базах данных	Основные понятия. Что такое система управления базами данных. Создание и заполнение баз данных. Основы логики: логические величины и формулы. Условия выбора и простые логические выражения. Условия выбора и сложные логические выражения. Сортировка, удаление и добавление записей. <i>Тестовые задания для самоконтроля</i>
4.	Табличные вычисления на компьютере	История чисел и систем счисления. Перевод чисел и двоичная арифметика. Числа в памяти компьютера. Что такое электронная таблица. Правила заполнения таблицы. Работа с диапазонами. Относительная адресация. Деловая графика. Условная функция. Логические функции и абсолютные адреса. Электронные таблицы и математическое моделирование. Пример имитационной модели. <i>Тестовые задания для самоконтроля</i>

Планируемые образовательные результаты

Изучение информатики в 8 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

Личностные результаты:

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- 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 свойства;
- 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.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов, тем	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Внутрипредметный модуль
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Передача информации в компьютерных сетях				https://resh.edu.ru/	
	Информационное моделирование				https://resh.edu.ru/	
	Хранение и обработка информации в базах данных				https://resh.edu.ru/	
	Табличные вычисления на компьютере				https://resh.edu.ru/	
	Итого					

Поурочное планирование

Учебно-методическое обеспечение

- учебник Информатика, 8 класс / Семакин И.Г., Залогова Л.А., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение», 2021