

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Департамент образования Администрации г.Екатеринбург
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение гимназия № 5

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____А.Ф. Сорокина

Приказ № 1/5

от «31» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Современные информационные технологии»
для обучающихся 7 классов

Екатеринбург 2024

Цели и задачи программы

Изучение информатики в рамках предмета «Технологии обработки информации» направлено на достижение следующих целей:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

Задачи, решаемые общеобразовательной программой «Технологии обработки информации»:

- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- формирование способности самостоятельно осваивать новые информационные технологии;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности;
- достижение большинством учащихся повышенного (продуктивного) уровня освоения учебного материала. **Актуальность и новизна программы**

Общеобразовательная программа «Технологии обработки информации» разработана на основе государственного образовательного стандарта информатики и ИКТ, примерной программы и базисного учебного плана. Программа предназначена для изучения информатики в 5-9 классах на расширенном уровне. Использование данной программы целесообразно, если в образовательном учреждении из школьного компонента добавлен 1 час в 5-9 классах на изучение образовательной области Информатика с целью приобретения учащимися практических навыков работы с различными видами информации. Программа рассчитана на 175 часов, по 1 часу в неделю.

В программе курса «Технологии обработки информации» основная часть учебного времени отводится на практические работы и творческие задания, а также на выполнение небольших проектных работ в современных прикладных средах, что полностью соответствует требованиям ФГОС. Особенность программы «Технологии обработки информации» – то, что полученные знания позволят учащимся более свободно ориентироваться в многообразии прикладных программ, использовать приобретённые знания и

умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения задач в различных областях. Кроме того, введение в учебный процесс данного предмета позволяет несколько «разгрузить» практико-ориентированную часть предмета Информатика, позволив уделить большее внимание в рамках этого предмета теоретическим основам информатики.

Курс «Технологии обработки информации» обеспечен авторским комплектом практических, зачетных и итоговых работ.

Основная форма аттестации учащихся проводится в форме практических и зачетных работ по изучаемым темам. Итоговый контроль: разработка учащимися самостоятельных, оригинальных проектов в изучаемых средах по заданной тематике.

Планируемые результаты изучения современных информационных технологий

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты

1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

3) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Требования к результатам образования в соответствии с рабочей программой воспитания

В воспитании обучающихся подросткового возраста приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений обучающихся, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Метапредметные результаты Регулятивные УУД

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение 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;

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

8) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

9) формирование и развитие компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий.

Познавательные УУД

1) Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

2) создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;

3) преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

4) строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм; 2) Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); □критически оценивать содержание и форму текста.

Коммуникативные УУД

1) Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

2) Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программноаппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты

1) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель

– и их свойствах;

2) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

3) 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;

4) 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;

5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;

б) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ; □ познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире.

Содержание программы

В содержании предмета «Современные информационные технологии» в 7-8 классах может быть выделено два крупных раздела:

I. Алгоритмы и программирование

- Алгоритмизация и исполнители
- Программирование

II. Информационно-коммуникационные технологии

- Обработка текстовой информации
- Обработка графической информации
- Обработка числовой информации
- Мультимедиа
- Базы данных

Алгоритмизация и исполнители

Способы записи алгоритмов. Блок-схема. Способы составления линейных алгоритмов в среде Конструктор алгоритмов (<http://schoolcollection.edu.ru/catalog/res/fff3a9b4-5a73-445a-a617-624b63d4b8a6/view/>). Трассировка алгоритма. Способы составления разветвляющихся алгоритмов. Способы составления циклических алгоритмов. Использование циклов с условием при составлении алгоритмов. Использование ветвления и циклов при создании сложных алгоритмов.

Программирование

Способы составления программ. Составление линейных программ в PascalABC.NET (<http://pascalabc.net/>). Операции с целыми числами при составлении программ в PascalABC.NET. Применение ветвления при составлении программ в PascalABC.NET. Использование сложных условий при составлении программ в PascalABC.NET. Использование циклов с условием при составлении программ в PascalABC.NET. Применение цикла с переменной при составлении программ в PascalABC.NET. Использование массивов при составлении программ в PascalABC.NET. Составление алгоритмов обработки массивов с использованием PascalABC.NET. Составление программ для поиска максимального элемента с использованием PascalABC.NET.

Обработка текстовой информации

Технологии редактирования текста. Способы оформления текста. Технологии стилевого форматирования. Технологии работы с таблицами в текстовом процессоре. Технологии обработки текстовых документов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул. Создание многостраничных документов. Коллективная работа над документом.

Обработка графической информации

Технологии работы с растровыми графическими редакторами. Способы работы с фрагментами изображений. Способы обработки фотографий. Способы вставки рисунков в документ. Технологии работы с векторной графикой.

Обработка числовой информации

Технологии работы с электронными таблицами. Способы редактирования и форматирования таблиц. Использование стандартные функции при обработке числовой информации. Способы сортировки данных в электронных таблицах. Использование относительной и абсолютной адресации в электронных таблицах. Построение диаграмм в электронных таблицах. **Мультимедиа**

Технологии создания компьютерных презентаций. Способы составления компьютерных презентаций с использованием современных аудиовизуальных средств

Учебно-тематическое планирование

Тематическое планирование курса представлено в данной программе в объёме 35 учебных часов по 1 часу в неделю в 7 классах. Из них в каждой запланировано 2 резервных часа, которые могут быть использованы для организации исследовательской и проектной деятельности учащихся.

Учебно-тематический план 7 класс

№	Название темы	Количество часов
1	Алгоритмы и программирование	9
2	Информационно-коммуникационные технологии	22
2.1	Обработка числовой информации	7
2.2	Обработка текстовой информации	6
2.3	Обработка графической информации	5
2.4	Мультимедиа	4
	Повторение	3
	Резерв	1
	Итого по всем разделам:	35

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс			
Тема	Количество часов, отводимое на освоение темы	Темы уроков	Интернет-ресурс
Технологии работы с мультимедиа	4	1. Технологии создания компьютерных презентаций	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		2. Способы составления компьютерных презентаций с использованием современных аудиовизуальных средств	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		3. Способы составления компьютерных презентаций с использованием современных аудиовизуальных средств	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Технологии работы с мультимедиа		4. Проект	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Способы обработки числовой информации	7	5. Ввод данных в таблицу	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		6. Инструменты форматирования	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		7. Формулы и адресация	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		8. Технологии работы с данными в среде ЭТ	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		9. Графическое представление числовых данных	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1

		10. Построение графиков функций	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		11. Автоматизация процессов вычисления, построение диаграмм и графиков	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Способы обработки текстовой информации	6	12. Технологии редактирования текста	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		13. Способы оформления однотипной информации посредством списков	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		14. Технологии работы с таблицами в текстовом процессоре	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		15. Вставка и форматирование текста в таблице	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		16. Создание таблицы сложной структуры	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		17. Технологии стилевого форматирования	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Способы обработки графической информации	5	18. Способы создания изображений (1-й час)	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		19. Способы создания изображений (2-й час)	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		20. Создание изображения по образцу	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		21. Копирование повторяющихся элементов, фрагментов без фона. Совмещение фигур и текста	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Способы обработки графической информации	1	22. Создание сложного изображения по образцу	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1

Технологии алгоритмизации и программирования	9	23. Блок-схема как способ записи алгоритмов.	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		24. Создание блок-схем в Конструкторе алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		25. Составление линейных алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		26. Составление простых разветвляющихся алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		27. Составление вложенных разветвляющихся алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
Технологии алгоритмизации и программирования	4	28. Составление циклических алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		29. Использование циклов с условием при составлении алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		30. Составление циклических алгоритмов со счетчиком	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
		31. Использование ветвления и циклов при создании сложных алгоритмов	https://disk.yandex.ru/d/_mBSxRKSMlvTNA?w=1
	3	Повторение темы «Обработка информации»	
	1	Резерв	
Итого	35		

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика (в 2 частях), 7 класс/ Поляков К.Ю., Еремин Е.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 8 класс/ Поляков К.Ю., Еремин Е.А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, А. В. Анатольев, Н. А. Аквилянов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. — 512 с. : ил.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 275152970271060640478711546600923288287568428808

Владелец Сорокина Анастасия Федоровна

Действителен с 24.10.2024 по 24.10.2025