

муниципальное образование город Краснодар

**муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар
средняя общеобразовательная школа №35
имени Героя Советского Союза Евгения Костылёва**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
МАОУ СОШ №35

протокол от 30.08.2023 года № 1

председатель _____ И.В.Захарова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса по выбору «Информатика в таблицах»

(учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) среднее общее, 10 класс

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием классов)

Количество часов 34

Учитель или группа учителей, разработчиков рабочей программы:

Шевцова Я.В., учитель информатики МАОУ СОШ №35

ФИО, должность (краткое наименование организации)

Программа разработана в соответствии
с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего
общего образования, 2022

(указать ФГОС)

с учетом

федеральной образовательной программы среднего общего образования,
2023 г.

(указать ФОП/примерную программу учебного предмета)

Краснодар 2023

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА ПО ВЫБОРУ «ИНФОРМАТИКА В ТАБЛИЦАХ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

б) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатика в таблицах базового уровня *в 10 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

В процессе изучения курса информатики базового уровня *в 11 классе* обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять

анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; знать назначение и возможности электронных таблиц; типы данных; последовательность создания и редактирования таблицы; встроенные функции; правила записи формул в ячейку таблицы; правила копирования содержимого ячейки; *уметь* решать комплекс математических задач в электронной таблице; оформлять алгоритмы в электронной таблице; копировать информацию из одной ячейки в другую или в группу ячеек; строить графики, отображающие данные, содержащиеся в таблице.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Информационные технологии

Табличный процессор. Редактирование и форматирование. Ячейка, адресации ячейки. Блок, форматирование. Средства поиска и автозамены в табличном процессоре. Ввод данных, Типы данных. Формулы. Ввод формул. Функции, использование встроенных функций. Коллективная работа с документом электронной таблицы. Инструменты редактирования в табличных процессорах.

Обработка графических объектов. Форматы графических объектов.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Моделирование объектов и процессов в электронных таблицах. Использование линии Тренда.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Основы работы в среде Excel					
1.1	Назначение и основные возможности программы MS EXCEL. Интерфейс программы.	1			https://resh.edu.ru
1.2	Понятие электронной таблицы. Ввод данных. Типы данных. Практическая работа № 1 «Создание и оформление таблицы»	1		0,5	https://resh.edu.ru
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Работа с формулами					
2.1	Понятие формулы в ЭТ. Ввод формул. Относительный и абсолютный адрес ячейки .	1			https://resh.edu.ru
2.2	Расчет по формулам.	1			https://resh.edu.ru
2.3	Расчетные операции и формулы. Практическая работа № 2 «Расчетные операции и формулы»	1		0.5	https://resh.edu.ru
2.4	Абсолютные и относительные ссылки. Практическая работа № 3 «Абсолютные и относительные ссылки»	1		0,5	https://resh.edu.ru

2.5	Метод последовательных вычислений. Встроенные функции.	1			https://resh.edu.ru
2.6	Встроенные функции. Практическая работа № 4 «Вставка функций»	1		0.5	https://resh.edu.ru
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Форматирование таблицы					
3.1	Форматирование ячеек.	1			https://resh.edu.ru
3.2	Финансовые функции. Практическая работа № 5 «Расчет заработной платы»	1		0,5	https://resh.edu.ru
Итого по разделу		2			
Раздел 4. Моделирование объектов и процессов в электронных таблицах					
4.1	Формализация решения задачи. Оформление листа решения.	1			https://resh.edu.ru
4.2	Метод проверки условия. Функция «ЕСЛИ»	1			https://resh.edu.ru
4.3	Статистические и логические функции. Практическая работа № 6 «Статистические и логические функции»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.4	Модель квадратного уравнения. Практическая работа № 7 «Решение квадратного уравнения»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.5	Задачи с условиями	1			https://resh.edu.ru

4.6	Модель статистики. Практическая работа № 8 «Вступительные экзамены»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.7	Создание сложных формул с использованием стандартных функций	1			https://resh.edu.ru
4.8	Модель итоговой статистики. Практическая работа № 9 «Экзаменационная ведомость»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.9	Модель итоговой статистики. Практическая работа № 10 «Ведомость на стипендию»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.10	Решение задач с повторяющимися действиями.	1			https://resh.edu.ru
4.11	Вычисление суммы арифметической прогрессии	1			https://resh.edu.ru
4.12	Фильтрация данных в MS EXCEL	1			https://resh.edu.ru
4.13	Функции данных. Практическая работа № 11 «Поиск решения»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.14	Структурирование данных в MS EXCEL	1			https://resh.edu.ru
4.15	Консолидация данных в MS EXCEL Практическая работа № 12 «Биоритмы»	1		0,5	https://resh.edu.ru
4.16	Решение прикладных задач. Поиск решения.	1			https://resh.edu.ru
Итого по разделу		16			
Раздел 5. Создание диаграмм					

5.1	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Виды диаграмм.	1			
5.2	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 13 «Построение графиков функций»	1		0,5	https://resh.edu.ru
5.3	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 14 «Построение диаграмм»	1		0,5	https://resh.edu.ru
5.4	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 15 «Метод табулирования функции»	1		0,5	https://resh.edu.ru
5.5	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 16 «Подбор параметров»	1		0,5	https://resh.edu.ru
5.6	Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах. Практическая работа № 16 «Подбор параметров»	1		0,5	https://resh.edu.ru
		6			
Раздел 6. Создание собственного проекта					
6.1	Проект «Мои финансовый анализ»	1			
6.2	Работа над проектом «Мои финансовый анализ»	1			

6.3	Представление и защита проектов	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	8,5	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Информатика, 10 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ.

Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

- Информатика, 11 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ.

Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин Информатика 10 класс. Базовый и углублённый уровень. ООО Бином. Лаборатория знаний\, 2019 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://bosova.ru>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://resh.edu.ru>

<https://bosova.ru>

