

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение «Школа №153  
имени Героя Советского Союза Авдеева М.В.» г.о. Самара

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО  
Руководитель МО

*Кос-Колосова Т.В.*  
\_\_\_\_\_  
протокол № 1 от  
3 августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР  
МБОУ Школы №153 г.о.  
Самара

*Е.А. Муравьева*  
\_\_\_\_\_  
/Муравьева Е.А./

3 августа 2020 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ Школы  
№153 г.о. Самара

*О.В. Кузнецова*  
\_\_\_\_\_  
/Кузнецова О.В./  
приказ № 333 от  
августа 2020 г.



**Рабочая программа  
по информатике  
уровень образования  
среднее общее образование  
10-11 классы (базовый уровень)**

Составитель(и):

Маслова И.В.,

учитель информатики

2020

## Пояснительная записка (базовый уровень)

Рабочая программа по информатике составлена в соответствии с ФГОС СОО (10-11 класс) на основе следующих документов:

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования».
- Основная общеобразовательная программа МБОУ Школа № 153 г.о. Самара.
- Федеральный перечень учебников Приказ Министерства Просвещения РФ № 345 от 28.12.2018 г.
- Примерная программа по предмету информатике среднего (полного) общего образования (базовый уровень), программы для образовательных учреждений Министерства образования Российской Федерации «Информатика и ИКТ» 10-11 класс. Автор программы Н.Д.Угринович;
  - учебник по базовому курсу Н. Д. Угринович. «Информатика. Базовый курс. 10-11 класс» – Москва, БИНОМ, 2019г.;
  - методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе»;
  - Windows-CD, содержащий программную поддержку базового и профильных курсов «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows. Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2004.

Федеральный базисный план отводит 68 часов для образовательного изучения информатики в 10-11 классах из расчёта 1 час в неделю.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения

обучающимися основной образовательной программы:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- метапредметным**, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в **планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;**

-предметным, включающим освоение 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, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. При этом, в начальной школе происходит формирование системы универсальных учебных действий (цель — учить ученика учиться); в основной — развитие (цель — учить ученика учиться в общении); в старшей — совершенствование (цель — учить ученика учиться самостоятельно).<sup>16</sup>

### Примерная рабочая программа по информатике для 10–11 классов

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- российская идентичность, способность к осознанию российской

идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы,

необходимые для достижения поставленной цели;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач,

оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных

универсальных учебных действий более всего ориентированы такие

тематические разделы курса как «Информация и информационные

процессы», «Современные технологии создания и обработки

информационных объектов», «Информационное моделирование»,

«Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые

информационные технологии» и «Основы социальной информатики». При

работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:

– искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе,

осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

– критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

– использовать различные модельно-схематические средства для

представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

При

изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики»

происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий.

А именно, выпускники могут научиться:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен

***знать/понимать:***

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- единицы измерения информации, различать методы измерения количества информации: содержательный и алфавитный;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**10 класс**

### **Информация и информационные процессы-1ч**

Введение. Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатике. Элементы окружающего мира. Действия с ними. Отличия вещества и энергии от информации. Роль информации в современном мире.

### **Информационные технологии-13ч**

Кодирование и обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование и обработка графической информации.

Растровая графика. Векторная графика. Кодирование звуковой информации.

Компьютерные презентации. Представление числовой информации с помощью

систем счисления. Электронные таблицы. Построение диаграмм и графиков.

### **Практические работы**

1. Кодировки русских букв.
2. Создание и форматирование документа.
3. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика.
4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа.
5. Кодирование графической информации
6. Растровая графика. Трехмерная векторная графика.
7. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС
8. Создание и редактирование оцифрованного звука
9. Создание Flash-анимации
10. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»
11. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.
12. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
13. Построение диаграмм различных типов

## **Коммуникационные технологии-13ч.**

Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Подключение к Интернету. Всемирная паутина. Электронная почта. Общение в Интернете в реальном времени. Файловые архивы. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете. Геоинформационные системы в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете. Основы языка разметки гипертекста.

## **Повторение-2ч.**

### **Практические работы**

1. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети
2. Создание подключения к Интернету
3. Подключения к Интернету и определение IP-адреса
4. Настройка браузера
5. Работа с электронной почтой.
6. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях.
7. Работа с файловыми архивами
8. Геоинформационные системы в Интернете
9. Поиск в Интернете
10. Заказ в Интернет-магазине.

## **11 класс**

**Компьютер как средство автоматизации информационных процессов-11ч.**

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Основные характеристики операционных систем. ОС Windows. ОС Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

### **Практические работы**

1. Виртуальные компьютерные музеи
2. Сведения об архитектуре компьютера
3. Сведения о логических разделах дисков
4. Значки и ярлыки на Рабочем столе
5. Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux
6. Установка пакетов в операционной системе Linux
7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи
8. Защита от компьютерных вирусов
9. Защита от сетевых червей
10. Защита от троянских программ
11. Защита от хакерских атак

### **Моделирование и формализация-11ч.**

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование физических, астрономических, алгебраических, геометрических (планиметрия и стереометрия), химических и биологических моделей.

### **Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)-7ч.**

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование Формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

### **Практические работы**

12. Создание табличной базы данных
13. Создание Формы в табличной базе данных
14. Поиск записей в табличной базе данных с помощью Фильтров и Запросов
15. Сортировка записей в табличной базе данных
16. Создание Отчета в табличной базе данных
17. Создание генеалогического древа семьи

### **Информационное общество-3ч.**

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникативных технологий.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Количество часов		
		Всего	10 класс	11 класс
1	Введение «Информация и информацион ные процессы»	4	4	
2	Информацион ные технологии	15	15	
3	Коммуникаци онные технологии	14	14	
4	Компьютер как средство автоматизаци и информацион ных процессов	11		11
5	Моделирован ие и формализация	8		8

6	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	8		8
7	Информацион ное общество	3		3
8	Повторение	5	1	4
9	Практические работы	43	26	17
10	Контрольные работы	6	3	3
11	Всего	68	34	34