


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа с.Старое Ермаково муниципального района  
Камышлинский Самарской области

<b>Рассмотрено</b> На заседании МО  Протокол № <u>1</u> от <u>31.08.</u> 2018г.	<b>Согласовано</b> Заместитель директора по УВР  /Шайхутдинова Р.И./ ФИО от <u>01.09.</u> 2018г.	<b>Утверждено</b> Приказ №45 от 01.09.2018 И.О. директора школы  Гималиева Р.Х. ФИО от <u>01.09.</u> 2018г.
---	---	---

Рабочая программа  
учебного курса  
«Информатика»  
для учащихся 10-11-х классов  
2018 – 2019 уч. год

Составитель:

Хасаншина Фарзания Минрашитовна  
учитель информатики 1 категории

2018 г.

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике составлена с учётом федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего полного образования на базовом уровне, утвержденного 9 марта 2004 года приказ № 1312 (с изменениями на 23 июня 2015 года).

Изучение информатики и информационных технологий в 10-11 классах на ступени старшей школы на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- 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;
- 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;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Рабочая программа предназначена для изучения информатики в 10-11 классах средней общеобразовательной школы по учебникам:

1. Н.Д. Угринович. Информатика и ИКТ. 10 класс. – М.: БИНОМ, 2012
2. Н.Д. Угринович. Информатика и ИКТ. 10 класс. – М.: БИНОМ, 2012

Входят в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2015/2016 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. №1067. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

Согласно учебному плану ГБОУ СОШ с. Старое Ермаково на 2018-2019 учебный год на преподавание информатики и ИКТ в 10 и 11 классах общеобразовательного профиля выделено по 1 часу в неделю из федерального компонента. В соответствии с Уставом школы продолжительность учебного года для 10 - 34 недели, всего – 34 часа, для 11 – 34 недели, всего – 34 часа.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены практические и контрольные работы.

### **Плановое количество практических работ – 34:**

#### **10 класс (20 работ)**

- Практическая работа №1. «Перевод чисел из одной системы счисления в другую»
- Практическая работа №2. «Кодировки русских букв»
- Практическая работа №3. «Модели цветообразования»
- Практическая работа №4. «Сканирование и распознавание текстового документа»
- Практическая работа №5. «Создание, форматирование и редактирование текста»
- Практическая работа №6. «Автоматическое оглавление»
- Практическая работа №7. «Перевод с помощью онлайн-словарей и переводчиков»

Практическая работа №8. «Редактирование растровых изображений»  
Практическая работа №9. «Использование средств деловой графики для наглядного представления данных»  
Практическая работа №10. «Создание мультимедийной презентации»  
Практическая работа №11. «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ»  
Практическая работа №12 «Построение диаграмм различных типов»  
Практическая работа №13. «Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц»  
Практическая работа №14. «Представление общего доступа к принтеру в локальной сети»  
Практическая работа №15. «Подключение к Интернету и определение IP-адреса»  
Практическая работа №16. «Работа с электронной почтой Файловые архивы»  
Практическая работа №17. «Формирование запросов на поиск информации»  
Практическая работа №18. «Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете»  
Практическая работа №19. «Форматирование текста и размещение графики»  
Практическая работа №20. «Гиперссылки на Web-страницах»

### **11 класс (14 работ)**

Практическая работа №1. «Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов»  
Практическая работа №2. «Формирование запросов на поиск данных»  
Практическая работа №3. «Тестирование компьютера»  
Практическая работа №4. «Настройка графического интерфейса»  
Практическая работа №5. «Сведения о логических дисках»  
Практическая работа №6. «Представление информации в форме графа»  
Практическая работа №7. «Формализация текстовой информации»  
Практическая работа №8. «Представление данных в форме графа»  
Практическая работа №9. «Представление последовательности действий в форме блок-схемы»  
Практическая работа №10. «Представление зависимостей в виде формул»  
Практическая работа №11. «Использование готовой базы данных»  
Практическая работа №12. «Создание структуры табличной базы данных»  
Практическая работа №13. «Осуществление ввода и редактирования данных»  
Практическая работа №14. «Упорядочение данных в среде системы управления базами данных»

### **Плановое количество контрольных работ – 4:**

#### **10 класс (2 работы)**

Контрольная работа №1. Информационные процессы.  
Контрольная работа №2. Коммуникационные технологии

#### **11 класс (2 работы)**

Контрольная работа №1. «Информационные модели»  
Контрольная работа №2. «Информационные системы»

## **Содержание тем учебного курса «Информатика и ИКТ. 10-11 класс»**

## **10 класс**

**Компьютерные технологии представления информации (5 часов).** Инструкция ИОТ №015/016 от 2010 г. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. Позиционные и непозиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Два подхода к представлению графической информации.

*Практические работы.*

1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
2. Кодировки русских букв
3. Модели цветообразования.

Контрольная работа. Информационные процессы.

**Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов (12 часов).**

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Компьютерные словари. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Растровая и векторная графика. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов. Системы презентационной и анимационной графики. Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

*Практические работы.*

4. Сканирование и распознавание текстового документа.
5. Создание, форматирование и редактирование текста.
6. Автоматическое оглавление
7. Перевод с помощью онлайн-словарей и переводчиков
8. Редактирование растровых изображений
9. Использование средств деловой графики для наглядного представления данных.
10. Создание мультимедийной презентации.
11. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ
12. Построение диаграмм различных типов
13. Решение расчетных и оптимизационных задач с помощью электронных таблиц.

**Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (14 часов).**

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Локальные компьютерные сети. Топология локальных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Энциклопедии и словари в Интернете. Инструментальные средства создания Web-сайтов. Структура создания сайта. Подготовка к созданию главного меню сайта. Гиперссылки и формы. Демонстрация сайтов. Защита сайтов.

*Практические работы.*

14. Представление общего доступа к принтеру в локальной сети.
15. Подключение к Интернету и определение IP-адреса
16. Работа с электронной почтой. Файловые архивы.
17. Формирование запросов на поиск информации

18. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете

19. Форматирование текста и размещение графики

20. Гиперссылки на Web-страницах.

*Контрольная работа.* Коммуникационные технологии.

**Повторение. 3 часа.**

## **11 класс**

### **Информация и информационные процессы (8 часов).**

Основные подходы к определению понятия «информация».

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Практические работы.

1. Формирование запросов на поиск данных

2. Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов.

### **Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (5 часов)**

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Практические работы.

3. Тестирование компьютера

4. Настройка графического интерфейса

5. Сведения о логических дисках

### **Информационные модели (12 ч)**

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования.

Формализация задач из различных предметных областей. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.

Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Структура данных как модель предметной области. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.

Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении.

Практические работы.

6. Представление информации в форме графа

7. Формализация текстовой информации

8. Представление данных в табличной форме.

9. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

10. Представление зависимостей в виде формул.

Контрольная работа. Информационные модели.

### **Информационные системы (8 часов)**

Понятие и типы информационных систем.

Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД).

Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Знакомство с системой управления базами данных Access. Осуществление ввода и редактирования данных. Формы представления данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных

Практические работы.

11. Использование готовой базы данных.

12. Создание структуры табличной базы данных.

13. Осуществление ввода и редактирования данных

14. Упорядочение данных в среде системы управления базами данных.

15. Формирование запросов на поиск данных в среде системы управления базами данных.

Контрольная работа. Информационные системы.

**Повторение.** 1ч.

## **Учебно-тематическое планирование**

### **10 класс**

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		Всего часов	Теорети- ческие	Практические работы	Контрольные работы
1	Компьютерные технологии представления информации	5	3	2	
2	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	12	12	8	
3	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей	14	14	8	
4	Повторение	3	3	2	
	Итого	34	34	20	

**11 класс**

№ п/ п	Наименование разделов и тем	Количество часов			
		Всего часов	Теорети- ческие	Практические работы	Контрольные работы
1	Информация и информационные процессы	8	8	5	
2	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	5	5	3	
3	Информационные модели	12	12	5	
4	Информационные системы	8	8	1	
5	Повторение	1	1		
	Итого	34	34	14	

**Требования к уровню подготовки учащихся**

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

**10 класс****знать/понимать**

- ✓ различные подходы к определению понятия "информация";
- ✓ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- ✓ назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, компьютерных сетей);
- ✓ назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- ✓ использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.

**уметь**

- ✓ оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- ✓ распознавать информационные процессы в различных системах;
- ✓ использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- ✓ осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- ✓ иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ✓ создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- ✓ Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- ✓ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- ✓ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- ✓ эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- ✓ автоматизации коммуникационной деятельности;

- ✓ эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности:
  - обрабатывать графическую информацию,
  - обрабатывать числовую информацию в EXCEL,
  - строить диаграммы и графики в среде EXCEL,
  - осуществлять поиск информации в сети Интернет,
  - создавать почтовые ящики и работать с электронной почтой.

## **11 класс**

### **знать/понимать:**

- назначение и функции операционных систем;
- назначение и виды информационных моделей;
- технологию создания, редактирования, поиска записей в информационных моделях;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

### **уметь:**

- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- просматривать, создавать и редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

## **Критерии и нормы оценки знаний, умений, навыков учащихся, применительно к различным формам контроля знаний**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

### **При выполнении письменной контрольной или практической работ:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной или практической работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

### **Оценка устных ответов учащихся**

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:



- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

### **Перечень учебно-методического обеспечения**

#### **Аппаратные средства**

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат, микрофон.

#### **Программные средства:**

- Операционная система – Windows XP, AltLinux.
- Антивирусная программа.

- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем)
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем).
- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Веб-страниц.

### Список литературы

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса [Текст] / Н.Д.Угринович. - М.: Бином, 2014. - 213 с.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса [Текст] / Н.Д.Угринович. - М.: Бином, 2014. – 187 с.
3. Единый государственный экзамен 2014. Информатика. Универсальные материалы для подготовки учащихся. [Текст]/ Под ред. В.Р.Лещинира. - М.: Интеллект-Центр; ФИПИ, 2011
4. Угринович Н. Практикум по информатике и информационным технологиям. [Текст] /Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. - М.: Бином, 2012. – 400с.
5. Угринович Н. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов. [Текст] / Н.Д.Угринович. - М.: Бином, 2014. – 511с.
6. Windows-CD. Компьютерный практикум.
7. <http://www.ege.edu.ru/>
8. <http://www.fipi.ru/>
9. <http://www.metod-kopilka.ru>