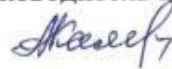


МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СТЕМАССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

Рассмотрено
на заседании ШМО
протокол №1 от 29.08.2017 г.

Руководитель ШМО



Е.Н. Каменскова

Согласовано:
Зам директора по УВР



Р.Н. Кунышева

Утверждаю:
директор школы

Приказ №132 от 01.09.2017 г.

Н.Ю. Гордеева



Рабочая программа
по информатике 11 класс

2017 - 2018 учебный год

Учитель первой квалификационной категории
Никонова Елена Васильевна

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 11 класса (базовый уровень) составлена на основе:

1. Федерального закона от 29 декабря 2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

2. Федерального компонента государственного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004 г. №1089);

3. Приказа Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 г № 253 « об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования»; с изменениями от 26.01.2016 г.

4. Письма Министерства образования и науки РФ от 29.04.2014 г №08-548 « О федеральном перечне учебников»

5. Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированных Минюсте России 03 марта 2011 г., регистрационный номер 19993

6. Программа для общеобразовательных учреждений: Информатика 2- 11 классы. Составитель М.Н. Бородин. Авт. И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. -463 с.

7. Учебного плана МОУ Стемасской СОШ на 2017-2018 учебный год

8. Образовательной программы среднего общего образования МОУ Стемасской СОШ.

Согласно учебного плана МОУ Стемасской СОШ на изучении информатики в 10 классе отводится 1 час в неделю, всего 35 часов.

Программа ориентирована на использование учебника: «Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов», И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 246 с.

Программа рассчитана на изучение курса информатики и ИКТ учащимися 11-го класса в течении 70 часов (2час в неделю).

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на базовом уровне среднего (полного) общего образования 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 ин-

формационные 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.

Дополнительной целью изучения курса информатики является подготовка учащихся к сдаче Единого Государственного Экзамена по информатике. ЕГЭ по информатике не является обязательным для всех выпускников средней школы и сдается по выбору. Некоторые темы, присутствующие в кодификаторе ЕГЭ, в учебниках [1],[2] отсутствуют, либо представлены недостаточно. К числу таких тем относятся: системы счисления, логика, алгоритмизация, программирование на языках высокого уровня. Данная рабочая программа предусматривает выделение времени для изучения темы «Логика». Изучение логики происходит отдельной темой «Основы логики и логические основы компьютера», используя учебное пособие[4].

Содержание тем учебного курса.

I. Технологии использования и разработки информационных систем. – 33 часа.

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – всемирная паутина.

Средства поиска данных в Интернете. Web-сайт – гиперструктура данных.

Основы языка гипертекстовой разметки документов.(HTML). Создание структуры Web-страницы. Форматирование текста. Вставка изображений. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Формы на Web-страницах. Геоинформационные системы.

База данных – основа информационной системы. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. Проектирование многотабличной базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

Контрольная работа по теме «Интернет» - 1.

Зачет по теме «Создание Web-сайта» -1

Практических работ – 10.

II. Технологии информационного моделирования - 13 часов.

Моделирование зависимостей между величинами. 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)

Модели статистического прогнозирования .

Модели корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Контрольная работа по теме «Информационное моделирование» - 1.

Практических работ – 4.

III. Основы социальной информатики - 5 часов.

Информационные ресурсы. Информационное общество. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности..

IV. Основы логики и логические основы компьютера- 11 часов.

Формы мышления. Алгебра высказываний. Логические выражения и таблицы истинности.

Построение таблиц истинности логических функций и выражений. Решение задач ЕГЭ по теме: «Основы логики и логические основы компьютера». Решение логических задач. Логические основы устройства компьютера.

Логические законы и правила преобразования логических выражений.

Контрольная работа по теме «Основы логики и логические основы компьютера» - 1.

Практических работ – 3.

V. Повторение – 8 часов.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов	В том числе, количество часов на проведение		
			Теория	Практических работ	Контрольных работ
1	Технологии использования и разработки информационных систем.	33	22	10	1
2	Технологии информационного моделирования	13	8	4	1
3	Основы социальной информатики	5	5	-	
4	Основы логики и логические основы компьютера.	11	7	3	1
5	Повторение	8	5	2	1
	Итого:	70	47	19	4

Требования к уровню подготовки учащихся по информатике и ИКТ.

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;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Содержание учебного материала (тема урока)	Количество часов	Основные изучаемые понятия темы	Планируемые результаты обучения		
Основы логики и логические основы компьютера- 11 часов.						
1	Инструктаж по ТБ. Формы мышления. Алгебра высказываний.	1	Что такое алгебра логики, высказывание, понятие, умозаключение, основные логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквивалентность), их свойства и обозначения; представление логические выражения в виде формул и таблиц истинности; назначение основных логических устройств ЭВМ (регистр, сумматор); законы логики.	Знать: основные логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция, импликация, эквивалентность), их свойства и обозначения; представлять логические выражения в виде формул и таблиц истинности; объяснять назначение основных логических устройств ЭВМ (регистр, сумматор); иметь представление о законах логики. уметь: применять основные логические операции (инверсия, конъюнкция, дизъюнкция); строить таблицы истинности логических выражений; уметь строить логические схемы из основных логических элементов по формулам логических выражений. Решать логические задачи, упрощать логические выражения по законам логики.		
2	Логические выражения и таблицы истинности.	1				
3-4	Построение таблиц истинности логических функций и выражений (в том числе с использованием электронных таблиц).	2				
5	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	1				
6-7	Решение логических задач.	2				
8-9	Логические основы устройства компьютера.	2				
10	Решение задач ЕГЭ по теме: «Основы логики и логические основы компьютера»	1				
11	Контрольная работа №1 по теме «Основы логики и логические основы компьютера»	1				
Технологии использования и разработки информационных систем. -						
12	Информационные системы. Компьютерный текстовый документ как структура данных	1			Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности. Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Гипертекст: гиперссылка, приемы создания гипертекста: оглавления и указатели, закладки и ссылки, внешние гиперссылки Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web –всемирная паути-	Знать: назначение информационных систем; состав информационных систем, разновидности информационных систем, что такое гипертекст, гиперссылка; средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки). Назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW: Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-
13	Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – всемирная паутина	1				
14	Средства поиска данных в Интернете	1				
15	Контрольная работа №2 по теме «Интернет»	1				

			<p>на. Средства поиска данных в Интернете.</p> <p>Службы Интернета: коммуникационные, информационные</p> <p>World Wide Web: структурные составляющие - Web-страница, Web-сайт, технология «клиент-сервер», Web-браузер</p> <p>Поисковая служба Интернета: поисковые каталоги, поисковые указатели.</p>	<p>браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организация, назначение;</p> <p>что такое поисковый указатель: организация, назначение.</p> <p>Уметь: автоматически создавать оглавление документа и организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе. работать с электронной почтой; извлекать данные из файловых архивов осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.</p>
16	Web-сайт – гиперструктура данных.	1	Web-сайт – гиперструктура данных.	<p>Знать: какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит опубликовать Web-сайт; возможности текстового процессора по созданию web-страниц, что такое HTML, что такое ГИС;</p> <p>области приложения ГИС; как устроена ГИС; приемы навигации в ГИС, что такое база данных (БД);</p> <p>какие модели данных используются в БД; основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; определение и назначение СУБД; основы организации многотабличной БД;</p> <p>Уметь: создать несложный Web-сайт с помощью Microsoft Word или языка HTML, осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС, создавать многотабличную БД средствами Microsoft Access.</p>
17	Основы языка гипертекстовой разметки документов.(HTML)	1	Основы языка гипертекстовой разметки документов.(HTML). Структура Web-страницы.	
18	Создание структуры Web-страницы. Форматирование текста. Вставка изображений	1	Геоинформационные системы. База данных – основа информационной системы. Системы управления базами данных.	
19-20	Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Формы на Web-страницах	2	Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. Проектирование многотабличной базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.	
21	Практическая работа «Создание собственного сайта».	1		
22	Зачет по теме «Web-сайт – гиперструктура данных».	1		
23	Геоинформационные системы	1		
24	База данных – основа информационной системы	1		
25	Проектирование многотабличной базы данных	1		
26	Практическая работа «Создание базы данных «Приемная комиссия»	1		
27	Запросы как приложения информационной системы	1		

	Логические условия выбора данных			
Технологии информационного моделирования - 4 часа				
28	Моделирование зависимостей между величинами	1	<p>Моделирование зависимостей между величинами. 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)</p> <p>Модели статистического прогнозирования .</p> <p>Модели корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования</p>	<p>Знать: формы представления зависимостей между величинами; для решения каких практических задач используется статистика; что такое регрессионная модель; как происходит прогнозирование по регрессионной модели что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции;</p> <p>какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа. что такое оптимальное планирование, какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования.</p> <p>Уметь: используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных типов; осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели. вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel) решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (Поиск решения в Microsoft Excel).</p>
29	Модели статистического прогнозирования	1		
30	Модели корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования	1		
31	Контрольная работа № 3 «Информационное моделирование»	1		
Основы социальной информатики - 3 часа				
32	Информационные ресурсы. Информационное общество.	1	<p>Информационные ресурсы. Информационное общество. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентаций.</p>	<p>Знать: что такое информационные ресурсы общества; из чего складывается рынок информационных ресурсов; что относится к информационным услугам; в чем состоят основные черты информационного общества; причины информационного кризиса и пути его преодоления; какие изменения в быту, в сфере образо-</p>
33	Правовое регулирование в информационной сфере	1		
34	Проблема информационной безопасности.	1		

			<p>тационной и анимационной графики. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.</p>	<p>вания будут происходить с формированием информационного общества; основные законодательные акты в информационной сфере; суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.</p> <p>Уметь: соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности</p>
--	--	--	---	--

Перечень учебно-методического обеспечения. Список литературы.

1. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов.
2. Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов.
3. ЦОР: **Электронный учебник**: <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr>
4. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов / Н. Д. Угринович. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003
5. Соколова О.Л. Поурочные разработки по информатике: базовый уровень. 10-11 классы. – М.: ВАКО, 2007.
6. ЕГЭ 2008. Информатика. Федеральный банк экзаменационных материалов/Авт.-сост. П. А. Якушкин, С. С. Крылов. – М.: Эксмо, 2009
7. Л.З. Шауцукова Информатика. Учебное пособие для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2002.

ЦОРы сети Интернет: <http://metod-kopilka.ru>, <http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и др.