# Пояснительная записка к рабочей программе по информатике и ИКТ для учащихся 9 классов

# Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 классов составлена\_на основе:

- примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию

(протокол заседания от 18.04.2015 № 1/15);

- основной образовательной программы основного общего образования МОУ СШ № 99;

-авторской программы: Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/И.Г. Семакин, М. С. Цветкова.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

### Цель учебного предмета.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, ин- формационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ),
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

# Задачи.

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
  - научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

### Общая характеристика учебного предмета.

Информатика — это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и

познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимо школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

#### Описание места предмета в обучении и срок реализации.

Программа рассчитана на 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю в соответствии с Федеральным базисным учебным планом для общеобразовательных учреждений, утвержденным приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» и программы по информатике для общеобразовательных учреждений сроком на 1 учебный год.

### Предметные результаты освоения учебного курса:

Учащиеся научатся:

- составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов, ветвлений и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертежник;
- составлять программы решения простых задач обработки одномерных числовых массивов на одном из языков программирования (Школьный Алгоритмический Язык, Паскаль, Python, Java, C, C#, C++);
- объяснять на примерах смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей; оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути) и деревьями (корень, лист, высота дерева); использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры; находить кратчайший путь в графе;
- пользоваться различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.); выполнять отбор строк в таблице, удовлетворяющих определенному условию.

#### Содержание тем учебного предмета.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов.

№ п/п	Учебная тема	Кол-во часов
		всего
1. 1	Глава 1. Управление и алгоритмы.	12
2.	Глава 2. Введение в программирование.	18
3.	Глава 3. Информационные технологии и общество.	4
	Итого	34

### Формы промежуточного и итогового контроля:

Входной контроль – 1

Практические работы -20

Итоговый контроль – 1

# УМК и материально-техническое оснащение:

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

- 1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний. 2014.
- 2. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие. М.:БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015.
- 3. Задачник-практикум по информатике: Учебное пособие для 7-11 классов.

Под ред. И.Г. Семакина, Е.К.Хеннера. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний. 2015.

- 4. Материалы авторской мастерской Семакина И.Г. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/)
- 5. Материалы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (http://school-collection.edu.ru/)