

## **Аннотация к рабочей программе по предмету «Информатика и ИКТ» 10-11 класс**

Рабочая программа курса «Информатика» для 10-11 классов составлена в соответствии с:

1. Требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);
2. Требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным);
3. Федеральным законом РФ «Об образовании в РФ» №273-ФЗ от 29.12.2012
4. Авторской программой К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина.
5. Учебным планом КОГОБУ СШ пгт Вахруши Слободского района на 2020/2021 уч.год
6. Годовым календарным графиком КОГОБУ СШ пгт Вахруши на 2020/2021 уч.год

### **Общая характеристика изучаемого предмета**

Рабочая программа по предмету «Информатика» включает в себя три крупные содержательные линии:

- Основы информатики
- Алгоритмы и программирование
- Информационно-коммуникационные технологии.

Важная задача изучения этих содержательных линий – переход на новый уровень понимания и получение систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач.

### **Место изучаемого предмета в учебном плане**

Количество учебных часов в учебном плане может быть скорректировано в зависимости от специфики и образовательной программы образовательного учреждения. Тематическое планирование курса представлено в данной программе в двух вариантах:

1. **вариант 1: полный углубленный курс в объёме 272 учебных часов (по 4 часа в неделю в 10 и 11 классах);**
2. **вариант 2: сокращённый курс в объёме 136 учебных часов (по 2 часа в неделю в 10 и 11 классах).**

При использовании сокращённого варианта некоторые разделы полного курса изучаются в рамках элективного курса «Информатика в задачах».

### **Цели изучения информатики:**

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;
- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;
- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;
- воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
- приобретение опыта создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов,

преодоления трудностей в процессе интеллектуального проектирования, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда.

#### Основные задачи программы:

- Обеспечить возможность подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ по информатике
- 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 общего образования;

#### Место учебного предмета в учебном плане:

В учебном плане информатика представлена 2 года по 2 часа в неделю, итого 136 часов

№	Тема	Количество часов / класс		
		Всего	10 кл.	11 кл.
<b>Основы информатики</b>				
1.	Техника безопасности. Организация рабочего места	1	1	
2.	Информация и информационные процессы	8	3	5
3.	Кодирование информации	11	11	
4.	Логические основы компьютеров	4	4	
5.	Компьютерная арифметика	0		
6.	Устройство компьютера	6	6	
7.	Программное обеспечение	10	10	
8.	Компьютерные сети	6	6	
9.	Информационная безопасность	3	3	
	<b>Итого:</b>	<b>49</b>	<b>44</b>	<b>5</b>
<b>Алгоритмы и программирование</b>				
10.	Алгоритмизация и программирование	18	17	1
11.	Решение вычислительных задач	4	4	
12.	Элементы теории алгоритмов	1		1
13.	Объектно-ориентированное программирование	0		
	<b>Итого:</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>2</b>
<b>Информационно-коммуникационные технологии</b>				
14.	Моделирование	7		7
15.	Базы данных	9		9
16.	Создание веб-сайтов	9		9
17.	Графика и анимация	9		9
18.	3D-моделирование и анимация	8		8
	<b>Итого:</b>	<b>42</b>		<b>42</b>
	Резерв	22	3	19
	<b>Итого по всем разделам:</b>	<b>136</b>	<b>68</b>	<b>68</b>

#### Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

1. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник в 2 ч./ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
2. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: учебник в 2 ч./ К.Ю. Поляков,

- Е.А. Еремин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень: учебник в 2 ч./ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.  
М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
  4. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень: учебник в 2 ч./ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин.  
М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
  5. Информатика. 10–11 классы. Базовый и углубленный уровни: методическое пособие/ К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
  6. Информатика. 10–11 классы. Углублённый уровень: программа для старшей школы К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
  7. Информатика. 10–11 классы. Базовый и углубленный уровни: практикум./ К.Ю. Поляков,  
Е.А. Еремин. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
  8. Информатика. УМК для старшей школы: 10-11 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя. Углублённый уровень./ Бородин М. Н. М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
  9. Компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещённый на сайте авторского коллектива:  
<http://kpolyakov.spb.ru/school/probook.htm>
  10. Электронный задачник-практикум с возможностью автоматической проверки решений задач по программированию: <http://informatics.mccme.ru/course/view.php?id=666>
  11. Материалы для подготовки к итоговой аттестации по информатике в форме ЕГЭ, размещённые на сайте материалы, размещенные на сайте  
<http://kpolyakov.spb.ru/school/ege.htm>;
  12. Методическое пособие для учителя: <http://files.lbz.ru/pdf/mpPolyakov10-11fgos.pdf>;
  13. Комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (далее ФЦИОР), помещенный в коллекцию ФЦИОР (<http://www.fcior.edu.ru>);
  14. Сетевая методическая служба авторского коллектива для педагогов на сайте издательства <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/7/>.