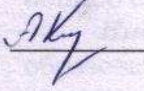





Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Бобравская средняя общеобразовательная школа»
Беловского района Курской области

Рассмотрена и обсуждена на заседании ШМО учителей математики и физики Протокол № 1 «30» августа 2017 г Председатель ШМО  /Курбатов А.Н./	Утверждена на заседании педсовета Протокол № 1 « 30» августа 2017 г Председатель педсовета  /Скорнякова С.В./	Введена в действие Приказ № <u>80</u> от « 31 » августа 2017 г Директор Бобравской СОШ  /Северкова Н.Н./ 
--	---	---

Рабочая программа по информатике и ИКТ 11 класс (базовый уровень)

Учебник: Н.В. Макарова. Информатика. Часть 2. Программирование и моделирование. Учебник 10-11. СПб.: Питер Пресс, 2014

Количество часов: 11 класс – 2 часа в неделю

Учитель: Курбатов Алексей Николаевич
Первая квалификационная категория

Рабочая программа
по информатике в 11 классе к учебнику Н.В. Макаровой «Информатика. Часть 2.
Программирование и моделирование.
Учебник 10-11»

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования,
- примерной программы по информатике общеобразовательных учреждений (Составители: А. А. Кузнецов, Л.Е. Самовольнова)
- федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-18 учебный год,
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,
- авторской программы по информатике и ИКТ, авт. Н.В.Макарова.

Рабочая программа курса «Информатика» в старшей школе на базовом уровне в 10 классе рассчитана на 68 часов – 34 учебные недели (2 часа в неделю), в 11 классе рассчитана на 66 часов – 33 учебные недели (2 часа в неделю).

Преподавание курса ориентировано на системно-информационную концепцию, Программу по информатике и ИКТ Н.В. Макаровой, которая обеспечивает базовый уровень информационной культуры учащегося, непрерывность образования на основе концентрического подхода, способствуя повышению устойчивости знаний и приобретению навыков работы на компьютере.

Изучение информатики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- формировать у учащихся интерес к профессиям, требующим навыков алгоритмизации и программирования;
- развивать культуру алгоритмического мышления;
- обучать школьников структурному программированию как методу, предполагающему создание понятных программ, обладающих свойствами модульности;
- способствовать освоению учащимися всевозможных методов решения задач, реализуемых на языках Бейсик и Паскаль;
- рассмотреть некоторые аспекты итогового тестирования (ЕГЭ) по информатике в 11-м классе;

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики на базовом уровне ученик должен:

знать:

- понятие алгоритмической модели
- способы описания алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык
- сущность алгоритма, его основных свойств, иллюстрировать их на конкретных примерах алгоритмов;
- основные типы данных и операторы (процедуры) языка программирования Бейсик и Паскаль;
- назначение процедур и функций, их различие;
- принципы работы с текстовыми файлами;
- способы задания элементов массивов;
- методы сортировки массивов и поиска элементов в массиве;
- принципы работы со строками, записями, множествами;

уметь:

- строить алгоритмы управления учебными исполнителями
- разрабатывать и записывать на языке Бейсик и Паскаль типовые алгоритмы;
- разрабатывать сложные алгоритмы методом последовательной детализации (сверху вниз) и сборочным методом (снизу вверх);
- использовать текстовые файлы;
- сортировать одномерные массивы и искать элементы заданного свойства;
- разрабатывать алгоритмы на обработку строк, записей, множеств.

Содержание курса 11 класс

Представление о моделировании и среде программирования

Основные этапы моделирования. Представление о средах программирования. История языков программирования семейства Бейсик и Паскаль. Основные этапы технологии работы в среде программирования.

Моделирование линейных процессов в среде программирования – 9 ч

Моделирование графических объектов. Инструментарий компьютерной графики в средах Бейсик и Паскаль. Моделирование вычислительных процессов. Правила записи арифметических выражений. Инструментарий программирования.

Моделирование циклических процессов с известным числом повторений – 9 ч

Инструментарий программирования. Оператор цикла с параметром. Моделирование циклических процессов в графике. Задачи моделирования циклических процессов в графике. Задачи моделирования вычислительных циклических процессов.

Моделирование ветвящихся процессов – 9 ч

Инструментарий программирования. Условный оператор. Задачи на моделирование ветвящихся процессов.

Моделирование процессов обработки структурированных типов данных (массивов) – 9 ч

Массивы данных. Одномерные массивы. Задачи по моделированию процессов обработки одномерных массивов.

Структурное программирование – 5 ч

Программа и подпрограмма. Принципы структурного программирования. Глобальные и локальные переменные. Инструментарий программирования. Процедуры и функции.

Повторение материала по курсу 10-11 классов – 20 ч

Учебно-тематическое планирование

Раздел, тема	Количество часов
Представление о моделировании и среде программирования	5
Моделирование линейных процессов в среде программирования	9
Моделирование циклических процессов с известным числом повторений	9
Моделирование ветвящихся процессов	9
Моделирование процессов обработки структурированных типов данных (массивов)	9
Структурное программирование	5
Повторение материала по курсу 10-11 классов	20
Всего	66

Календарно- тематическое планирование по информатике в 11 классе
 (2 часа в неделю при 33 учебных неделях. Всего 66 часов в год (учебник «Информатика.
 Часть 2. Программирование и моделирование» под ред. Макаровой)

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Д/з
			План	Факт	
	Представление о моделировании и среде программирования	5			
1	Техника безопасности. Основные этапы моделирования	1			п. 1.1
2.	Представление о средах программирования	1			п. 1.2.1.
3.	История языков программирования семейства Бейсик и Паскаль.	1			п. 1.2.2.
4-5	Основные этапы технологии работы в среде программирования.	2			п. 1.2.3.
	Моделирование линейных процессов в среде программирования	9			
6-7	Моделирование графических объектов.	2			п. 2.1.
8-9	Инструментарий компьютерной графики в среде Бейсик.	2			п. 2.1.1.
10-11	Инструментарий компьютерной графики в среде Паскаль.	2			п. 2.1.1.
12	Моделирование вычислительных процессов.	1			п. 2.2.1.- 2.2.3.
13	Правила записи арифметических выражений.	1			п. 2.2.4.
14	Инструментарий программирования.	1			п. 2.2.5.
	Моделирование циклических процессов с известным числом повторений	9			
15-17	Моделирование циклических процессов. Условный оператор.	3			п. 3.1.
18-19	Моделирование циклических процессов в графике.	2			п. 3.2.

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Д/з
			План	Факт	
20-21	Задачи моделирования циклических процессов в графике.	2			п. 3.3.
22-23	Задачи моделирования вычислительных циклических процессов.	2			п. 3.4.
	Моделирование ветвящихся процессов	9			
24	Моделирование ветвящихся процессов	1			п. 4.1.
25-28	Инструментарий программирования. Условный оператор.	4			п. 4.1.
29-32	Задачи на моделирование ветвящихся процессов.	4			п. 4.2.
	Моделирование процессов обработки структурированных типов данных (массивов)	9			
33-34	Массивы данных.	2			п. 7.1.
35-37	Одномерные массивы.	3			п. 7.2.
38-41	Задачи по моделированию процессов обработки одномерных массивов.	4			п. 7.3.
	Структурное программирование	5			
42	Программа и подпрограмма. Принципы структурного программирования.	1			п.п. 8.1.1.-8.1.2
43	Глобальные и локальные переменные.	1			п. 8.1.3.
44-45	Инструментарий программирования. Процедуры и функции.	2			п. 8.2.
46	Задачи по моделированию	1			п. 8.3.
	Повторение материала по курсу 10-11 классов	20			

№ урока	Тема урока	Количество часов	Дата проведения		Д/з
			План	Факт	
47-48	Информация и её кодирование	2			
49-50	Системы счисления.	2			
51-52	Логические операции	2			
53-54	Моделирование вычислительных процессов.	2			
55-56	Моделирование графических объектов.	2			
57-58	Моделирование циклических процессов.	2			
59-60	Моделирование ветвящихся процессов	2			
61-62	Массивы данных.	2			
63-66	Задачи итогового тестирования (ЕГЭ) по информатике	4			

Программно-методическое обеспечение

1. Программы общеобразовательных учреждений. Информатика. 1-11 классы. Составители: А. А. Кузнецов, Л.Е. Самовольнова, изд. М., «Просвещение», 2001.
2. Сборник нормативных документов, Информатика и ИКТ, сот. Э.Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.: Дрофа. 2004 г.
3. Информатика: Учебник. 10-11 класс. Часть 2: Программирование и моделирование/ Под ред. Н.В. Макаровой. — СПб.: Питер Пресс, 2014.
4. [www. edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
<http://www.school.edu.ru/>
5. [www. school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
6. www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. www.it-n.ru "Сеть творческих учителей"
8. [www .festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"