

Методические рекомендации педагогам по реализации ФГОС ООО по информатике (24.03.2020)

1. Составляя рабочую программу, мы можем вносить некоторые изменения в авторскую программу, т.к. авторы составляют учебники с учетом разного уровня обучающихся, а также для реализации стандарта в 7-9 классе в разных режимах: 7 – 1 ч, 8 – 1 ч, 9 – 1 ч и 7 – 1 ч, 8 – 2 ч, 9 – 2 ч.
2. Осуществить достижение планируемых результатов в рамках темы «Алгоритмы и элементы программирования» можно используя один язык программирования: школьный алгоритмический, Паскаль, Бейсик и т.д. Ниже приводится таблица, в которой мы постарались соотнести планируемый результат и материалы авторского планирования и учебника. Второй язык можно рассмотреть, если это позволяет время и уровень обучающихся.

**Таблица распределения учебного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования»
(у Босовой Л.Л. «Алгоритмы и начала программирования»)**

Тема автора/класс	Выпускник научится (результат/ параграф, задания)	Выпускник получит возможность
8 класс: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 	составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;	<ul style="list-style-type: none"> • <i>создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;</i> • <i>познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;</i> • <i>познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;</i> • <i>познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические</i>
	П. 2.4. (упр. 3, 4, 8, 12, 13, 24, 25, 29, 30, 32; дополнительно: упр. 14, 15, 16, 22, 23, 25, 28)	
8 класс: <ul style="list-style-type: none"> • Способы записи алгоритмов 	выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);	
	П. 2.2 (упр. 2, 4, 5, 6, 7; дополнительно: упр. 8)	

<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы записи алгоритмов <p>9 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на компьютере • Конструирование алгоритмов 	<p>определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);</p> <p>8 класс - П. 2.2 (упр. 3) 9 класс – п. 2.1 (упр. 12, 13), п. 2.3 (упр. 5, 6, 7, 11)</p>	<p><i>аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.</i>
<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 	<p>определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;</p> <p>8 класс - п. 2.4 (упр. 5-6, 9-10, 31) ОГЭ - №6</p>	
<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 	<p>использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;</p> <p>П. 2.1 (упр. 2-13, 15, 17-20), п. 2.2</p>	
<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 	<p>выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);</p>	

	П. 2.4 (упр. 5, 6, 9, 10, 17, 31) ОГЭ - №5, 6	
8 класс: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы и исполнители • Способы записи алгоритмов • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 9 класс <ul style="list-style-type: none"> • Решение задач на компьютере • Одномерные массивы целых величин. Описание, заполнение, вывод массива • Вычисление суммы элементов массива • Последовательный поиск в массиве • Сортировка массива • Конструирование алгоритмов 	составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;	
	8 класс - п. 2.1 (упр. 19), п. 2.2 (упр. 6-8), п. 2.4 (упр. 4, 8, 13-16, 18-20, 25-30, 32-34) 9 класс – п. 2.1 (упр. 12-13), п. 2.2 (упр. 5-9), п. 2.3 (упр. 6, 11) ОГЭ - 15	
8 класс: <ul style="list-style-type: none"> • Объекты алгоритмов 9 класс <ul style="list-style-type: none"> • Одномерные массивы целых величин. Описание, заполнение, вывод массива 	использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;	
	8 класс - п. 2.3 (упр. 2-8, 12-19) 9 класс – п. 2.2 (упр. 2-4)	
8 класс: <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмы и исполнители • Способы записи алгоритмов 	анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;	

<ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «следование». • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений 	<p>8 класс – п. 2.4 (упр. 21) ОГЭ - №6</p>	
<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления • Сокращенная форма ветвления • Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы • Цикл с заданным условием окончания работы • Цикл с заданным числом повторений <p>9 класс</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вычисление суммы элементов массива • Последовательный поиск в массиве • Сортировка массива 	<p>использовать логические значения, операции и выражения с ними;</p> <p>8 класс – п.2.4 (упр. 14-16, 18-20, 22-23, 26-30) 9 класс – п. 2.2 (упр. 6-11)</p>	
<p>8 класс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Объекты алгоритмов 	<p>записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.</p> <p>8 класс – п. 2.3 (упр. 12-17)</p>	