

<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> Директор МОУ ИРМО «Большереченская СОШ» Н.В.Сычёва Приказ № <u>4</u> от <u>30</u> августа 20 <u>16</u> г.	<b>СОГЛАСОВАНО:</b> Зам. директора по УВР Н.В.Войтович « <u>09</u> » <u>09</u> 20 <u>16</u> г.	<b>РАССМОТРЕНО:</b> на заседании МО <u>физико-математ.</u> Протокол № <u>4</u> « <u>30</u> » августа 20 <u>16</u> г. Рук-ль МО <u>Л.А.</u>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



МОУ ИРМО «Большереченская СОШ» Иркутского района

**Рабочая программа**  
**по факультативу «Многоликая информатика»**  
**для 11 класса**  
**общеобразовательный уровень**

Учитель Зарудская Л.А.,  
 I квалификационная категория,  
 стаж работы 31 год

Рабочая программа составлена на основе авторской программы по факультативному курсу «многоликая информатика» для общеобразовательных школ Старцевой Е.А., Лицей №3. Многоликая информатика. Элективный курс для 11 кл. Утверждён на заседании ЦИМПО, ГМС 16.05.2012, протокол №6, рег. №3059

2016/2017 учебный год

## Пояснительная записка

Рабочая программа факультативного курса «Многоликая информатика» для учащихся 11-го класса разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МОУ ИРМО «Большереченская СОШ». Рабочая программа составлена с учётом авторской программы: Старцевой Е. А., Лицей №3. Многоликая информатика. Элективный курс для 11 кл. Утверждён на заседании ЦИМПО, ГМС 16.05.2012, протокол №6, рег. №3059, протокол №2, рег. №33 и учебного плана МОУ ИРМО «Большереченская СОШ» на 2016/2017 учебный год.

Часы факультативного курса реализованы за счет школьного компонента (курсы по выбору)

Рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа за год.

С 2008 года в Иркутской области начался федеральный эксперимент по введению новой формы государственной (итоговой) аттестации выпускников образовательных учреждений, освоивших образовательные программы среднего (полного) общего образования, — единого государственного экзамена (ЕГЭ), который в настоящее время является уже традиционным. Единый государственный экзамен позволяет объединить государственную (итоговую) аттестацию и вступительные экзамены в учреждения высшего и среднего профессионального образования, представляет собой «форму независимой оценки Уровня учебных достижений обучающихся с использованием заданий стандартизированной формы (контрольные измерительные материалы), выполнение которых позволяет установить уровень учебных достижений обучающихся по освоению федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Программа данного курса (курса по выбору учащихся) рассчитана на 34 часа и ориентирована на систематизацию знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для подготовки к сдаче единого государственного экзамена.

Поскольку курс предназначен для тех, кто определил информатику как сферу своих будущих профессиональных интересов либо в качестве основного направления, либо в качестве использования прикладного назначения курса, то его содержание представляет собой самостоятельный модуль, изучаемый в определенное время учебного года (возможно за одно полугодие) только для обучающихся 11-го класса. Учителю следует учитывать и объяснить учащимся, что данный элективный курс не предназначен для записи в аттестат с проставлением оценки, его назначение — подготовка к сдаче единого государственного экзамена. Успешность освоения будет определена после сдачи экзамена.

**Цель курса:** подготовка к сдаче единого государственного экзамена по информатике и ИКТ.

**Задачи курса.** Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- сформировать:
  - положительное отношение к процедуре контроля в формате единого государственного экзамена;
  - представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);
- сформировать умения:
  - работать с инструкциями, регламентирующими процедуру проведения экзамена в целом;
  - эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
  - правильно оформлять решения заданий с развернутым ответом.

Важное место в содержании данного курса занимает понимание учащимися

особенностей содержания контрольно-измерительных материалов по информатике. Немаловажными также можно считать психолого-педагогические аспекты проведения экзамена и интерпретацию его результатов.

Большая часть учебного времени курса выделяется на конкретный тренинг учащихся по открытым материалам ЕГЭ. Предлагаются аналогичные тренировочные задания для отработки содержания всех проверяемых на экзамене тематических блоков.

Данный курс составлен на основе пособия для учителя и учащихся, совмещающий справочный материал для учителя и практикум для учащегося Самылкиной Н.Н. «Готовимся к ЕГЭ по информатике». Предлагаемый материал учитывает интересы и склонности учащихся не только в области информатики, но в области педагогических измерений, поскольку это способствует пониманию учащимися целей экзамена, механизма их достижения, особенностей контрольно-измерительных материалов, корректной интерпретации результатов выполнения отдельных заданий и экзамена в целом.

## **Требования к уровню подготовки обучающихся**

В результате изучения курса ученик должен

### **знать/понимать:**

- особенности проведения ЕГЭ по информатике;
- структуру и содержание КИМов ЕГЭ по информатике.

### **уметь**

- эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- оформлять решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
- оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке.

## Содержание программы курса

### **Раздел I: лекционный материал. Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике (6 ч)**

#### *1. Основные задачи, решаемые в ходе эксперимента по введению ЕГЭ в России*

Педагогический контроль в современном учебном процессе.

Традиционные формы оценивания знаний учащихся. Специфика тестовой формы контроля.

Тестовый балл и первичный балл. Интерпретация результатов.

#### *2. Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике.*

Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета «Информатика и ИКТ» в контрольных измерительных материалах.

Комплект контрольных измерительных материалов по информатике (кодификатор, спецификация экзаменационной работы, демонстрационная версия экзаменационной работы, экзаменационная работа с инструкцией для учащихся, ключи, инструкции по проверке и оценке заданий со свободным развернутым ответом).

#### *3. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса*

Задания с развернутым ответом, их место и назначение в структуре КИМ. Типология основных элементов содержания и учебно-познавательной деятельности, проверяемых заданиями со свободным развернутым ответом. Типология заданий со свободным развернутым ответом, проверяющих выделенные элементы содержания и учебно-познавательной деятельности.

### **Раздел II. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам (28 ч)**

#### *1. Тематический блок «Информация и ее кодирование»*

Содержательное обобщение изученного материала. Проверяемый материал с указанием качественного уровня усвоения. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А. Материал для тренинга с использованием заданий с краткой формой ответа, используемых в части В.

#### *2. Тематические блоки «Алгоритмизация и программирование» и «Технология программирования»*

Содержательное обобщение изученного материала. Проверяемый материал с указанием качественного уровня усвоения. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А. Материал для тренинга с использованием заданий с развернутой формой ответа, используемых в части С.

*3. Тематический блок «Моделирование и компьютерный эксперимент»* представлен в варианте одним заданием на проверку умения считывать данные с графика или таблицы, В настоящее время деятельность по формализации и моделированию является частью технологии программирования.

#### *4. Тематические блоки «Основные устройства информационных и коммуникационных технологий» и «Программные средства информационных и коммуникационных технологий»*

Содержательное обобщение изученного материала. Проверяемый материал с указанием качественного уровня усвоения. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А. Материал для тренинга с использованием заданий с краткой формой ответа, используемых в части В.

#### *5. Тематический блок «Основы логики»*

Содержательное обобщение изученного материала. Проверяемый материал с указанием качественного уровня усвоения. Разбор заданий из демонстрационных тестов.

Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А. Материал для тренинга с использованием заданий с краткой формой ответа, используемых в части В.

6. *Тематические блоки «Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации», «Технология обработки информации в электронных таблицах». «Технология хранения, поиска, и сортировки информации в базах данных». «Телекоммуникационные технологии»*

Содержательное обобщение изученного материала. Проверяемый материал с указанием качественного уровня усвоения. Разбор заданий из демонстрационных тестов. Материал для тренинга с использованием заданий с выбором ответа, используемых в части А. Материал для тренинга с использованием заданий с краткой формой ответа, используемых в части В.

7. *Тренинг по вариантам*

## Календарно-тематическое планирование

№ урока	Наименование темы урока	Количес тво часов	Дата	Корректи ровка дата
<b>Раздел I: Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике (6 ч)</b>				
1	Основные задачи, решаемые в ходе эксперимента по введению ЕГЭ в России	1		
2	Основные задачи, решаемые в ходе эксперимента по введению ЕГЭ в России	1		
3	Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике	1		
4	Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике	1		
5	Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса	1		
6	Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса	1		
<b>Раздел II. Тематические блоки и тренинг по заданиям и вариантам (28 ч)</b>				
7	Информация и ее свойства	1		
8	Единицы измерения информации	1		
9	Измерение информации. Алфавитный и содержательный подходы	1		
10	Кодирование информации	1		
11	Алгоритмизация и программирование. Структура алгоритмов	1		
12	Элементы языка Паскаль и типы данных	1		
13	Оператор присваивания, ввод и вывод данных	1		
14	Логические величины, операции, выражения	1		
15	Технология программирования	1		
16	Программирование ветвлений	1		
17	Программирование циклов	1		
18	Массивы. Одномерные массивы Двумерные массивы	1		
19	Моделирование и компьютерный эксперимент	1		
20	Моделирование и компьютерный эксперимент	1		
21	Основные устройства информационных и коммуникационных технологий	1		
22	Программные средства информационных и коммуникационных технологий	1		
23	Основы логики. Высказывание. Логические операции.	1		
24	Построение таблиц истинности для логических выражений	1		

25	Свойства логических операций	1		
26	Решение логических задач	1		
27	Технология обработки текстовой, графической и звуковой информации	1		
28	Технология обработки информации в электронных таблицах	1		
29	Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных	1		
30	Телекоммуникационные технологии	1		
31	Тренинг по вариантам	1		
32	Тренинг по вариантам	1		
33	Решение вариантов ЕГЭ	1		
34	Решение вариантов ЕГЭ	1		



## Учебно-методические средства

### Основная литература:

Старцева Е.А., Лицей №3. Многоликая информатика. Элективный курс для 11 кл. Утверждён на заседании ЦИМПО, ГМС 16.05.2012, протокол №6, рег. №3059

### Дополнительная литература:

1. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие / Самылкина Н.Н., Русаков С.В., Шестаков А.П., Баданина С.В. - 3-е изд. - МЖБИНОМ. Лаборатория знаний, 2-009. - 298 слик.
2. Готовимся к ЕГЭ. Информатика./ Сафронов И.К. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб.: БХВ - Петербург, 2009. - 368 с.
3. ЕГЭ 2010. Информатика: Тренировочные задания / Н.Н. Самылкина, Е.М. Островская. - М.: Эксмо, 2009. - 208 с.
4. Единый государственный экзамен 2010. Информатика. Учебно-тренировочные материалы для подготовки учащихся. Под редакцией В.Р.Лещинера / ФИПИ - М.: «Интеллект-Центр», 2010 - 144 с.
5. Паскаль для школьников. Подготовка к ЕГЭ / С.М. Катаев, Л.В, Шерстнева. - СПб.: БХВ - Петербург, 2010. - 352 с.: ил. + CD-ROM
6. Самое полное издание типовых вариантов заданий ЕГЭ: 2011: Информатика / авт.- сост. П.А. Якушкин, Д.М. Ушаков. — М.: АСТ: Астрель, 2011.— 190, [2] с. — (Федеральный институт педагогических измерений).

### Интернет-ресурсы

1. Демонстрационные варианты тестов ЕГЭ на федеральном портале «Российское образование» <http://www.Mcedu.ru/moodle/>
2. Официальный информационный портал ЕГЭ <http://www.ege.edu.ru/>
3. Сайт учителя информатики Осиповой Е.В. <http://informikt.narod.ru/uchenik.htm>
4. Сайт учителя информатики Полякова К.К). <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>
5. Сайт ФИПИ: ЕГЭ по информатике в режиме он-лайн <http://www.fipi.ru/view/sections/160/docs/>

### Необходимое оборудование

*Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы*

*Аппаратные средства:*

- мультимедийный ПК;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- сканер;
- интерактивная доска;
- локальная сеть;
- глобальная сеть.

*Программные средства:*

- операционная система Windows;
- пакет офисных приложений Microsoft Office.