**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**"Средняя школа №106 с углубленным изучением математики".**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено на заседании методического объединения учителей политехнического цикла \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(руководитель МО Г.А. Потапчик) «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г. | Согласовано\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Заместитель директора по воспитательной работеС.Н. Гайгалос«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018г. |

Дополнительная общеразвивающая программа

Естественнонаучной направленности

**Кружок** «**Подготовка к ЕГЭ по информатике»**

10 – 11 классы

Руководитель кружка  Белоусова А. А.

ЗАТО Железногорск

2018-2019 учебный год

**Пояснительная записка**

Программа кружка «Подготовка к ЕГЭ по информатике**»**  составлена в соответствии с рекомендациями Примерной программы основного общего образования на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ООП ООО МБОУ Школы № 106

**Цель** — систематизация знаний и умений по курсу информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и подготовка к сдаче единого государственного экзамена.

**Задачи**

* сформировать представление о структуре и содержании контроль­ных измерительных материалов по информатике; назна­чении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, с развернутым ответом);
* повторить методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам ГОСа по информатике и ИКТ;
* тренировать навык решения тестовых заданий в формате ЕГЭ;
* сформировать положительное отношение к процедуре контроля в формате ЕГЭ.

Занятия кружка проводятся для учеников 10 - 11 классов и рассчитаны на 34 часа (1 час в неделю).

**Планируемые результаты**

* 1. **Личностные результаты:**
* **широкие познавательные интересы,** инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности за счет развития их образного, алгоритмического и логического мышления;
* **готовность** к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* **интерес** к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* **способность** увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* **готовность к самостоятельным поступкам** и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* **способность** к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;

##

## 2. Метапредметные результаты:

* владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации;
* владение базовыми навыками исследовательской деятельности, владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
* владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: постановку учебной задачи, эффективного распределения времени на выполнение заданий различных тестов; прогнозирование результата; контроль полученного результата (обнаружения ошибки); коррекция в бланке – в случае обнаружения ошибки;
* владение умениями оформления решение заданий с выбором ответа и кратким ответом на бланках ответа в соответствии с инструкцией;
* владение умениями оформления решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;
* владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность при обсуждении решений заданий.

***3.* Предметные результаты:**

В результате изучения программы «Подготовка к ЕГЭ по информатике**»**  обучающийся должен знать и понимать**:**

* особенности проведения ЕГЭ по информатике;
* структуру и содержание КИМов ЕГЭ по информатике.
* научится решать различные варианты заданий ЕГЭ по информатике , используя для отработки и контроля компьютерную программу Айрен.

**Подведение итогов** реализации программы выполняется в форме защиты проектной работы.

**Содержание курса**

В соответствии с целями и задачами курс состоит из трех частей:

* Особенности проведения ЕГЭ по информатике 3 часа
* Тематические блоки 26 часов
* Тренинг по вариантам 5 часов

Содержание раздела «Тематические блоки» включает основные темы курса информатики и информационных технологий:

* «Информация» 6ч;
* «Системы счисления» 3ч;
* «Основы логики» 3ч;
* «Пользовательский курс» 4ч;
* «Алгоритмизация и основы программирования» 10ч.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № урока | Тема | Кол-во часов | Деятельность учащихся |
| **Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике** |  |
|  | Особенности проведения ЕГЭ по информатике. | 1 | Изучают документы, нормативы, структуру КИМов, тренируются заполнять бланки |
|  | Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. | 1 |
|  | Структура и содержание КИМов по информатике. Диагностическая работа. | 1 |
| **Тематические блоки** | Систематизируют теоретический материал каждого раздела, разбирают типовые задачи, отрабатывают навыки решения вариантов ниже перечисленных заданий теста ЕГЭ |
| ***Информация*** |  |
|  | Вычисление количества информации. | 1 |  |
|  | Кодирование текстовой информации. | 1 | Задания ЕГЭ № 13 |
|  | Кодирование графической информации | 1 | Задания ЕГЭ № 9 |
|  | Кодирование звуковой информации. | 1 | Задания ЕГЭ № 9 |
|  | Комбинаторика в таблицах кодов | 1 | Задания ЕГЭ № 10 |
|  | Скорость передачи информации. | 1 |  |
| ***Системы счисления*** |  |
|  | Перевод чисел из одной системы счисления в другую | 1 | Задания ЕГЭ №1 |
|  | Кодирование информации двоичным кодом | 1 | Задания ЕГЭ № 5 |
|  | Вычисление арифметических выражений в СС | 1 | Задания ЕГЭ №16 |
| ***Логика*** |  |
|  | Логические операции. Построение таблиц истинности. | 1 | Задания ЕГЭ №2 |
|  | Преобразование логических выражений. Решение тождеств | 1 | Задания ЕГЭ №18 |
|  | Количество наборов значений логических переменных  | 1 | Задания ЕГЭ №23 |
| ***Пользовательский курс*** |  |
|  | Файловая система. Маски файлов | 1 | Задания ЕГЭ №4 |
|  | Электронные таблицы. Адресация. Анализ диаграмм. | 1 | Задания ЕГЭ №7 |
|  | Графы. Поиск путей. Анализ дерева решений.  | 1 | Задания ЕГЭ №3,15 |
|  | Адресация в Интернете. Двоичные числа в терминологии сети | 1 | Задания ЕГЭ №12 |
| ***Алгоритмизация и основы программирования*** |  |
|  | Проверка закономерностей методом рассуждений. | 1 | Задания ЕГЭ №6 |
|  | Анализ и построение алгоритмов для исполнителей. | 1 | Задания ЕГЭ №6,22 |
|  | Выполнение алгоритмов для исполнителя Редактор. | 1 | Задания ЕГЭ №14 |
|  | Pascal. Оператор присваивания и ветвления. | 1 |  |
|  | Анализ программ с циклами. | 1 | Задания ЕГЭ №8  |
|  | Обработка массивов и матриц. | 1 | Задания ЕГЭ №19 |
|  | Анализ программы с циклами и условными операторами. | 1 | Задания ЕГЭ №20 |
|  | Анализ программ с циклами и подпрограммами. | 1 | Задания ЕГЭ №11 |
|  | Алгоритмы обработки функций | 1 | Задания ЕГЭ №21 |
|  | Поиск и исправление ошибок в небольшом фрагменте программы (часть С). | 1 | Часть С |
| **Тренинг** |  |
|  | Тренинг по вариантам. | 1 | Самостоятельно решают варианты тестов ЕГЭ, накапливают опыт в решении |
|  | Тренинг по вариантам. | 1 |
|  | Тренинг по вариантам. | 1 |
|  | Тренинг по вариантам. | 1 |
|  | Защита проектных работ. | 1 | Защита проектной работы. |

**Материально-техническое обеспечение**

**Компьютерный класс в составе:**

* персональные компьютеры Pentium – IV 13 шт;
* лазерный принтер Brother;
* планшетный сканер

**Электронные ресурсы**

* + операционная система Windows XP на ПК учеников;
	+ операционная система Windows 7 на ПК учителя;
	+ пакет офисных приложений Microsoft Office
	+ глобальная сеть Internet;
	+ школьная локальная сеть;
	+ демонстрационная управляющая программа ITALC
	+ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>;
	+ Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В Интерактивный УМК <http://e-umk.Lbz.ru/>
	+ Диагностические работы <http://www.alleng.ru/edu/comp2.htm>
	+ Для учащихся**:** <http://kpolyakov.narod.ru/school/ege.htm>
	+ компьютерная тестирующая программа Айрен;
	+ комплекс компьютерных тестов по темам ЕГЭ

**Литература**

1. Н. Угринович Информатика и информационные технологии 10-11. М: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2006
2. Н. Угринович Информатика учебник для 10 класса. М: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2011
3. Н. Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова Практикум по информатике и информационным технологиям: Учебное пособие для общеобразовательных учреждений: М: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2006
4. И. Семакин, Л. Залогова, С. Русаков, Л. Шестакова Базовый курс 7-9. Москва Бином Лаборатория знаний, 2003
5. И. Семакин, Е. Хеннер Информатика 10 класс Москва Бином Лаборатория знаний, 2003
6. И. Семакин, Е. Хеннер Информатика 10-11 класс Москва Бином Лаборатория знаний, 2011
7. Молодцов В.А., Рыжикова Информатика: тесты, задания, лучшие методики / Н.Б. — Ростов н/Д : Феникс, 2008. —217 с.
8. С.С. Крылов, Т.Е. Чуркина ЕГЭ 2013.Тематические тестовые задания. М.: «Национальное образование»,2012
9. С.С. Крылов. ЕГЭ 2015.Тематические тестовые задания. М.: «Экзамен», 2015
10. В.П. Лещинер, Д.П. Кириенко Информатика. ЕГЭ 2016. Типовые тестовые задания. М. «Экзамен», 2016
11. Ф.Ф. Лысенко, Л.Н. Евич Информатика и ИКТ подготовка к ЕГЭ – 2013. Ростов на Дону. «Легион», 2012
12. Самылкина Н.Н. Готовимся к ЕГЭ по информатике. Элективный курс: учебное пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
13. Е.М. Островская, Н.Н. Самылкина Информатика ЕГЭ 2010 тематические тренировочные задания М. «ЭКСМО» , 2009
14. П.А. Якушкин,В.П. Лещинер, Д.П. Кириенко Информатика. ЕГЭ. Типовые тестовые задания. М. «Экзамен», 2010
15. П.А. Якушкин,В.П. Лещинер, Д.П. Кириенко Информатика. ЕГЭ. Типовые тестовые задания. М. «Экзамен», 2011