# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности «Подготовка к ЕГЭ (информатика и ИКТ)» для обучающихся 11 классов

Разработчик:

Масликов Михаил Михайлович

#### Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к ЕГЭ по информатике» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования ЧОУ «Точка будущего».

В программе соблюдается преемственность с ФГОС СОО, учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени среднего общего образования, межпредметные связи.

## Цели и задачи программы:

Программа курса «Подготовка к ЕГЭ по информатике» направлена на расширение знаний и умений содержания по курсу информатики и ИКТ, а также на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ЕГЭ. Это позволит обучающимся сформировать положительное отношение к ЕГЭ по информатике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах перед сдачей ЕГЭ.

Курс рекомендован обучающимся 11-х классов старшей школы, сдающим ЕГЭ по информатике.

**Цель** курса: расширение содержания среднего образования по курсу информатики для повышения качества результатов ЕГЭ.

Достижение поставленной цели связывается с решением следующих задач:

- изучение структуры и содержания контрольных измерительных материалов по информатике и ИКТ 2022 г.;
- ознакомление учащихся с КИМами ЕГЭ по информатике 2022 г.;
- повторение методов решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике и ИКТ;
- формирование умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- формирование умения оформлять решение заданий с развернутым ответом в соответствии с требованиями инструкции по проверке;
- отработка навыка решения заданий части 2 ЕГЭ.

# Периодичность и порядок текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Настоящий курс является безотметочным, для оценки результатов освоения курса применяется система критериального оценивания. Аттестация по учебному курсу проходит в конце каждого модуля в формате «зачёт/не зачёт».

Государственная итоговая аттестация в 11 классе по учебному предмету «Информатика», завершающая освоение ООП СОО, является необязательной (предмет по выбору); проводится в соответствии с установленными сроками на данный учебный год.

Методы контроля: устные, письменные, практические, компьютерное тестирование, самоконтроль, взаимооценка.

Формы контроля: индивидуальный, фронтальный, групповой, творческие работы, учебные проекты.

## Описание места элективного курса в учебном плане ОК ТБ

В соответствии с учебным планом ОК ТБ программа курса «Подготовка к ЕГЭ» рассчитана на 1 год. Курс рассчитан на 34 часа лекционно-практических занятий и проводится в течение учебного года по 1 часа в неделю.

Каждое занятие тематических блоков может быть построено по следующему алгоритму:

- 1. Повторение основных методов решения заданий по теме,
- 2. Совместное решение заданий ЕГЭ,
- 3. Самостоятельная работа обучающихся по решению тестовых заданий с хронометражем.

Курс завершается итоговым тестированием в режиме on-line на сайте http://www.reshuege.ru.

## Перечень основной учебной литературы:

- Министерство образования и науки Российской Федерации, «Сборник нормативных документов «Информатика и ИКТ», Федеральный компонент государственного стандарта, федеральный базисный учебный план и примерные учебные программы по информатике и ИКТ», изд-во Дрофа, Москва, 2008г.
- Н.Н.Самылкина, «Готовимся к ЕГЭ по информатике», учебное пособие, элективный курс, изд-во Бином, Москва, 2008г.
- Федеральный банк экзаменационных материалов «ЕГЭ 2008. Информатика», изд-во Эксмо, Москва, 2008г.
- М.В.Зорин, Е.М.Зорина «Рекомендации по решению заданий ЕГЭ», изд-во Учитель, Волгоград, 2008г.
- Центр тестирования Министерства образования РФ, «Тесты. Пособие для подготовки к тестированию», Москва, 2001г.
- Н.В.Макарова, «Информатика и ИКТ. Подготовка к ЕГЭ», изд-во Питер, Санкт-Петербург, 2008г.
- А.Кузнецов, «Тестовые задания. Информатика» методическое пособие, изд-во БИНОМ, Москва, 2003г.
- Л.Залогова, И.Семакин «Информатика. Задачник практикум», том 1 и 2, изд-во БИНОМ, Москва, 2004г.
- И.Семакин и др. Практикум «Информатика и ИКТ», изд-во Бином, Москва, 2007г.
- Педагогическое образование, Н.Н.Самылкина «Современные средства оценивания результатов обучения», изд-во БИНОМ, Москва, 2007г

## Раздел 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения данного элективного курса обучающиеся должны Знать:

- цели проведения ЕГЭ;
- особенности проведения ЕГЭ по информатике;
- структуру и содержание КИМов ЕГЭ по информатике;
- основные изменения в структуре ЕГЭ по информатике 2021 г.;
- виды и состав тестовых заданий ЕГЭ, кодификатора элементов содержания контрольных измерительных материалов (КИМ);
- рациональные приемы решения тестовых задач в формате ЕГЭ по различным темам курса.

## 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;
- проанализировать задачи демонстрационных версий ЕГЭ прошлых лет и Интернетолимпиад;
- применять различные методы решения тестовых заданий различного типа по основным тематическим блокам по информатике.

**Владеть** навыками работать с инструкциями по проведению экзамена и эффективно распределять время на выполнение заданий.

Учитывая модель образовательных результатов «Образовательного комплекса «Точка Будущего» учебный предмет «Информатика» способствует развитию у учащихся ценностных представлений, компетенций и качеств.

В основу 2021-2022 учебного года положены 3 ценности: сотрудничество, авторство, достоинство. В основе каждой заложены следующие ценности;

- для сотрудничества:
  - ценность другого
  - ценность диалога
  - ценность договора
  - ценность доверия
- для авторства:
  - ценность традиций
  - ценность познания
  - ценность творчества
  - ценность самореализации
  - ценность жизни
- для достоинства:
  - ценность осознания своего "Я" (социальной значимости, личных качеств)

Согласно представленным ценностям; будут формироваться и развиваться компетенции и качества,

- для сотрудничества:
  - способность договариваться, готовность уважать другого и соблюдать конвенции
  - способность конструктивно взаимодействовать с другими людьми

- способность заботиться о других
- для авторства:
  - навыки рефлексивного мышления
  - моделирование образа будущего
  - управление собой
  - способность идти от замысла к результату
  - сопричастность миру
  - культуросообразность выборов
- для достоинства:
  - вера в себя и собственные силы
  - бережное отношение к себе

Развитие ценностных представлений возможно через различные формы работы, через предметное содержание учебного предмета к формируемым у учащихся умениям:

11 классы (являются субъектами собственной деятельности) и умеют:

- выстраивать деловые отношения со взрослыми и сверстниками на основе общих ценностей и целей
- самостоятельно осуществлять все этапы деятельности по достижению цели
- самостоятельно рефлексировать свои деятельностные способности, смыслы
- критически оценивать свои действия при общей положительной оценке своего "Я"
- быть готовым управлять своей деятельностью и жизнедеятельностью на основе принятой (выбранной) системы ценностей
- быть лично заинтересованными

Однако, в 2021-2022 субъектная позиция может соответствовать субъекту деятельности, характерному для 11 классов, которые могут:

- сформулировать ценностный образец
- дать определение ценностному понятию
- оценить деятельность по ценностным критериям
- самостоятельно аргументировать свои ценностные оценки
- обнаруживать наличие ценностных выборов
- применять критерии для сравнения ценностных альтернатив
- при помощи взрослого провести рефлексию ценностных оснований деятельности Наиболее распространенными являются следующие методы обучения:
- метод проектов (индивидуальный проект, жизненный проект)
- смешанное обучение (Алгоритмы, структура алгоритмов, структурное программирование)
- перевернутый класс (Организация и услуги Интернета)
- баскет-метод (при конструировании Модели оптимального планирования)
- анализ практических ситуаций (case-study) (при стратегировании Информационное право и безопасность)
- обучение с использованием компьютерных обучающих программ

## Виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

Почти каждый урок включает в себя вербальные, наглядные и практические методы обучения. Практические работы по курсу методически ориентированы на использование метода проектов (предоставлении учащимся возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач), что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Также обучение ориентировано на эвристический метод проектов.

В основу педагогического процесса заложены следующие формы организации учебной деятельности:

- Комбинированный урок;
- Урок-лекция;
- Урок-демонстрация;
- Урок-практикум;
- Творческая лаборатория;
- Урок-демонстрация;
- Урок-игра;
- Урок-консультация.

На большей части учебных занятий используется самостоятельная интеллектуальная и практическая деятельность учащихся, в сочетании с фронтальной, групповой, индивидуальной формой работы школьников.

В обучении школьников наиболее приемлемы комбинированные уроки, предусматривающие смену методов обучения и деятельности обучаемых, позволяющие свести работу за компьютером к регламентированной норме. С учетом данных о распределении усвоения информации и кризисах внимания учащихся на уроке, рекомендуется проводить объяснения в первой части урока, а на конец урока планировать деятельность, которая наиболее интересна для учащихся и имеет для них большее личностное значение.

В комбинированном уроке можно выделить следующие основные этапы:

- организационный момент;
- активизация мышления и актуализация ранее изученного (разминка, короткие задания на развитие внимания, сообразительности, памяти, фронтальный опрос по ранее изученному материалу);
- объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач, составлению алгоритмов и т.д., сопровождаемая, как правило, компьютерной презентацией; на этом этапе учитель четко и доступно объясняет материал, по возможности используя традиционные и электронные наглядные пособия; учитель в процессе беседы вводит новые понятия, организует совместный поиск и анализ примеров, при необходимости переходящий в игру или в дискуссию; правильность усвоения учениками основных моментов также желательно проверять в форме беседы, обсуждения итогов выполнения заданий в рабочих тетрадях;
- работа за компьютером (работа на клавиатурном тренажере, выполнение работ компьютерного практикума, работа в виртуальных лабораториях, логические игры и головоломки);
- подведение итогов урока.

Изучение курса предполагает использование общих приемов деятельности обучающихся:

- Познавательная
- Мыслительная
- Исследовательская
- Творческая.

## Раздел 2. Содержание элективного курса

Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ЕГЭ по информатике (1 час). Содержание экзаменационной работы определяется на основе утвержденного Министерством образования и науки Российской Федерации обязательного минимума содержания среднего (полного) общего образования по информатике (Приказ от 30.06.99 №56). Содержанием экзаменационной работы охватывается основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики. Работа состоит из 3-х частей: часть (А) — с выбором варианта ответа, 18 заданий базового и повышенного уровня сложности с выбором ответа, часть (В) — 10 заданий базового повышенного уровня с кратким ответом и часть (С)- 4 задания повышенного и высокого уровня сложности на проверку умения записи и анализа алгоритмов по теме «Технология программирования». Будет рассказано о методике выставления первичных баллов и распределении заданий по разделам курса, состав контрольно-измерительных материалов (КИМ), будут продемонстрированы и проанализированы результаты ЕГЭ по «Информатике и ИКТ» за предшествующие годы.

**Информация и ее кодирование (4 часа).** Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей А и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

**Алгоритмизация и программирование (4 часа).** Повторение основных алгоритмических конструкций, разбор заданий из частей A и B демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

Моделирование и компьютерный эксперимент (2 часа). Представлены одним заданием на проверку умения считывать данные с графика или таблицы. В настоящее время формализация и моделирование является частью технологии и программирования.

**Основы логики (6 часов).** Теоретический материал по данной теме. Основные формулы Булевой алгебры. Разбор заданий из частей A и B демонстрационных версий и Интернетолимпиад.

**Технология обработки информации в электронных таблицах (1 час).** Повторение основного теоретического материала по адресации в электронных таблицах. Разбор заданий из демонстрационных версий.

**Технология обработки текстовой, числовой, графической и звуковой информации (2 часа).** Обобщение материала по данной теме, разбор заданий из частей A и В демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

Технология хранения, поиска и сортировки информации в базах данных (1 час). Повторение основного теоретического материала по базам данных особенно по построению сложных запросов, поиску и отбору информации. Разбор заданий из демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

**Телекоммуникационные технологии (1 час).** Повторение основного материала по адресации в сети Интернет и построению запросов к поисковым системам. Разбор заданий из демонстрационных версий и Интернет-олимпиад.

**Технология программирования (9 часов).** Разбор заданий части С повышенного и высокого уровня сложности, оценивание и выставление баллов. Контрольная работа по решению одной из демонстрационных версий части С.

# Раздел 3. Тематическое планирование

Тематическое планирование по элективному курсу «Подготовка к ЕГЭ (информатика и ИКТ)» составлено на один год обучения для 11-х классов.

Таблица № 1. Тематическое планирование для 11 класса

Тема	Всего часов
Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по информатике»	
1.1. Основные подходы к разработке контрольных измерительных	1
материалов ЕГЭ по информатике.	
Раздел 2. «Тематические блоки»	
2.1. Тематический блок «Информация и ее кодирование»	4
2.2. Тематический блок «Алгоритмизация и программирование»	4
2.3. Тематический блок «Моделирование и компьютерный эксперимент»	2
2.4. Тематический блок «Основы логики»	6
2.5. Тематический блок «Технология обработки информации в электронных	1
таблицах»	
2.6. Тематический блок «Технология обработки текстовой, числовой,	2
графической и звуковой информации»	
2.7. Тематический блок «Технология хранения, поиска и сортировки	1
информации в базах данных»	
2.8. Тематический блок «Телекоммуникационные технологии»	1
2.9. Тематический блок «Технологии программирования»	9
Раздел 3. «Тренинг по вариантам».	
3.1. Единый государственный экзамен по информатике.	3
ВСЕГО:	34