

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №113  
с углубленным изучением информационно-технологического профиля  
Приморского района Санкт-Петербурга**

**ПРИНЯТО**

решением педагогического совета  
от 29 .08. 2023 года №1

**Утверждена**

приказом директора  
от 30.08.2023 №147/2

# **Рабочая Программа курса внеурочной деятельности «Цифровая грамотность»**

Направление: общеинтеллектуальное

9 класс

Количество часов – 34

Учитель: Колесникова Елена Евгеньевна

### **Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности «Цифровая грамотность» разработана для обучающихся 9 классов в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе,
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного решения практических задач и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, проектную технологию;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных способностей, приобретение опыта использования проектной и ИКТ технологий в индивидуальной и коллективной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание информационной культуры, ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

### **Общая характеристика учебного курса**

Для достижения образовательных результатов, отвечающих новым запросам личности, общества и государства, нужны новые средства и построенные на их основе новые образовательные технологии и организационные формы обучения.

Каждое занятие имеет практико-ориентированную направленность, т. е. ставятся цели практической отработки всех необходимых теоретических знаний и умений по всем темам в соответствии с требованиями кодификатора КИМ ОГЭ.

В ходе реализации программы используются *современные методы обучения*: проблемного изложения, частично-поисковый, эвристический, исследовательский, метод проектов. Занятия проводятся с активным использованием ресурсов сети Интернет.

### *Описание места учебного курса в учебном плане*

Программа рассчитана на 1 год (1 час в неделю, всего 34 часа) и реализуется во внеурочной деятельности с обучающимися 9 классов.

Формы работы: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная. Предусмотрено сотрудничество и взаимодействие учащихся в парах или группах *сменного состава*.

### Виды учебной деятельности:

- аналитическая (информационный поиск, анализ, оценка, синтез, обобщение и классификация, самостоятельная работа с электронными образовательными ресурсами)
- практическая (практикумы, решение практических задач)
- игровая (квест-технология)

### *Методическая поддержка курса:*

1. Образовательный портал для подготовки к экзаменам «Решу ОГЭ. информатика» <https://inf-oge.sdangia.ru/>
2. Образовательный портал для подготовки к экзаменам К.Ю. Полякова «Подготовка к ОГЭ по информатике» <http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm>
3. ОГЭ 2018. Информатика и ИКТ. Типовые экзаменационные варианты. 10 вариантов. Крылов С.С., Чуркина Т.Е.
4. ОГЭ. Информатика. 9 класс. Обучающие проверочные работы. Митасова Т.С., Животова Е.Б. ,2018.
5. ОГЭ 2018. Информатика. Большой сборник тематических заданий. Ушаков Д.М. ,2018.

### **Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности**

#### **Метапредметные результаты:**

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий, проектной технологии.

#### **Личностные результаты:**

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе:

- мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, учебно-исследовательской, проектной, творческой и других видов деятельности.

#### **Предметные результаты:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель — и их свойствах; развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- развитие умений составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- формирование умений формализации и структурирования информации;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

#### **Содержание учебного курса**

##### ***1. Современные возможности подготовки к итоговой аттестации (2 часа).***

Индивидуальные образовательные программы, дистанционные формы внеурочной деятельности, олимпиады, сетевые проекты и другие формы внеурочной работы. Построение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся на основе анализа рынка востребованных профессий и профессиональных предпочтений.

##### ***2. Структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике (2 часа).***

Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике. Отражение специфики содержания и структуры учебного предмета «Информатика» в контрольных измерительных материалах для выпускников основной школы.

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).

Методы шкалирования и интерпретации результатов тестирования.

##### ***3. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса информатики основной школы (2 часа).***

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

**4. Разбор и решение заданий экзаменационной работы по содержательным разделам курса. Представление и передача информации (4 часа).**

Структурирование и обобщение изученного материала по темам: Кодирование информации. Системы счисления. Подходы к измерению информации. Разбор и решение заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа.

**5. Обработка информации (4 часа).**

Структурирование и обобщение изученного материала по темам: Основы логики. Логические операции и высказывания. Законы логики. Решение задач на вычисление значения логического высказывания.

**6. Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов (2 часа).** Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Файлы и файловая система». Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов. Тренинг с использованием заданий с выбором ответа и открытым ответом.

**7. Организация информационной среды, поиск информации (1 час).** Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Информация в компьютерных сетях». Тренинг с использованием заданий с открытым ответом.

**8. Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы (5 часов).**

Структурирование и обобщение изученного материала по темам: моделирование и электронные таблицы. Способы обработки большого массива данных с использованием средств электронных таблиц. Отличительные особенности использования приложений Microsoft Excel и Open Office Calc. Решение задач и разбор заданий из демонстрационных тестов.

**9. Основы алгоритмизации и программирования (11 часов).**

Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Основы алгоритмизации и программирования». Понятие алгоритма. Основные алгоритмические конструкции. Примеры построения алгоритмов. Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач. Синтаксис языка программирования. Этапы решения задачи на компьютере. Среда программирования. Описание данных различных типов. Решение задач в среде исполнителя Кумир, на языке программирования.

Решение задач на построение алгоритмов в среде формального исполнителя и на языке программирования.

**10. Обобщение (1 час).** Решение и разбор тренировочных контрольно-измерительных материалов. Поиск информации в сети в форме квеста.

# КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

## «Цифровая грамотность»

### 9 КЛАСС

| № п/п                                                                                                                                                   |   | Тема                                                                                                               | Планируемая дата | Дата проведения |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|
| <b>1. Современные возможности подготовки к итоговой аттестации -2 часа.</b>                                                                             |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 1                                                                                                                                                       | 1 | Индивидуальные образовательные программы, дистанционные формы внеурочной деятельности, олимпиады, сетевые проекты. |                  |                 |
| 2                                                                                                                                                       | 2 | Построение индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.                                                   |                  |                 |
| <b>2. Структура и содержание контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике- 2 часа.</b>                                                       |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 3                                                                                                                                                       | 1 | Принципы отбора содержания контрольных измерительных материалов (КИМ) по информатике.                              |                  |                 |
| 4                                                                                                                                                       | 2 | Комплект КИМ по информатике. Кодификатор, спецификация экзаменационной работы.                                     |                  |                 |
| <b>3. Типы заданий. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням усвоения учебного содержания курса информатики основной школы - 2 часа.</b> |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 5                                                                                                                                                       | 1 | Типы заданий. Задания с выбором ответа и развернутым ответом                                                       |                  |                 |
| 6                                                                                                                                                       | 2 | Типы заданий. Практические задания                                                                                 |                  |                 |
| <b>4. Представление и передача информации - 4 часа.</b>                                                                                                 |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 7                                                                                                                                                       | 1 | Обобщение изученного материала по теме «Кодирование информации. Подходы к измерению информации»                    |                  |                 |
| 8                                                                                                                                                       | 2 | Решение задач по теме «Кодирование информации». Тренинг с использованием заданий с выбором ответа.                 |                  |                 |
| 9                                                                                                                                                       | 3 | Обобщение изученного материала по теме «Системы счисления»                                                         |                  |                 |
| 10                                                                                                                                                      | 4 | Решение задач по теме «Системы счисления». Тренинг с использованием заданий с развернутым ответом.                 |                  |                 |
| <b>5. Обработка информации – 4 часа.</b>                                                                                                                |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 11                                                                                                                                                      | 1 | Обобщение изученного материала по теме «Основы логики. Логические операции и высказывания»                         |                  |                 |
| 12                                                                                                                                                      | 2 | Структурирование материала по теме «Законы логики»                                                                 |                  |                 |
| 13                                                                                                                                                      | 3 | Решение задач на вычисление значения логического высказывания.                                                     |                  |                 |
| 14                                                                                                                                                      | 4 | Решение задач на вычисление значения логического высказывания.                                                     |                  |                 |
| <b>6. Основные устройства ИКТ, создание и обработка информационных объектов – 2 часа .</b>                                                              |   |                                                                                                                    |                  |                 |
| 15                                                                                                                                                      | 1 | Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Файлы и файловая система».                             |                  |                 |
| 16                                                                                                                                                      | 2 | Решение задач по теме «Файлы и файловая система»                                                                   |                  |                 |
| <b>7. Организация информационной среды, поиск информации</b>                                                                                            |   |                                                                                                                    |                  |                 |

|                                                                                                      |    |                                                                                                                             |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <b>– 1 час.</b>                                                                                      |    |                                                                                                                             |  |  |
| 17                                                                                                   | 1  | Структурирование и обобщение изученного материала по теме: «Информация в компьютерных сетях».                               |  |  |
| <b>8. Проектирование и моделирование. Математические инструменты, электронные таблицы – 5 часов.</b> |    |                                                                                                                             |  |  |
| 18                                                                                                   | 1  | Структурирование и обобщение изученного материала по темам: моделирование и электронные таблицы.                            |  |  |
| 19                                                                                                   | 2  | Отличительные особенности использования приложений Microsoft Excel и OpenOffice Calc.                                       |  |  |
| 20                                                                                                   | 3  | Способы обработки большого массива данных средствами электронных таблиц.                                                    |  |  |
| 21                                                                                                   | 4  | Решение задач по теме «Обработка данных с помощью электронных таблиц»                                                       |  |  |
| 22                                                                                                   | 5  | Решение задач по теме «Обработка данных с помощью электронных таблиц»                                                       |  |  |
| <b>9. Основы алгоритмизации и программирования – 11 часов.</b>                                       |    |                                                                                                                             |  |  |
| 23                                                                                                   | 1  | Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Алгоритмы. Учебные исполнители. Среда Кумир»                     |  |  |
| 24                                                                                                   | 2  | Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.                                        |  |  |
| 25                                                                                                   | 3  | Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.                                        |  |  |
| 26                                                                                                   | 4  | Решение задач в среде исполнителя Кумир и разбор заданий из демонстрационных тестов.                                        |  |  |
| 27                                                                                                   | 5  | Структурирование и обобщение изученного материала по теме «Основы алгоритмизации и программирования».                       |  |  |
| 28                                                                                                   | 6  | Понятие алгоритма. Примеры построения алгоритмов                                                                            |  |  |
| 29                                                                                                   | 7  | Формализация условия задачи. Алгоритмы решения задач. Синтаксис языка программирования. Этапы решения задачи на компьютере. |  |  |
| 30                                                                                                   | 8  | Описание данных различных типов, операторы ввода, вывода.                                                                   |  |  |
| 31                                                                                                   | 9  | Основные алгоритмические конструкции.                                                                                       |  |  |
| 32                                                                                                   | 10 | Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.                                        |  |  |
| 33                                                                                                   | 11 | Решение задач на языке программирования и разбор заданий из демонстрационных тестов.                                        |  |  |
| <b>10. Обобщение – 1 час.</b>                                                                        |    |                                                                                                                             |  |  |
| 34                                                                                                   | 1  | Решение всех типов задачи из демонстрационных тестов.                                                                       |  |  |

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 113 С  
УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ПРЕДМЕТОВ  
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПРИМОРСКОГО  
РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА,** Моногарова Ирина Ивановна, ДИРЕКТОР

03.10.23 12:32 (MSK)

Сертификат 2DF4A908C8B658376EC5D118CBBCB370