МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Приморского района Санкт-Петербурга

ГБОУ СОШ №644

ПРИНЯТА	УТВЕРЖДЕНО
Педагогическим советом	Директор
Протокол №18 от 10.06.2026г.	Петухова Т.В.
	Приказ №133 от 11.06.2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса неурочной деятельности «Трудные темы школьной программы по информатике»

для обучающихся 9 класса

Санкт-Петербург 2026

Пояснительная записка

Программа внеурочной деятельности разработана на основании Основной образовательной программы основного общего образования ОУ и в соответствии со следующими нормативными актами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства просвещения РФ № 568 от 18.07.2022 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (зарегистрирован 17.08.2022 № 69675);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- Письмо Министерства просвещения РФ от 05.07.2022 г. № ТВ1290/03 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с Информационно-методическим письмом об организации внеурочной деятельности в рамках реализации обновленных федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования);
- Санитарные правила СП2.4.2.4283-26 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 2 июня 2026 года № 19 (далее – СП2.4.2.4283-26);

- Устав Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 644 Приморского района Санкт-Петербурга, утвержденного Распоряжением Комитета по образованию от 18.04.14 №128/1;
- Положение об организации внеурочной деятельности, принято Педагогическим советом ГБОУ № 644 Приморского района Санкт-Петербурга (протокол от 05.05.2022 № 11) утверждено приказом от 05.05.2022 № 119.

Рабочая программа может быть реализована в форме электронного обучения с применением дистанционных технологий.

Включение в программу обучающих компонентов способно обеспечить создание полноценной образовательной среды направленной на формирование функциональной грамотности и личностных результатов обучающихся.

Внеурочная деятельность школьников – это совокупность всех видов деятельности школьников, в которой в соответствии с основной образовательной программой образовательного учреждения решаются задачи воспитания и социализации, развития интересов, формирования универсальных учебных действий (УУД).

Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе и позволяет реализовать требования федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) в полной мере. Особенностями данного компонента образовательного процесса являются предоставление обучающимся возможности широкого спектра занятий, направленных на их развитие; а так же самостоятельность образовательного учреждения в процессе наполнения внеурочной деятельности конкретным содержанием.

Рабочая программа рассчитана на **1** учебный час в неделю, всего **34** часов.

Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Основной объём учебного времени отводится на разбор задач и выполнение практических занятий.

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся. Объяснение приёмов работы рекомендуется сопровождать демонстрацией примеров. Учебно-методическое обеспечение занятий включает комплекс дидактических материалов и методических рекомендации для учителя по организации и проведению занятий.

Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем.

Основной государственный экзамен – это первое серьезное испытание для учащихся 9-х классов.

Подготовка к основному государственному экзамену является одной из основных проблем выпускников 9 класса. По своей сути ОГЭ является своеобразной проверкой знаний, социальной и психологической готовности школьников к постоянно меняющимся условиям современной реальности. В этой связи, психологическая устойчивость школьников является одной из основных характеристик, способствующих успешной аттестации в форме ОГЭ. Процедура прохождения ОГЭ – деятельность сложная, отличающаяся от привычного опыта учеников и предъявляющая особые требования к уровню развития психических функций. Эта процедура во многом имеет инновационный для подростков характер, что может явиться причиной значительных трудностей на экзамене.

Одна из главных причин предэкзаменационного стресса - ситуация неопределенности. Заблаговременное ознакомление с правилами проведения ОГЭ и заполнения бланков, особенностями экзамена поможет разрешить эту ситуацию.

Тренировка в решении пробных тестовых заданий также снимает чувство неизвестности.

В процессе работы с заданиями важно приучить ребёнка ориентироваться во времени и уметь его распределять.

В процессе подготовки учащихся необходимо обсуждать возможные трудности, с которыми могут столкнуться учащиеся при прохождении ОГЭ. Анализируя трудности, нужно помогать найти наиболее эффективные пути их решения.

Необходимо выделить также следующие направления работы по подготовке в процессе предметной подготовки учащихся:

•формирование умения решать задания разного уровня;
•развитие мотивации и целепологания;
•формирование положительного отношения;

•развитие самоконтроля;
•формирование уверенности и положительной самооценки.

Актуальность курса состоит в том, что он направлен на расширение знаний учащихся по информатике, развитие их теоретического и логического мышления. Актуальность разработки и создание данной программы обусловлены тем, что она позволяет устранить противоречия между требованиями программы предмета «информатика» и потребностями учащихся в дополнительном материале по предмету.

Новизна данного курса заключается в том, что программа включает новые для учащихся задачи, не содержащиеся в базовом курсе. Предлагаемый курс содержит задачи по разделам, которые обеспечат более осознанное восприятие учебного материала. Практические задания позволяют решать поставленные задачи и вызвать интерес у обучаемых.

Отличительные особенности данного курса от уже существующих в том, что этот курс подразумевает доступность предлагаемого материала для учащихся, планомерное развитие их интереса к предмету. Сложность задач нарастает постепенно. Приступая к решению более сложных задач, рассматриваются вначале простые, входящие как составная часть в решение трудных. Программа ориентирована на учащихся 9 класса, которым интересна информатика и предназначена для организации внеурочной деятельности по ***общеинтеллектуальному развитию личности.***

Цели курса: Развить у детей мотивации к дальнейшему изучению информатики; показать применение знаний в повседневной жизни и значимость информатики для общественного прогресса; обучить детей самостоятельно решать нестандартные и практические задачи.

Задачи:

Обучающие: Развивать у учащихся способности понимать, решать и применять на практике информатицонные знания, прививать учащимся определенные навыки научно- исследовательского характера.

Знакомить детей с информационными понятиями, которые выходят за рамки программы. Выработать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.

Научить применять знания в нестандартных заданиях.

Развивающие: Развивать внимание, память, логическое мышление, пространственное воображение, потенциал при решение задач на программирование, способности к преодолению трудностей.

Выявить и развивать творческие способности.

Воспитательные: Воспитать устойчивый интерес к предмету «Информатика» и ее приложениям. Расширить коммуникативные способности детей.

Воспитать у учащихся чувства коллективизма и умения сочетать индивидуальную работу с коллективной.

Формы организации познавательной деятельности учащихся на уроке:

индивидуально-обособленная
фронтальная работа
групповая работа

коллективная работа
практическая работа за компьютером

При реализации программы используются методы учебно-познавательной деятельности школьников: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения (частично-поисковый), по источникам знаний (словесные, наглядные, практичные), по логике раскрытия учебного материала (индуктивные и дедуктивные) и по степени самостоятельности учащихся

Формы проведения занятий:

- тестирование;
- практикум по решению задач;
- решение задач, повышенной трудности;
- доклады учащихся;
- игровые занятия;
- практические занятия

Содержание обучения

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов по программе
Введение	Основной государственный экзамен по информатике: структура и содержание экзаменационной работы. Работа с КИМ и бланками, распределением часов и форматом проведения ОГЭ.	2
Информация и информационные процессы	Системы счисления: перевод из десятичной системы счисления, перевод в десятичную систему счисления. Измерение информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Обработка информации. Алгоритм, способы записи алгоритмов. Логические выражения. Базы данных. Поиск в готовой базе. Информация в компьютерных сетях. Поиск информации	7
	Разбор заданий демонстрационных тестов.	
Проектирование и моделирование	Графы. Таблица как средство моделирования. Математические формулы. Представление формульной зависимости в графическом виде. Ввод математических формул и вычисления по ним	6
	Разбор заданий демонстрационных тестов.	

Программирование	Основные понятия, массивы, div, mod	9
	Разбор заданий демонстрационных тестов.	
Практическая работа за компьютером (Часть № 2)	Работа в КУМИР, PASCAL, WORD, EXCEL, POWER POINT	6
Репетиционный экзамен	Репетиционный экзамен в формате ОГЭ. Анализ результатов	4

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

В ходе изучения данного курса в основном формируются и получают развитие следующие

метапредметные результаты:

умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач;

умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль всей деятельности в процессе достижения результата, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных задач;

овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласовании позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ -компетенции).

личностные результаты:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности.

Предметные результаты:

Ученик научится:

извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках,

уметь решать нестандартные задачи; уметь формализовать и структурировать информацию,

уметь выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – в таблицы, схемы, графики, диаграммы с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Ученик получит возможность научиться:

формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях;

составлять и решать нестандартные уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;

использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;

выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;

строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения; анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;

применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.

Коммуникативные результаты :

приобретение знаний о решении нестандартных задач, о способах и средствах выполнения практических заданий при использовании данных методов; формирование мотивации к изучению математики через внеурочную деятельность.

самостоятельное или во взаимодействии с педагогом решение нестандартного задания, для данного возраста;

умение высказывать мнение, обобщать задачи, классифицировать различные задачи по темам и принципа решения, обсуждать решение задания.

умение самостоятельно применять изученные способы решения задач для создания проекта, умение самостоятельно подобрать задачи по данным темам, умение аргументировать свою позицию по выбору проекта, оценивать ситуацию и полученный результат.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Введение	2	
2.	Информация и информационные процессы	7	
3.	Проектирование и моделирование	6	
4.	Программирование	9	
5.	Практическая работа за компьютером (Часть № 2)	6	

6.	Репетиционный экзамен	4	
Общее количество часов по программе:		34	

Поурочное планирование на 2026-2027 учебный год

№ урока	Наименование раздела программы	Тема	Количество часов
1.	**Введение**	Основной государственный экзамен по информатике: структура и содержание экзаменационной работы. Работа с КИМ	1
2.		Вводный репетиционный экзамен в формате ГИА	1
3.	**Информация и информационные процессы**	Формализация описания различных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Системы счисления: перевод из десятичной системы счисления, перевод в десятичную систему счисления. Разбор заданий с краткой формой ответа из демонстрационных тестов.	1
4.		Измерение информации. Единицы измерения количества информации. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
5.		Единицы измерения количества информации. Разбор заданий с краткой формой ответа из демонстрационных тестов.	1
6.		Логические выражения. Разбор заданий с краткой формой ответа из демонстрационных тестов.	1
7.		Базы данных. Поиск в готовой базе. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
8.		Поиск в готовой базе. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
9.		Информация в компьютерных сетях. Поиск информации. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
10.	**Проектирование и моделирование**	Таблица как средство моделирования. Математические формулы. Представление формульной зависимости в графическом виде. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1

11.		Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним. Разбор заданий с развернутым ответом из демонстрационных тестов.	1
12.		Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним. Разбор заданий с развернутым ответом из демонстрационных тестов.	1
13.		Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним. Разбор заданий с развернутым ответом из демонстрационных тестов.	1
14.		Таблица как средство моделирования. Ввод математических формул и вычисления по ним. Разбор заданий с развернутым ответом из демонстрационных тестов.	1
15.		Тестирование по разделу в формате ОГЭ	1
16.	**Программирование**	Алгоритм, способы записи алгоритмов. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
17.		Алгоритм, способы записи алгоритмов. Разбор заданий с краткой формой ответа из демонстрационных тестов.	1
18.		Обработка информации. Алгоритм, способы записи алгоритмов. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
19.		Чертежи. Разбор заданий с выбором ответа из демонстрационных тестов.	1
20.		Кумир. Робот. Разбор заданий из демонстрационных тестов.	
21.		Разбор задание на тему «Массивы»	1
22.		Разбор задание на тему «Циклы»	1
23.		Разбор задач 2 части на составление программ на циклы for и while	1
24.		Разбор задач 2 части на составление программ на циклы for и while	1
25.	**Практическая работа за**	Работа в программе КУМИР	1

26.	**компьютером (Часть № 2)**	Работа в программе PASCAL	1
27.		Работа в программе PASCAL	1
28.		Работа в программе EXCEL	1
29.		Работа в программе WORD	1
30.		Работа в программе POWER POINT	1
31.	**Репетиционный экзамен**	Репетиционный экзамен часть А	1
32.		Анализ результатов репетиционного экзамена.	1
33.		Репетиционный экзамен часть В	1
34.		Анализ результатов итогового репетиционного экзамена.	1

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

• Информатика, 7 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Информатика, 8 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Информатика, 9 класс/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Информатика, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

• Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Информатика. Задачник-практикум: в 2 т.Т.1 / Л. А. Залогова [и др.]; под ред. И. Г.
Семакина, Е. К. Хеннера.-3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

2. Информатика. Задачник-практикум: в 2 т.Т.2/ Л. А. Залогова [и др.]; под ред. И. Г.
Семакина, Е. К. Хеннера.-3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

3. Информатика. Программа для основной школы: 7–9 классы / Семакин И. Г., Цветкова М.
С. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний

ОГЭ 2017. Информатика. Типовые экзаменационные варианты: 20 вариантов. Под ред. Д.М. Ушаков.

Информатик: новы полный справочник для подготовки к ОГЭ. Под ред. *Д.М. Ушаков.*

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. / Режим доступа: http://school-collection.edu.ru
2. Учительский портал [Электронный ресурс]. / Режим доступа:www.uchportal.ru
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» [Электронный ресурс]. / Режим доступа: http://festival.1september.ru/articles/411439
4. Сообщество взаимопомощи учителей [Электронный ресурс]. / Режим доступа: http://pedsovet.su/load/136
5. Видеоуроки в Интернет [Электронный ресурс]. / Режим доступа: http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98657940
6. Социальная сеть работников образования [Электронный ресурс]. / Режим доступа:http://nsportal.ru
7. Библиотека методических материалов для учителя [Электронный ресурс]. / Режим доступа :http://infourok.ru
8. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности.- https://fg.resh.edu.ru

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 644 ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Петухова Тамара Веноровна, Директор
18.11.26 16:17 (MSK) Сертификат F993AED911CE6CEAADAB337AA162869B