МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Администрация Петродворцового района Санкт-Петербурга
ГБОУ гимназия №426 Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
на заседании Педагогического совета ГБОУ гимназии №426 Санкт-Петербурга _____ А.В. Жигирева Протокол №1 от 27.08.2026	Заместитель директора по УВР _____ З.А. Евсеенкова Протокол №1 от 27.08.2026	Директор ГБОУ гимназии №426 Санкт-Петербурга _____ Е.А. Стогова Приказ № 109 от 27.08.20246

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Информатика. Избранные вопросы»

для обучающихся 9 класса

Лапиной Екатерины Анатольевны

Санкт-Петербург

2026

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24

Содержание

I. Пояснительная записка 3

I.1 Учебно-методический комплекс: 3

I.2 Планируемые результаты освоения учебного курса 4

I.3 Используемые технологии, методы и формы работы 4

II. Содержание курса 5

*II.1.*Учебно-тематический план 6

II.2 Календарно-тематическое планирование 7

III. Лист корректировки поурочно-тематического планирования рабочей программы .. 10

I. Пояснительная записка

Настоящая программа разработана в соответствии с современными тенденциями развития образования и опирается на ряд нормативных документов:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897) с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15)).
- Кодификатора проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания для проведения основного государственного экзамена по информатике в 2024 г.
- Спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2024 году основного государственного экзамена по информатике
    - Демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов для проведения в 2024 году основного государственного экзамена по информатике **Цель курса*:*** подготовить учеников к основному государственному экзамену по информатике. Формирование функциональной грамотности, которая предполагает формирование способности решать проблемы, с которыми человек сталкивается в современном мире, в реальной повседневной жизни, как правило, в условиях неопределенности, недостаточности или избыточности данных

Задачи занятий:

- систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;
- формирование у учащихся умений работы с тестами;
- повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Курс рассчитан на 34 учебных часа (по 1 часу в неделю в течение учебного года).

Основной формой обучения является занятие. Занятие может проводиться с использованием дистанционных форм обучения

I.1 Учебно-методический комплекс:

Литература

Информатика: учебник для 9 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

1. Информатика. 7–9 классы: сборник задач и упражнений / Босова Л. Л., БосоваА.Ю./ Аквилянов Н.А. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Информатика. Основной Государственный экзамен готовимся к итоговой аттестации / В.Р.Лещинер, Ю.С.Путимцева.- М. Интеллект-Центр.2021
3. ОГЭ 2022. Информатика. 10 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий от разработчиков ОГЭ /Д.М. Ушаков – М. : Издательство «Экзамен» 2021
4. 10 тренировочных вариантов повышенной сложности. ОГЭ 2022: информатика/ А.Г. Минак – «ЛитРес: Самиздат», 2021

Интернет-ресурсы

1. http://www.fipi.ru/content/otkrytyy-bank-zadaniy-oge - Открытый банк заданий ФИПИ
2. http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm Сайт Константина Полякова
3. http://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm
4. https://yandex.ru/tutor/?exam_id=2

I.2 Планируемые результаты освоения учебного курса

Личностные результаты:

• владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

• способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

• готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

Метапредметные результаты:

• владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

• владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

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

• ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты:

• углубление понятий представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

• закрепление развития алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

• развитие умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

• углубление навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

I.3 Используемые технологии, методы и формы работы

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися интерактивных тематических тестов в системе сайта Константина Полякова (:http://kpolyakov.spb.ru/school/oge/online.htm).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24

Контроль практических заданий (Поиск средствами операционной системы, отладка программ в среде Pascal ABC, решение задач в среде Excel) осуществляется как защита (ответы на вопросы) выполненных индивидуальных заданий.

Итоговый контроль (Тренировочные работы) выполняется по материалам КИМ, с учетом критериев проверки.

II. Содержание курса

Введение

Основной государственный экзамен по информатике: структура и содержание экзаменационной работы.

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

Информационные и коммуникационные технологии

Чертежи.Таблица как средство моделирования. Математические формулы. Представление формульной зависимости в графическом виде. Ввод математических формул и вычисления по ним

Тренировочные работы

Репетиционный экзамен в формате ОГЭ. Анализ результатов

Тематическое планирование составлено с учётом рабочей программы воспитания ГБОУ гимназии № 426 Санкт-Петербурга.
Основным условием эффективного обучения учащихся и воспитания является урок.
Воспитательный потенциал урока включает следующее:
1) Воспитательные возможности организации урока.
2) Воспитательные возможности урока, обусловленные спецификой учебного предмета.
3) Использование воспитательных возможностей содержания образования: связывание учебного материала с жизнью, с потребностями учащихся, с общественной с моралью, с актуальными нравственными проблемами.

В воспитании детей подросткового возраста (***уровень основного общего образования***) приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24

- к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.
- Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

*II.1.***Учебно-тематический план**

п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов по программе
1	Введение	1
2	Информация и информационные процессы	13
3	Информационные и коммуникационные технологии	13
4	Тренировочные работы	7

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24

II.2 Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема занятия	Форма занятий обучающихся	Контроль	Дата проведения	
				План	Факт
Введение					
1	Изучение проекта демоверсии ОГЭ за 2025 гг. Изменения.	Лекция	Фронтальный опрос		
Информация и информационные процессы					
2	Единицы измерения количества информации. Объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных. (Задание 1)	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
3	Кодирование и декодирование информации. (Задание 2).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
4	Значение логического выражения. (Задание 3).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
5	Записывать числа в различных системах счисления (Задание 10).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
6	Простые алгоритмы для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд (Задание 5).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
7	Алгоритм ветвления, записанный на алгоритмическом языке (Задание 6).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
8	Тренировочная работа № 1		Интерактивный тематический тест		
9	Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, Задачи на вычисление количества и суммы чисел в потоке (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		

10	Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, Задачи на вычисление среднего арифметического чисел в потоке (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
11	Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, Задачи на нахождение наибольшего (наименьшего) числа в потоке (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
12	Конструкция «повторения»: циклы с условием выполнения, Задачи на вычисление количества, суммы, среднего арифметического чисел в потоке (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
13	Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, Задачи на нахождение наибольшего (наименьшего) числа в потоке (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
14	Создание программы для конкретного исполнителя . Исполнитель Робот. Среда «КУМИР». (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
15	Создание программы для конкретного исполнителя . Исполнитель Робот. Среда «КУМИР». (Задание № 15)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
16	Тренировочная работа № 2		Контрольный тест		
Информационные и коммуникационные технологии					
17	Анализировать простейшие модели объектов. (Задание 4).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
18	Принципы поиска информации в Интернете. (Задание 8).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
19	Знать принципы адресации в сети Интерне. (Задание 7).	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		
20	Анализ информации, представленной в виде схем. (Задание 9)	Теоретическое занятие	Интерактивный тематический тест		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24

21	Файловая система организации данных (Задание 11)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
22	Файловая система организации данных (Задание 11)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
23	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде презентации. **(Задание 13.1)**	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
24	Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста. Создавать текстовый документ (Задание 13.2)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
25	Тренировочная работа № 3		Контрольный тест		
26	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (Задание 14)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
27	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (Задание 14)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
28	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы (Задание 14)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
29	Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах. (Задание 14)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
30	Построение графиков и диаграмм. (Задание 14)	Практическое занятие	Индивидуальный опрос		
31	Тренировочная работа № 4		Контрольный тест		
32	Итоговое повторение. (Задания 1-10)	Комбинированное занятие	Итоговый тест		
33	Итоговое повторение. (Задания 11-13)	Комбинированное занятие	Итоговый тест		
34	Итоговое повторение. (Задания 14-15)	Комбинированное занятие	Итоговый тест		

III. Лист корректировки поурочно-тематического планирования рабочей программы

Курс внеурочной деятельности «**Информатика. Избранные вопросы»**

Класс: ***9 «А», «Б» «В»***

Учитель: ***Лапина ЕкатеринаАнатольевна***

2026/27учебный год

№ урока	Дата по основной КТП	Дата проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				По плану	дано		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор
28.08.26 08:50 (MSK) Сертификат 94419389B1037062F136E593C2A2AD24