МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Санкт- Петербурга

Администрация Калининского района Санкт - Петербурга
ГБОУ Гимназия № 63

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
МС ГБОУ Гимназии №63	Педагогический совет	Директор
Председатель	ГБОУ Гимназии №63	ГБОУ Гимназии №63
_____/В.С. Сладкова /		Калининского района
		Туманова Ольга Геннадьевна Подписано цифровой подписью: Туманова Ольга Геннадьевна Дата: 2026.09.07 12:45:19 +03'00' _____ О.Г. Туманова
Протокол м/с №8	Протокол № 14	Приказ №153
от «11» июня 2026 г.	от «31» августа 2026г.	от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
(ID 10000948)

«Информатика в задачах»,

для обучающихся 9 классов

Санкт-Петербург, 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа «Информатика в задачах» представляет собой вариант программы организации внеурочной деятельности для работы с учащимися 9-х классов по общекультурному направлению развития личности. Рабочая программа составлена на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 12.07.2023 № 74223).
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 05.07.2021 № 64101);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2022 № 568 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования» (Зарегистрирован Минюстом России 17.08.2022 № 69675);

Плана внеурочной деятельности ГБОУ Гимназии №63 Калининского района Санкт-Петербурга на 2026-2027 учебный год.

Рабочая программа рассчитана на 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю.

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

Данная программа составлена с учетом требований Рабочей программы воспитания ГБОУ Гимназии №63 и ее реализация в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково- исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

На сегодняшний день, одним из актуальных вопросов в обучении школьников является подготовка и сдача основных государственных экзаменов по завершению 9-го класса, а одной из составляющих успешности учителя является успех его учеников. В настоящий момент главным результатом учительского труда многие считают успешность выпускников на ОГЭ и на ЕГЭ. Экзаменационная работа охватывает основное содержание курса информатики, важнейшие его темы, наиболее значимый в них материал, однозначно трактуемый в большинстве преподаваемых в школе вариантов курса информатики и входящие в федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания**.**

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Систематизация знаний и умений по курсу информатики и ИКТ и подготовка к основному государственному экзамену по информатике учащихся, освоивших основные общеобразовательные программы основного общего образования.

МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

Сроки реализации программы: программа реализуется в течение одного учебного года, рассчитана на 34 академических часа (один час в неделю).

Возраст обучающихся. Программа элективного курса рассчитана на обучающихся 9 класса возраста 15-16 лет.

Режим занятий: занятия по внеурочной деятельности проводятся после окончания уроков. Между началом занятия и последним уроком предусмотрен перерыв продолжительностью 45 минут. Продолжитель-

ность занятия 45 минут. Занятия проводятся в учебном кабинете. Количество обучающихся в группе 12 человек. На каждого обучающегося предусмотрен персональный компьютер.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. Разнообразный дидактический материал дает возможность отбирать задания для учащихся различной степени подготовки. Занятия направлены на расширение и углубление базового курса. Содержание курса можно варьировать с учетом склонностей, интересов и уровня подготовленности учеников. Основной тип занятий − практикум. Для наиболее успешного усвоения материала планируются индивидуальные формы работы и работа в малых группах, также, при самостоятельной работе возможны оперативные консультации учителя. Для текущего контроля учащимся предлагается набор заданий, принцип решения которых разбирается совместно с учителем, а основная часть заданий выполняется учащимся самостоятельно.

Данный курс построен по принципу сочетания теоретического материала с практическим решением заданий в формате ОГЭ.

Обучение по данной программе сопровождается наличием у каждого обучаемого раздаточного материала с тестовыми заданиями в формате ОГЭ в бумажном и электронном виде.

Занятия проводятся в форме лекций и практических занятий по решению задач в формате ОГЭ. Перед разбором задач сначала предлагается краткая теория по определенной теме и важные комментарии о том, на что в первую очередь надо обратить внимание, предлагается наиболее эффективный способ решения. В качестве домашнего задания учащимся предлагается самостоятельное решение задач по мере освоения тем курса.

Промежуточный контроль знаний осуществляется в форме выполнения контрольных работ, тестов в бумажном варианте и через Интернет в системе Конструктора сайтов, например, «Сдам ГИА».

Основными методами обучения по программе курса являются практические методы выполнении заданий практикума. Практическая деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности учащихся, а также отработать основные умения. Роль учителя состоит в кратком по времени объяснении нового материала и постановке задачи, а затем консультировании учащихся в процессе выполнения практического задания.

Для реализации содержания обучения по данной программе все теоретические положения дополняются и закрепляются практическими заданиями, чтобы учащиеся на практике могли отработать навык выполнения действий по решению поставленной задачи.

Итак, для обучения учеников по данной программе применяются следующие методы обучения:

- демонстрационные (презентации, обучающие программные средства);
- словесные (лекции, семинары, консультации);
- практические (практические работы, направленные на организацию рабочего места, подбор необходимого оборудования; выбор программного обеспечения для выполнения своей работы).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9 КЛАСС

Содержание заданий разработано по основным темам курса информатики, объединённым в следующие тематические разделы: «Цифровая грамотность», «Теоретические основы информатики», «Алгоритмы и программирование», «Информационные технологии»

Цифровая грамотность

Глобальная сеть Интернет и стратегии безопасного поведения в ней

Глобальная сеть Интернет. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в Интернете. Большие данные (интернет-данные, в частности данные социальных сетей).

Понятие об информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности при работе в глобальной сети и методы противодействия им. Правила безопасной аутентификации. Защита личной информации в Интернете. Безопасные стратегии поведения в Интернете. Предупреждение вовлечения в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (кибербуллинг, фишинг и другие формы).

Теоретические основы информатики

Моделирование как метод познания

Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей. Материальные (натурные) и информационные модели. Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Табличные модели. Таблица как представление отношения.

Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе.

Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева.

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта.

Этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, построение математической модели, программная реализация, тестирование, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Алгоритмы и программирование

Разработка алгоритмов и программ

Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем Робот или другими исполнителями, такими как Черепашка, Чертёжник и другими.

Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путём ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчёт элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива.

Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию.

Управление

Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и другого). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике.

Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отоплением дома, автономная система управления транспортным средством и другие системы).

Информационные технологии

Электронные таблицы

Понятие об электронных таблицах. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы.

Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация.

Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах.

Информационные технологии в современном обществе

Роль информационных технологий в развитии экономики мира, страны, региона. Открытые образовательные ресурсы.

Профессии, связанные с информатикой и информационными технологиями: веб-дизайнер, программист, разработчик мобильных приложений, тестировщик, архитектор программного обеспечения, специалист по анализу данных, системный администратор.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основными личностными результатами, формируемыми при изучении данного курса, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- 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;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе учебной деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Основными метапредметными результатами, формируемыми при данного курса, являются:

- владение общепредметными понятиями «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, 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;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение «читать» таблицы, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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 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;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, диаграммы;

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

В результате освоения данной программы, учащийся будет знать/уметь/понимать:− уметь оценивать количественные параметры информационных объектов;
− определять значение логических выражений;
− уметь анализировать формальные описания реальных объектов и процессов;
− понимать структуру файловой системы и организацию данных;
− представлять информацию в графическом виде;
− исполнять фиксированный набор команд для выполнения алгоритмов для конкретных исполнителей;
− кодировать и декодировать информацию;
− уметь выполнять линейный алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
− выполнять простейший циклический алгоритм, написанный на алгоритмическом языке;
− уметь выполнять циклический алгоритм для обработки числовых массивов, записанный на алгоритмическом языке;− анализировать информацию, представленную в виде схем;− возможность поиска условий в существующих базах данных;− понимать дискретное представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации;− уметь писать простые линейные алгоритмы для формального исполнителя;− уметь определять скорость передачи информации;− уметь выполнять алгоритмы, представленных на естественном языке, Jбрабатывающий цепочки символов или списки;− уметь использовать информационные и коммуникационные технологии;− уметь осуществлять поиск информации в Интернете;− уметь обрабатывать большие объемы данных с помощью таблиц или баз данных.

9 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Диагностика знаний. Структура ОГЭ	1	КИМ, кодификатор, спецификация	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
2	Измерение информации	3	Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объем сообщения.	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
3	Представление информации	4	Символ. Алфавит. Мощность алфавита.	Индивидуальная учебная	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/

			Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке. Двоичный алфавит..	деятельность	https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
4	Основы алгебры и логики	3	Логические высказывания. Логические выражения. Правила записи логических выражений	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
5	Моделирование и формализация	3	Модель. Задачи, решаемые с помощью моделирования. Классификации моделей.	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
6	Алгоритмизация и программирование	8	Разбиение задачи на подзадачи. Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
7	Информационно-коммуникативные технологии	2	Виды деятельности в Интернете, интернет-сервисы: коммуникационные сервисы	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
8	Информационные технологии	7	Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация. Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных.	Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
9	Подведение итогов	3		Индивидуальная учебная деятельность	https://oge.fipi.ru https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ					34

9 КЛАСС

№ п/п	**Тема урока**	**Количество часов**		**Электронные цифровые образовательные ресурсы**
		Всего	**ПР**	
1	Вводный урок. Диагностика знаний. Структура ОГЭ.	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike

2	Единицы измерения информации. Компьютерные системы.	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
3	Количественные параметры информационных объектов.	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
4	Решение задач на количественные параметры информационных объектов.	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
5	Кодирование и декодирование информации. Решение задач.	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
6	Компьютерные системы счисления. Правила преобразования чисел из одной системы счисления в другую	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
7	Решение задач на преобразования чисел из одной системы счисления в другую	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
8	Компьютерные системы счисления. Преобразование чисел	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
9	Логические высказывания и операции. Свойства логических операций	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
10	Свойства логических операций. Значение логического выражения	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
11	Промежуточный контроль знаний	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
12	Формальное описание данных	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
13	Решение задач на графическое представление моделей	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
14	Анализ информации представленной в виде схемы	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
15	Простой линейный алгоритм для формального исполнителя	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
16	Простые и составные условия	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
17	Простые и составные условия	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
18	Короткий алгоритм в различных средах исполнителя	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike

19	Циклический алгоритм	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
20	Информационно-коммуникационные технологии	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
21	Запросы для поисковых систем. Круги Эйлера	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
22	Использование поиска операционных систем	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
23	Текстовый процессор, создание и редактирование текстового документа	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
24	Создание и форматирование текстового документа	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
25	Создание и редактирование презентаций	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
26	Оформление слайдов презентации	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
27	Табличный процессор	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
28	Табличный процессор. Адреса ячеек	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
29	Встроенные функции в табличный процессор	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
30	Промежуточный контроль знаний	1		https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
31	Повторение изученного материала	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
32	Повторение изученного материала	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
33	Повторение изученного материала	1	0.5	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
34	Повторение изученного материала	1	1	https://inf-oge.sdamgia.ru/ https://gdzotvet.ru/component/tags/tag/oge-po-informatike
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	20	