

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
ГИМНАЗИЯ № 45**

ПРИЛОЖЕНИЕ
к основной образовательной программе
основного общего образования
уровень образования
утверждённой приказом директора,
Приказ № 95/1-од от 30.08.2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ», 9 КЛАСС**

г. Екатеринбург, 2024 год

1. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

Раздел 1. «Контрольно-измерительные материалы ОГЭ по информатике»

1.1. «Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике». ОГЭ как форма независимой оценки уровня учебных достижений выпускников 9 класса. Особенности проведения ОГЭ по информатике. Специфика тестовой формы контроля. Виды тестовых заданий. Структура и содержание КИМов по информатике. Основные термины ОГЭ.

Раздел 2 «Тематические блоки»

2.1. Представление и передача информации

Передачи информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления числовой, текстовой, графической и звуковой информации. Единицы измерения количества информации. Процесс передачи информации, сигнал, скорость передачи информации. Кодирование и декодирование информации. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

2.2. Обработка информации.

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

2.3. Основные устройства ИКТ.

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

2.4 Основные устройства, используемые в ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ; простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.); использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ. Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Файлы и файловая система. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи

2.5. Поиск информации

Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы

2.6. Проектирование и моделирование.

Чертежи. Двумерная графика. Графы. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели. Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение; работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом); коррекция цвета, яркости и контрастности. Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управля-

емый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

2.7. Математические инструменты, электронные таблицы.

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

2.8. Организация информационно-образовательной среды.

Электронная почта как средство связи. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Технология адресации и поиска информации в Интернете. Решение задач с использованием кругов Эйлера. Восстановление доменного IP-адреса.

3. Итоговый контроль. Решение вариантов ОГЭ

Осуществляется через систему конструктор сайтов или тестов в которую заложены демонстрационные версии ОГЭ по информатике частей 1 и 2.

Формы проведения занятий и виды деятельности

Структура курса представляет собой набор логически законченных и содержательно взаимосвязанных тем, изучение которых обеспечивает системность и практическую направленность знаний и умений учащихся. 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.

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 выполнения 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).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

Изучение курса внеурочной деятельности направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

- умение 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;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;

Коммуникативные УУД:

- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Основные *метапредметные образовательные результаты*, достигаемые в процессе пропедевтической подготовки школьников в области информатики и ИКТ:

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.,
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых

дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;

- 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 преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, 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;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;

- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);

- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни.

Предметные результаты:

- умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в бытовой речи и в информатике;

- умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

- умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;

- умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);

- умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;

- умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;

- умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;

- навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ИНФОРМАТИКЕ»

	Тема	Кол-во часов	Модуль рабочей программы воспитания «Школьный урок»	Сроки
1.	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике»	1	День солидарности в борьбе с терроризмом	сентябрь
2.	Представление и передача информации	5	-	-
3.	Обработка информации	8	-	-
4.	Основные устройства ИКТ.	2	-	-
5.	Поиск информации	4	Всемирный день математики	февраль
6.	Проектирование и моделирование.	2	-	-
7.	Математические инструменты, электронные таблицы	2	-	-
8.	Организация информационной среды	6	День российской науки	апрель
9.	Решение вариантов ОГЭ	2	-	-
10.	Резервное время	2	-	-
	ИТОГО	34	-	-

№ ро-ка л/п	Тема	Ко-личество ака-де-ми-че-ских часов	Форма проведения заня-тий	Виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Техника безопасности и правила работы на компьютере. Знакомство с контрольно-измерительными материалами ОГЭ по информатике	1	демонстрация, обсуждение	Повторение и соблюдение правил техники безопасности и правила работы на компьютере. Знакомство с контрольно-измерительными материалами ОГЭ по информатике	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сайт ФИПИ https://fipi.ru/ 2. Открытый банк заданий https://oge.fipi.ru/os/xmodules/qprint/index.php 3. Ссылка на скачивание архива с демо версией, спецификацией и кодификатором https://doc.fipi.ru/oge/demoversi-i-specifikacii-kodifikatory/2023/inf_9_2023.zip 4. Навигатор подготовки ФИПИ https://fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge#inf
2.	Объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	1	квест	Получение сведений о том, как информация хранится в памяти компьютера	Прототип задания № 1 <ol style="list-style-type: none"> 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_1_informatia.pdf 2. Решу ОГЭ № 1 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072538
3.	Проверочная работа №1 «Объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных»	1	игра	Перевод данных из одной единицы измерения информации в другую	Прототип задания № 1 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072540
4.	Декодирование кодовой последовательности. Проверочная работа №2	1	обсуждение, практикум	Кодирование и декодирование информации согласно заданному правилу	Прототип задания № 2 <ol style="list-style-type: none"> 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_1_informatia.pdf 2. Решу ОГЭ № 2 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072545 3. Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072548

5.	Определение истинности составного высказывания. Проверочная работа №3	1	обсуждение, практикум	Кодирование и декодирование информации согласно заданному правилу	Прототип задания № 3 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_2_algoritm.pdf 2. Решу ОГЭ №3 https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072569 3. Проверочная работа https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072573
6.	Анализ простейших моделей объектов	1	игра	Осмысление изучаемых понятий. Анализ и построение модели объектов	Прототип задания № 4 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_1_informatia.pdf 2. Решу ОГЭ №4 https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072578
7.	Проверочная работа №4 «Анализ простейших моделей объектов»	1	практикум	Анализ и построение модели объектов	Прототип задания № 4 Проверочная работа https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072581
8.	Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1	обсуждение, практикум	Осмысление изучаемых понятий. Анализ простых алгоритмов	Прототип задания № 5 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_2_algoritm.pdf 2. Решу ОГЭ №5 https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072585
9.	Проверочная работа №5 «Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд»	1	квест	Анализ простых алгоритмов	Прототип задания № 5 Проверочная работа https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072587
10.	Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования	1	обсуждение, игра	Осмысление изучаемых понятий. Определение вида алгоритма по его блок-схеме	Прототип задания № 6 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_2_algoritm.pdf 2. Решу ОГЭ №6 https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072591
11.	Проверочная работа №6 «Формальное исполнение алгоритмов»	1	практикум	Определение вида алгоритма по его блок-схеме	Прототип задания № 6 Проверочная работа https://inf-oge.sdamgia.ru/test?id=18072597

	мов, записанных на языке программирования»				
12.	Принципы адресации в сети Интернет. Проверочная работа №7	1	обсуждение, практикум	Раскрывает смысл изучаемых понятий	Прототип задания № 7 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_3_tehnologii.pdf 2. Решу ОГЭ №7 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072600 3. Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072603
13.	Принципы поиска информации в Интернете	1	квест	Осмысление изучаемых понятий	Прототип задания № 8 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_3_tehnologii.pdf 2. Решу ОГЭ №8 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072606
14.	Проверочная работа №8 «Принципы поиска информации в Интернете»	1	практикум	Анализ данных и нахождение верного решения	Прототип задания № 8 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072608
15.	Анализ информации, представленной в виде схем	1	обсуждение, практикум	Анализ графической информации. Нахождение количества путей в графе по алгоритму.	Прототип задания № 9 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_3_tehnologii.pdf 2. Решу ОГЭ №9 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072612
16.	Проверочная работа №9 «Анализ информации, представленной в виде схем»	1	квест	Анализ графической информации. Нахождение количества путей в графе по алгоритму.	Прототип задания № 9 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072619
17.	Запись чисел в различных системах счисления	1	обсуждение, практикум	Осмысление изучаемых понятий. Изучение алгоритма перевода чисел между различными системами счисления. Решение задач.	Прототип задания № 10 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_1_informatia.pdf 2. Решу ОГЭ №10 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072625
18.	Проверочная работа №10 «Запись чисел в различных системах счисления»	1	игра	Анализ условия поставленной задачи. Решение задач.	Прототип задания № 10 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072626

19.	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	1	обсуждение, практикум	Осуществление поиска информации с помощью средств операционной системы	Прототип задания № 11 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_4_technologia.pdf 2. Решу ОГЭ №11 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072629
20.	Проверочная работа №11 «Поиск информации в файлах и каталогах компьютера»	1	игра	Анализ условия поставленной задачи. Осуществление поиска информации с помощью средств операционной системы	Прототип задания № 11 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072630
21.	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	1	обсуждение, практикум	Осуществление поиска информации с помощью средств операционной системы	Прототип задания № 12 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_4_technologia.pdf 2. Решу ОГЭ №12 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072632
22.	Проверочная работа №12 «Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию»	1	квест	Анализ условия поставленной задачи. Осуществление поиска информации с помощью средств операционной системы	Прототип задания № 12 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072634
23.	Создание презентации	1	обсуждение, практикум	Изучение основных инструментов программы для создания презентаций. Создание презентации в соответствии с техническими требованиями	Прототип задания № 13.1 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_5_IKT.pdf 2. Решу ОГЭ №13.1 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072636
24.	Проверочная работа №13.1 «Создание презентации»	1	квест	Создание презентации в соответствии с техническими требованиями	Прототип задания № 13.1 Проверочная работа https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072642
25.	Создание презентации текстового документа		обсуждение, практикум	Изучение основных инструментов текстового процессора. Создание текстового документа в соответствии с техническими требованиями	Прототип задания № 13.2 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_5_IKT.pdf 2. Решу ОГЭ №13.2 https://inf-oge.sdangia.ru/test?id=18072636

26.	Проверочная работа №13.2 «Создание презентации текстового документа»	1	игра	Создание текстового документа в соответствии с техническими требованиями	Прототип задания № 13.2 Проверочная работа https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072642
27.	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1	обсуждение, практикум	Изучение основных инструментов программы для работы с электронными таблицами. Работа с данными. Решение задач с помощью электронных таблиц	Прототип задания № 14 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_3_tehnologii.pdf 2. Решу ОГЭ №14 https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072647
28.	Проверочная работа №14 «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы»	1	квест	Работа с данными. Решение задач с помощью электронных таблиц	Прототип задания № 14 Проверочная работам https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072649
29.	Создание и выполнение программы (алгоритма) для заданного исполнителя	1	обсуждение, практикум	Изучение основных команд и алгоритмических конструкций. Составление алгоритма для решения поставленной задачи. Написание текста программы.	Прототип задания № 15 1. Навигатор подготовки http://doc.fipi.ru/navigator-podgotovki/navigator-oge/Inf-9_2_algorithm.pdf 2. Решу ОГЭ №15.1 https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072657 3. Решу ОГЭ №15.2 https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072657
30.	Проверочная работа №15 «Создание и выполнение программы (алгоритма) для заданного исполнителя»	1	квест	Изучение основных команд и алгоритмических конструкций. Составление алгоритма для решения поставленной задачи. Написание текста программы.	Прототип задания № 15 Проверочная работа https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072661
31.	Решение варианта ОГЭ	1	практикум	Решение заданий	Вариант 1. https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072665
32.	Решение варианта ОГЭ	1	практикум	Решение заданий	Вариант 2. https://infoege.sdangia.ru/test?id=18072671
Резервное время – 2 часа. Итого по программе 34 часа.					