МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования ЕАО

Частное общеобразовательное учреждение

Лицей № 19 ОАО "РЖД"

РАССМОТРЕНА	СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
[Укажите должность]	[Укажите должность]	Директор лицея
_____	_____	_____
[укажите ФИО]	[укажите ФИО]	Гудкова Е.Ю.
Номер приказа№1 от «31» августа 2026 г.	Номер приказа№1 от «31» августа 2026 г.	Номер приказа№1 от «31» августа 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Внеурочной деятельности «Информатика. ОГЭ»

для обучающихся 9 классов

г. Облучье 2026

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочного курса «Лаборатория подготовки к ОГЭ: информатика» для девятого класса была разработана согласно следующим нормативным документам:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
3. Постановления главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года №28 «Об утверждении санитарных правил СП2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
4. Приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5. Письма Министерства образования и науки РФ от 18.08.2017 №09-1672 «О направлении методических рекомендаций», по организации содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»;
6. Календарный учебный график ГБОУ Ш-И № 289 на 2024-2025 учебный год;
7. План внеурочной деятельности ГБОУ Ш-И № 289 на 2024-2025 учебный год;
8. Положение о рабочей программе ГБОУ Ш-И № 289 на 2024-2025 учебный год.

Данная рабочая программа ориентирована на использование УМК:

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ учебник для 9 класса в 2 ч. Часть 1, 2. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019;
2. Информатика. Основной Государственный Экзамен. Готовимся к итоговой аттестации: [учебное пособие] / В.Р. Лещинер, Ю.С. Путимцева. – Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2022

Актуальность:

В современном мире, каждые два года меняется поколение технологий, программных инструментов, появляются совершенно новые технологии, в то время как старые технологии уходят в прошлое. Такие изменения в технической сфере требуют постоянных изменений и в научной отрасли. Одной из таких научных областей, которая стремительно развивается является информатика.

Цель курса:

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.

Задачи курса:

1) выработать стратегию подготовки к сдаче экзамена по информатике;

2) сформировать: представление о структуре и содержании контрольных измерительных материалов по предмету; назначении заданий различного типа (с выбором ответа, с кратким ответом, практическое задание);
3) сформировать умения эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
4) развить интерес и положительную мотивацию изучения информатики.

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

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 причинноследственные 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 включают в себя:

- 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.

Описание места учебного предмета в учебном плане:

Содержание программы составлено на 34 часов (1 час в неделю). Программа имеет блочный принцип и состоит из отдельных разделов. Резерв свободного времени, который предусмотрен данной программой, реализует авторский подход с целью использования разнообразных форм организации учебного процесса и внедрения современных методов обучения и педагогических технологий.

Срок реализации программы: 1 год
Количество часов в год (по программе): 34 часов.
Количество часов в неделю (по учебному плану школы): 1 часа.
Технологии, методы: ведущим методом станет самостоятельная, групповая и индивидуальная работа над созданием творческой работы.

Содержание тем учебного курса

***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»

Модуль №1 «Информационные процессы»

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.

МОДУЛЬ № 2 «ИКТ»

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. Объём памяти, необходимый дляхранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услугсвязи.

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 математическоймодели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель(в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в томчисле движущимися) устройствами

Теоретический материал по данной теме, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

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 информационной 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 тестов ОГЭ

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

Учебно-тематический план

№	Тема	Количество часов
1.	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике	1
2.	Представление и передача информации	5
3.	Обработка информации	8
4.	Основные устройства ИКТ	2
5.	Поиск информации	4
6.	Проектирование и моделирование	2
7.	Математические инструменты,	2

	электронные таблицы	
8.	Организация информационной среды	6
9.	Решение тестов ОГЭ	4
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование
9 класс

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Дом. задание
1.	Знакомство с контрольно-измерительными материалами ОГЭ по информатике 2025	1	
2.	Объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных	1	Прототип задания № 1
3.	Проверочная работа №1 «Объём памяти, необходимый для хранения текстовых данных»	1	Прототип задания № 1
4.	Декодирование кодовой последовательности	1	Прототип задания № 2
5.	Проверочная работа №2 «Декодирование кодовой последовательности»	1	Прототип задания № 2
6.	Определение истинности составного высказывания	1	Прототип задания № 3
7.	Проверочная работа №3 «Определение истинности составного высказывания»		Прототип задания № 3
8.	Анализ простейших моделей объектов	1	Прототип задания № 4
9.	Проверочная работа №4 «Анализ простейших моделей объектов»	1	Прототип задания № 4
10.	Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд	1	Прототип задания № 5
11.	Проверочная работа №5 «Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя с фиксированным набором команд»	1	Прототип задания № 5
12.	Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования	1	Прототип задания № 6
13.	Проверочная работа №6 «Формальное исполнение алгоритмов, записанных на языке программирования»	1	Прототип задания № 6
14.	Принципы адресации в сети Интернет	1	Прототип задания № 7
15.	Проверочная работа №7 «Принципы адресации в сети Интернет»	1	Прототип задания № 7
16.	Принципы поиска информации в Интернете	1	Прототип задания № 8

17.	Проверочная работа №8 «Принципы поиска информации в Интернете»	1	Прототип задания № 8
18.	Анализ информации, представленной в виде схем	1	Прототип задания № 9
19.	Проверочная работа №9 «Анализ информации, представленной в виде схем»	1	Прототип задания № 9
20.	Запись чисел в различных системах счисления	1	Прототип задания № 10
21.	Проверочная работа №10 «Запись чисел в различных системах счисления»	1	Прототип задания № 10
22.	Поиск информации в файлах и каталогах компьютера	1	Прототип задания № 11
23.	Проверочная работа №11 «Поиск информации в файлах и каталогах компьютера»	1	Прототип задания № 11
24.	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию	1	Прототип задания № 12
25.	Проверочная работа №12 «Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию»	1	Прототип задания № 12
26.	Создание презентации	1	Прототип задания № 13.1
27.	Проверочная работа №13.1 «Создание презентации»	1	Прототип задания № 13.1
28.	Создание презентации текстового документа.	1	Прототип задания № 13.2
29.	Проверочная работа №13.2 «Создание презентации текстового документа».	1	Прототип задания № 13.2
30.	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы	1	Прототип задания № 14
31.	Проверочная работа №14 «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы»	1	Прототип задания № 14
32.	Создание и выполнение программы (алгоритма) для заданного исполнителя.	1	Прототип задания № 15
33.	Проверочная работа №15 «Создание и выполнение программы (алгоритма)для заданного исполнителя».	1	Прототип задания № 15
34.	Решение тестов ОГЭ	1	

Обеспечение программы

Организационное

Необходимо разделить класс на две группы, в каждой из которых должно быть 15-16 чел.

Учебно-методическое

- Конспекты занятий по предмету;
- Инструкции и презентации;
- Проектные задания, проекты и рекомендации к выполнению проектов;
- Диагностические работы с образцами выполнения и оцениванием;
- Раздаточные материалы (к каждому занятию);
- Положения о конкурсах и соревнованиях.

Материально-техническое

Аппаратные средства

- Персональный компьютер
- Проектор
- Принтер
- Наушники
- Сканер
- Клавиатура и мышь.

Программные средства

- Операционная система;
- Microsoft Office;
- Google Chrome;
- Kumir.

Литература:

1. Босова Л.Л. Информатика и ИКТ учебник для 9 класса в 2 ч. Часть 1, 2. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019
2. Комплект цифровых образовательных ресурсов
3. Информатика. Основной Государственный Экзамен. Готовимся к итоговой аттестации: [учебное пособие] / В.Р. Лещинер, Ю.С. Путимцева. – Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2022

Интернет-ресурсы:

1) Решу ОГЭ по информатике https://inf-oge.sdamgia.ru/
2) Федеральный институт педагогических измерений https://fipi.ru/
3) Сайт Константина Полякова https://kpolyakov.spb.ru/school/oge.htm