



Августовский педагогический форум

Помним подвиги – уверены в будущем!

21 – 29 августа 2025 года | Калининградская область

Изменения в учебном предмете «Информатика» на 2025/26 учебный год

*Белоусова Юлия Викторовна
Калининградский областной институт
развития образования*





ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»* (основное общее образование)

Дополнения в ФРП ООО

Базовый уровень:

П. 148 дополнен пп. 148.7 и 148.8.

148.7: добавлен перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования;

148.8: добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ

Углубленный уровень:

П. 149 дополнен пп. 149.2.10.1

149.2.10.1: возможна корректировка общего числа часов, рекомендованных для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода образовательных организаций к углубленному изучению информатики, в рамках соблюдения гигиенических нормативов к недельной образовательной нагрузке.

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»* ФРП 7 класс (базовый уровень) (часть)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	По теме "Цифровая грамотность"
1.1	Пояснять на примерах смысл понятий "информация", "информационный процесс", "обработка информации", "хранение информации", "передача информации"
1.2	Приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики
1.3	Получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода - вывода)
1.4	Соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью
1.5	Ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Техника безопасности и правила работы на компьютере
1.2	Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации
1.3	История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объем хранимых данных (оперативная память компьютера, жесткий диск и твердотельный накопитель, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»*

Проверяемые на ОГЭ по информатике требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования (часть)

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Знать (понимать)
1.1	Владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач
1.2	Владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение
2	Уметь
2.1	Умение оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»* (среднее общее образование)

Дополнения в ФРП СОО

Базовый уровень

П. 113 дополнен пп. 113.9.

113.9: добавлен перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения ООП СОО и перечень элементов содержания в федеральных и региональных процедурах оценки качества образования

Углубленный уровень

П. 114 дополнен пп. 114.5.12.1 и 114.9

114.5.12.1: возможна корректировка общего числа часов, рекомендованных для изучения предмета, с учетом индивидуального подхода образовательных организаций к углубленному изучению информатики, в рамках соблюдения гигиенических нормативов к недельной образовательной нагрузке

114.9: добавлен перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения ЕГЭ по информатике

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»* ФПР 10 класс (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	По теме "Цифровая грамотность"
1.1	Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет
1.2	Умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования
1.3	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач
1.2	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства
1.3	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств
2	Теоретические основы информатики
2.1	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование
2.2	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»* **Проверяемые на ЕГЭ по информатике требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования (часть)**

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Знать (понимать)
1.1	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
1.2	Наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей
2	Уметь
2.1	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде

*Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 г. № 704 "О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования"



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»**

Изменены требования к предметным результатам освоения ООП ООО с учетом общих требований ФГОС ООО и специфики изучаемых учебных предметов должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования:

П. 11 изложить в следующей редакции: "11. Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых учебных предметов должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

11.10 По учебному предмету «Информатика»:

- 1) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и пр.;
- 2) формирование информационной и алгоритмической культуры и пр.;
- 3) формирование представления об основных изучаемых понятиях (информация, алгоритм, модель) и их свойствах;
- 4) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе и пр.;
- 5) формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей и пр.;
- 6) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- 7) для слепых и слабовидящих обучающихся:
...
- 8) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
...

**Изменения произошли в соответствии с Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.06.2025 г. № 467 «О внесении изменений в некоторые приказы министерства образования и науки российской федерации и министерства просвещения российской федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования»



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»

Реализация федеральных рабочих программ по учебному предмету «Информатика»

- Для создания рабочей программы по информатике, учитель может воспользоваться Конструктором рабочих программ «Единое содержание общего образования» (<https://edsoo.ru/konstruktor-rabochih-programm/>);
- *учитель вправе* выполнять перестановки учебных тем в рамках одного года обучения, перераспределять между темами отводимое на их изучение учебное время, а также включать дополнительные темы, расширяющие или углубляющие содержания курса. При этом содержание обучения должно быть не ниже представленного в ФРП;
- в 2025 г. в ФРП углубленного уровня изучения информатики в 7–9 классах внесены изменения, связанные с обновленными подходами к оцениванию предметных и метапредметных результатов обучения. В конце каждого года обучения в 7, 8 и 9 классе предусмотрены итоговые контрольные работы по изученным в течение года темам в соответствии с тематическим планированием. *Таким образом, в поурочном планировании каждого года обучения 65-й час отводится на итоговую контрольную работу, а резервное время сократилось на один час и составляет 3 часа на каждый год обучения в 7–9 классах;*
- смысл новых подходов к оцениванию в том, что достижение предметных и метапредметных результатов проверяется интегративно на заданном уровне изучения предмета. Для этого описание образовательных результатов детализировано в образовательных программах, и они стали критериями успешности освоения образовательной программы соответствующего уровня.



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»

Конструктор
учебных планов



Конструктор
рабочих
программ



Конструктор
основной
образовательной
программы



Рабочие
программы



<https://edsoo.ru/>



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»

Приказ Минпросвещения России от **26.06.2025 N 495** «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.07.2025 N 83082):

- Босова Л.Л., А.Ю. (7-11 класс, базовый уровень);
- Босова Л.Л., Босов А.Ю., Аквилянов Н.А. (7-9 класс углубленный уровень);
- Поляков К.Ю., Еремин Е.А. (10-11 класс, углубленной изучение).

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от **23 июля 2024 г. № 551** «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»:

- Информатика, 7-9 класс, «Академия Минпросвещения России»;
- ЭОР «Домашние задания. Основное общее образование Информатика», 5-9 класс, АО Издательство «Просвещение»;
- Тренажер "Облако знаний". Информатика, 7-9 класс, ООО «Физикон Лаб»;
- Информатика. 7-11 классы ГАОУ ВО МГПУ;
- Цифровой курс «Информатика. Углубленный уровень (7-9 класс)», ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»;
- Электронный образовательный (информационный) ресурс "Яндекс Учебник-Информатика". 7-9 класс, 1-2 часа, ООО «ЯНДЕКС»;
- Библиотека ЭОР, Информатика, 7-9 класс. Устройство компьютера. Введение в программирование. Наглядные уроки, ООО «Экзамен-Медиа»
- Информатика, 7-9 класс. Цифровая рабочая тетрадь, АО Издательство «Просвещение»;
- Тренажер «Облако знаний. Школа», информатика, 7-9 класс (C++) (углубленный уровень), ООО «ФизиконЛаб»;
- Адаптивный комплекс по информатике 7-9 класс, ООО «АйСмарт»;
- Домашние задания. Информатика 10-11 класс, АО Издательство «Просвещение»;
- Цифровой курс "Информатика" 10-11 класс, ФГАОУ ВО «Государственный университет просвещения»;
- Тренажер «Облако заданий. Школа», Информатика, 10-11 класс (Паскаль), ООО «Физикон Лаб»;
- Тренажер «Облако заданий. Школа», Информатика, 10-11 класс (C++), ООО «Физикон Лаб»;
- Тренажер «Облако заданий. Школа», Информатика, 10-11 класс (C++) (углубленный уровень), ООО «Физикон Лаб»;



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23 июля 2024 г. № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (**ПРОДОЛЖЕНИЕ СПИСКА**):

- Адаптивный комплекс по информатике 10-11 класс, ООО «АйСмарт»;
- Электронный образовательный (информационный) ресурс "Яндекс Учебник-Информатика". 10-11 класс, ООО «ЯНДЕКС»;
- ОКО ВПР КИМ. Информатика 7-8 класс, ООО «Экзамен-Медиа»;
- Электронный образовательный (информационный) ресурс "Яндекс Учебник-Информатика". 5-6 класс, ООО «ЯНДЕКС»;
- Облако знаний. Подготовка к ОГЭ. Информатика 9 класс, ООО «Физикон Лаб»;
- Основы программирования, ООО «Мобильное Электронное Образование»;
- Онлайн-курс «Программирование в Scratch», АНО ДПО «Открытый молодежный университет»;
- «Основы подготовки к ЕГЭ по информатике в 10-11 классе», ООО «Юмакс»;
- PRO ЕГЭ. Подготовка к ЕГЭ по информатике ООО «Цифровое образование»;
- Облако знаний. Подготовка к ЕГЭ, Информатика (Паскаль), 11 класс, ООО «Физикон»
- Облако знаний. Подготовка к ЕГЭ, Информатика (C++), 11 класс, ООО «Физикон»
- Онлайн-курс «Python: анализ данных», 10-11 класс, АНО ДПО «Открытый молодежный университет»;
- Цифровой курс "Информатика" 10-11 класс, ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России»
- Программирование на языке Python, ООО «АЙ-СМАРТ»
- Информационные технологии в профессиональной деятельности. Электронный учебный курс для 10-11 классов, ООО «Академия-Медиа»;
- Курс информатики «Основы подготовки к ЕГЭ по информатике в 10-11 классе, ООО «Юмакс»;
- Электронный образовательный (информационный) ресурс "Яндекс Учебник. Искусственный интеллект и генеративные нейросети" (10 класс), ООО «ЯНДЕКС»
- Программирование на языке Python, ООО «АЙ-СМАРТ»

Проект спецификации КИМ ОГЭ



Таблица 1
Соответствие заданий КИМ ОГЭ школьной программе

№ задания	Проверяемый элемент содержания в школьной программе 7–9 классов (базовый уровень)
1	7 кл., п. 148.3.2.2. Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт
2	7 кл., п. 148.3.2.2. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста
3	8 кл., п. 148.4.1.2. Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений
4	9 кл., п. 148.5.2.1. 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
5	8 кл., п. 148.4.2.3. Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату

№ задания	Проверяемый элемент содержания в школьной программе 7–9 классов (базовый уровень)
6	8 кл., п. 148.4.2.2. Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, С#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные. Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трёх и четырёх чисел. Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
7	7 кл., п. 148.3.1.3. Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам. 9 кл., п. 148.5.1.1. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
8	7 кл., п. 148.3.1.3. Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам. 9 кл., п. 148.5.1.1. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
9	9 кл., п. 148.5.2.1. 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
10	8 кл., п. 148.4.1.1. Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно. Арифметические операции в двоичной системе счисления
11	7 кл., п. 148.3.1.2. Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы. 7 кл., п. 148.3.1.3. Браузер. Поисковые системы
12	7 кл., п. 148.3.1.2. Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы
13.1	7 кл., п. 148.3.3.3. Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами
13.2	7 кл., п. 148.3.3.1. Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).



ИЗМЕНЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРЕДМЕТЕ «ИНФОРМАТИКА»

Изменения структуры и содержания КИМ отсутствуют.

В рамках перехода на открытые и импортозамещенные программные продукты в 2026 г.

- текстовый файл, необходимый для выполнения задания 13.1, будет представлен только в формате *.odt; допустимый формат файла ответа: *.odp;
- допустимый формат файла ответа на задание 13.2: *.odt;
- файл, необходимый для выполнения задания 14, будет представлен в формате *.ods;
- решение задания 15 при отсутствии учебной среды исполнителя «Робот» записывается в простом текстовом редакторе в формате *.txt.



Таблица 1
Соответствие заданий КИМ ЕГЭ школьной программе

№ задания	Проверяемый элемент содержания в школьной программе 10–11 классов		Проверяемый элемент содержания в школьной программе 7–9 классов
	Базовый уровень	Углублённый уровень	
1	11 кл., п. 113.7.2. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)	11 кл., п. 114.7.1	9 кл., п. 148.5.2.1
2	10 кл., п. 113.6.2. Алгебра логики. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества	10 кл., п. 114.6.2	8 кл., п. 148.4.1.2
3	11 кл., п. 113.7.4. Табличные (реляционные) базы данных. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами	11 кл., п. 114.7.3	9 кл., п. 148.5.2.1; 148.5.4.1
4	10 кл., п. 113.6.2. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева	10 кл., п. 114.6.2	—

11. Изменения в КИМ ЕГЭ в 2026 году по сравнению с 2025 годом

Изменения структуры КИМ отсутствуют. В 2026 г. файлы, необходимые для выполнения заданий, будут представлены в форматах, приведённых в таблице 5.

Таблица 5
Форматы файлов, необходимых для выполнения заданий

Номера заданий	Формат файла
3, 9, 18, 22	*.ods
10	*.odt
17, 24, 26, 27	*.txt

Все перечисленные выше форматы файлов являются открытыми и общедоступными.

На сайте ФИПИ в разделе *ЕГЭ/Демоверсии, спецификации, кодификаторы, ОГЭ/Демоверсии, спецификации, кодификаторы* опубликованы проекты документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов ГИА 2026 года.

Приглашаем к общественно-профессиональному обсуждению данных материалов. Вопросы и предложения можно направлять на адрес fipi@fipi.ru до 30 сентября 2025 г.



Уважаемые коллеги!

Формы обратной связи на все дни доступны по ссылке:

<https://clck.ru/3Nevpz>





Августовский педагогический форум

Помним подвиги – уверены в будущем!

21 – 29 августа 2025 года | Калининградская область

Спасибо за внимание!

Белоусова Юлия Викторовна

Калининградский областной институт развития образования



« город Светлогорск »