

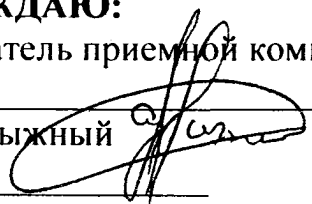
Приложение № 5
к приказу ДГУЮ Минюста России
от «10» 04 2026 года № 100

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЮСТИЦИИ»
(ДГУЮ Минюста России)**

УТВЕРЖДАЮ:

Председатель приемной комиссии

Н.А. Нарыжный



Программа
вступительного испытания «Информатика»,
для поступающих на направление подготовки 40.05.01 Правовое
обеспечение национальной безопасности (специалитет) на базе среднего
общего образования

Донецк – 2026

Программа сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа вступительного экзамена утверждена на заседании Ученого совета (протокол № 9 от 30 04. 2026 года).

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ.....	4
3. ПРИМЕР ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ	6
4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ	7
5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ	8

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа вступительного испытания по информатике сформирована на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Данная программа составлена на базе обязательного минимума содержания среднего и основного общего образования.

В ходе вступительного испытания проверяется овладение завершённой системой знаний, умений и представлений по информатике и информационным технологиям, сформированных в ходе освоения общеобразовательного предмета «Информатика», а именно:

- знать состав, назначение, характеристики и порядок использования ПК, принципы формирования и обработки компьютерной информации, назначение и характеристики устройств ввода/вывода, которые могут подключаться к ПК, назначение и состав программного обеспечения ПК, принципы построения и использования компьютерных сетей;

- уметь осуществлять загрузку ПК, форматирование запоминающих устройств, свободно работать за клавиатурой ПК, использовать средства интерфейса операционной системы WINDOWS для построения нужных информационных структур и настройки некоторых параметров персонального компьютера, применять текстовые редакторы для создания и подготовки сложных документов, применять электронные таблицы для составления отчетов и формирования статистических документов, создавать профессиональные презентации, использовать антивирусные программы для защиты служебной информации от компьютерных вирусов, архивировать служебную информацию для экономии компьютерной памяти, и создавать резервные копии для защиты информации от потерь, с помощью сервисных программ проводить профилактику запоминающих устройств и получать основные характеристики программного и аппаратного обеспечения ПК;

- владеть навыками сбора, систематизации и обработки информации, имеющей значение для профессиональной деятельности;

- охарактеризовать перспективные направления развития компьютерной техники и информационных технологий;

- применять принципы защиты компьютерной информации от потери и несанкционированного доступа;

- использовать возможности информационно-поисковых систем и компьютерных сетей для поиска, получения и передачи информации.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ

Теоретические основы информатики.

Философские проблемы понятия информации. Теория информации. Кодирование информации. Количество информации. Методы измерения

информации. Двоичная форма представления информации. Единицы измерения информации. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации

Состав и основные функции персонального компьютера.

Поколения ЭВМ. Основные характеристики ЭВМ различных поколений: элементная база, быстродействие, память, программное обеспечение. Типичные представители машин различных поколений и используемого программного обеспечения.

Принципы функционирования ЭВМ. Аппаратное обеспечение современного персонального компьютера: основные блоки компьютера, их функции и взаимосвязь (процессор, оперативная память, шина, устройства ввода-вывода, внешние запоминающие устройства); периферийное оборудование и их характеристики; логическая и физическая структура дисков.

Системное программное обеспечение. Операционная система: назначение, основные компоненты, их функции и использование. Файлы, каталоги и файловая система. Работа с носителями информации разных типов.

Прикладное программное обеспечение: системы программирования и трансляторы, пакеты прикладных программ.

Системы счисления.

Системы счисления. Позиционные системы счисления. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Смешанные системы счисления. Алгоритмы перевода целых и вещественных чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в различных позиционных системах счисления.

Разработка презентации.

Мультимедийные технологии. Электронные презентации. Назначение и основные возможности электронной презентации. Основные понятия и действия. Создание презентации. Работа с объектами.

Поисковые системы.

Компьютерные коммуникации. Локальные и глобальные компьютерные информационные сети. Основные информационные ресурсы: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Поиск информации в сети Интернет.

Редакторы текста.

Технология обработки текстовой информации. Текстовый редактор: назначение и основные возможности. Основные объекты в текстовом редакторе и операции над ними (символ, абзац, страница). Редактирование и

форматирование текста. Автоматический ввод текста. Работа с таблицами. Работа с графическими объектами.

Электронные таблицы.

Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы: назначение и основные возможности. Редактирование структуры таблицы. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Правила записи формул и функций. Данные электронной таблицы. Основные объекты в электронных таблицах и операции над ними (ячейка, лист, книга). Копирование формул в табличном документе. Использование функций и логических формул в табличном документе. Построение диаграмм. Представление данных в виде диаграмм в среде табличного документа. Использование электронных таблиц для решения задач.

Базы данных.

Технология хранения, поиска и сортировки информации. Различные типы баз данных. Реляционные (табличные) базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Основные объекты в базах данных и операции над ними (запись, поле). Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов. Использование формы для просмотра и редактирования записей. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей. Печать данных с помощью отчетов. Базы данных в электронных таблицах. Автофильтр. Расширенный фильтр. Подведение промежуточных итогов. Сводные таблицы.

3. ПРИМЕР ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

Блок 1. Тестовые задания с одним верным вариантом ответа

Инструкция: Выберите один правильный вариант ответа из нескольких предложенных.

- 1. На клавиатуре имеется 183 различных символа. Определите минимальное число бит для кодирования всех символов:**

- А) 5;
- Б) 6;
- В) 7;
- Г) 8.

Блок 2. Тестовые задания на установление соответствия

Инструкция: Установите соответствие между элементами двух множеств.

1. Установите соответствие между видами запоминающих устройств и их описанием.

ВИДЫ ЗАПОМИНАЮЩИХ УСТРОЙСТВ	ОПИСАНИЕ
А. Оперативная память (ОЗУ) Б. Динамическая память В. Статическая память Г. Постоянное запоминающее устройство (ПЗУ)	1) это память, в ней хранятся данные, к которым исполняемая программа обращается наиболее часто, позволяет значительно увеличить производительность системы
	2) энергонезависимое устройство, т.е. данные, находящиеся в нем, не зависят от того, включен ли компьютер.
	3) внутрипроцессорные операции совершаются значительно быстрее, чем обмен информацией между процессором и памятью
	4) совокупность микросхем (чипов), обеспечивающих хранение программ и данных, оперативно обрабатываемых компьютером

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам (правильный ответ):

А	Б	В	Г

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ВСТУПИТЕЛЬНОМ ИСПЫТАНИИ

Результат вступительного испытания оценивается по 100-балльной шкале. Минимальное количество баллов, подтверждающее успешное прохождение вступительного испытания, устанавливается Правилами приема.

Баллы, полученные экзаменуемым за правильно выполненные задания, суммируются. Отсутствие ответа или неправильный ответ оценивается 0 баллов.

Максимальное количество баллов — 100 баллов

Минимальное количество баллов — 44 балла.

Один правильный ответ на вопрос теста Блока 1 оценивается в 2 балла.

Один правильный ответ на вопрос теста Блока 2 оценивается в 1 балл.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ВСТУПИТЕЛЬНОМУ ИСПЫТАНИЮ

1. Златопольский, Д. М. Занимательная информатика / Д. М. Златопольский. — 6-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021. — 425 с. — ISBN 978-5-93208-515-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/89206.html>
2. Златопольский, Д. М. Подготовка к успешной сдаче ОГЭ по информатике / Д. М. Златопольский, В. А. Мишин. — Москва : ДМК Пресс, 2022. — 238 с. — ISBN 978-5-93700-121-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126325.html>
3. Информатика. Пособие для подготовки к ЕГЭ : учебно-методическое пособие / Е. Т. Вовк, Н. В. Глинка, Т. Ю. Грацианова [и др.] ; под редакцией Е. Т. Вовк. — 7-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2022. — 355 с. — ISBN 978-5-00101-960-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/115592.html>
4. Моренкова, О. И. Введение в курс информатики : учебное пособие / О. И. Моренкова, Т. И. Парначева. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2020. — 158 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/117092.html>
5. Ушаков, Д.М. ЕГЭ-2020 : Информатика : 20 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к единому государственному экзамену / Д.М. Ушаков. — Москва: АСТ, 2019. — 287, [1] с. — (ЕГЭ-2020. Большой сборник тренировочных вариантов).
6. Иванов, С. О., Евич, Л. Н. Информатика. Подготовка к ЕГЭ-2024. 16 тренировочных вариантов по демоверсии 2024 года. —М.: Легион, 2023.
7. Чуркина, Т. Е., Крылов, С. С. ЕГЭ-2024. Информатика: типовые экзаменационные варианты: 20 вариантов. —М.: Национальное образование, 2023.
8. Лещинер, В. Р., Крылов, С. С. ЕГЭ-2024 Информатика. Готовимся к итоговой аттестации. —М.: Интеллект-Центр, 2023.
9. Ушаков, Д. М. ЕГЭ-2024. Информатика (60x84/8) 10 тренировочных вариантов экзаменационных работ для подготовки к единому государственному экзамену. —М.: АСТ, 2023__