



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СВЯЗЕЙ»
INSTITUTE OF INTERNATIONAL ECONOMIC RELATIONS

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ИМЭС Богомолова Ю.И.

26 декабря 2024 года

ПРОГРАММА

ВСТУПИТЕЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ

«ИНФОРМАТИКА»

(для лиц, поступающих на базе среднего общего образования)

Москва 2024

Форма проведения вступительного испытания

Вступительное испытание проводится в форме компьютерного тестирования, в том числе с использованием дистанционных технологий.

Программа вступительного испытания составлена в соответствии с требованиями предмета «Информатика» в объеме государственных итоговых испытаний среднего (полного) общего образования и объединяет в себе все основные содержательные компоненты знаний в области информационно-коммуникационных технологий.

Требования к уровню подготовки поступающих

Для успешного прохождения вступительного испытания поступающий должен:

- иметь представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- иметь представление и понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

- уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования.

- уметь использовать табличные базы данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных.

Содержание программы вступительных испытаний

Раздел 1. Информация и информационные процессы

Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации.

Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации.

Раздел 2. Информационная деятельность человека

Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности).

Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).

Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.

Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.

Шкала оценивания вступительного испытания

1. Вступительное испытание состоит из 25 одинаковых по уровню сложности заданий.

2. За верное выполнение каждого задания поступающий получает 4 балла. За неверный ответ или его отсутствие выставляется 0 баллов. Максимальное количество баллов, которое может получить поступающий, правильно выполнивший все задания, составляет 100 баллов.

Продолжительность вступительного испытания – 120 минут (2 часа).

Список источников

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Базовый уровень. 10 класс. Учебное пособие. – М.: ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение», 2020. – 288 с.

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Базовый уровень. 11 класс. Учебное пособие. – М.: ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение», 2021. – 256 с.

3. Алешина А.В., Крикунов А.С., Пересветов С.Б. и другие. Информатика 10 класс. Учебник. – М.: ООО «Издательство «КноРус», 2021. – 243 с.

4. Алешина А.В., Крикунов А.С., Пересветов С.Б. и другие. Информатика 11 класс. Учебник. – М.: ООО «Издательство «КноРус», 2020. – 272 с.