

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №1

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Функции и задачи физического уровня модели OSI. Какие устройства работают на этом уровне? Какие адреса используются на этом уровне? Примеры протоколов.
2. Что такое луковая маршрутизация?
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №2

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Функции и задачи канального уровня модели OSI. Какие устройства работают на этом уровне? Какие адреса используются на этом уровне? Примеры протоколов.
2. IPv4 адресация. Структура адреса. Маска подсети. Виды адресов.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №3

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Функции и задачи сетевого уровня модели OSI. Какие устройства работают на этом уровне? Какие адреса используются на этом уровне? Примеры протоколов.
2. Опишите принцип работы сети TOR.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №4

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Маршрутизация. Принципы работы маршрутизатора и wifi точки доступа.
2. Способы кодирования кириллицы в схеме http. Punicode.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №5

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Функции и задачи транспортного уровня модели OSI. Какие устройства работают на этом уровне? Какие адреса используются на этом уровне? Примеры протоколов.
2. Схема URL. Где она используется.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №6

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Функции и задачи прикладного уровня модели OSI. Какие адреса используются на этом уровне? Примеры протоколов.
2. IPv6. Отличия от IPv4. Решение проблемы нехватки IP адресов
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №7

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Мобильные сети второго поколения. Примеры протоколов. Ключевые особенности.
2. Протокол http/2.0. Основные отличия, история возникновения.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №8

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Мобильные сети третьего поколения. Примеры протоколов. Ключевые особенности.
2. Принципы работы блокчейна.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №9

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Мобильные сети четвертого поколения. Ключевые особенности. Различия между LTE и LTE-A.
2. Реализация блокчейна в криптовалютах bitcoin и bitcoin cash.
3. Задача

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №10

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. HTTP запрос и ответ. Методы GET и POST.
2. Особенности работы протокола HTTPS. Сертификаты, центры сертификации.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №11

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Система DNS. Архитектура, запросы, ресурсные записи.
2. Структура сообщения HTTP. Стартовая строка, заголовки, тело сообщения.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5

**Московский Государственный Технический Университет
им. Н. Э. Баумана**

Экзаменационный билет №12

по курсу «Информационные системы и технологии»

1. Коды состояния http. Виды заголовков http. Браузер: куки, кэш.
2. Что такое прокси-сервер. Виды прокси-серверов. Области применения.
3. Задача

Билет рассмотрен и утверждён на заседании кафедры ИУ-5 №5 19.11.19
Зав. Кафедрой ИУ-5