ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Основные характеристики электромагнитного поля и среды.

(15 баллов)

2. Распространение волны типа Е в прямоугольном волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Классификация электромагнитных полей.

(15 баллов)

2. Волна Н₁₀ в прямоугольном металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Классификация электромагнитных волн.

(15 баллов)

2. Распространение электромагнитной волны в анизотропной среде при поперечном подмагничивании. Двойное лучепреломление (эффект Коттона - Мутона).

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Волновые уравнения для напряженностей поля.

(15 баллов)

2. Четвертьволновый трансформатор.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Интегральные уравнения электромагнитного поля.

(15 баллов)

2. Концепция парциальных волн.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Дифференциальные уравнения электромагнитного поля.

(15 баллов)

2. Микрополосковые линии передачи. Характеристики волны основного типа.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Уравнения непрерывности в интегральной и дифференциальной форме.

(15 баллов)

2. Волна Н₁₁ в круглом металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Волновые уравнения для электромагнитных потенциалов поля.

(15 баллов)

2. Линии передачи с волной типа Т. Основные характеристики.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Решения уравнений для запаздывающих потенциалов.

(15 баллов)

2. Поверхностный эффект.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Распространение плоской электромагнитной волны в неограниченной изотропной среде с потерями. Дисперсия.

(15 баллов)

2. Потери в волноводах.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Теорема Умова-Пойнтинга.

(15 баллов)

2. Распространение волны типа Е в круглом металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Вектор Пойнтинга. Баланс энергии.

(15 баллов)

2. Распространение волны типа Н в круглом металлическом волноводе.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Комплексная теорема Умова - Пойнтинга.

(15 баллов)

2. Волна Н₁₀ в прямоугольном металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Классификация магнетиков. Намагниченность насыщения.

(15 баллов)

2. Волна Н₁₀ в прямоугольном металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Диэлектрик в электрическом поле. Индуцированная поляризация.

(15 баллов)

2. Волна Н₁₁ в круглом металлическом волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Комплексные диэлектрическая и магнитная проницаемости.

(15 баллов)

2. Распространение волны типа Н в прямоугольном волноводе.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

- 1. Распространение плоской электромагнитной волны в изотропной среде без потерь. *(15 баллов)*
- 2. Основные свойства направляемых электромагнитных волн. (15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Поляризация электромагнитных волн.

(15 баллов)

2. Распространение волны типа Е в прямоугольном волноводе.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

- 1. Нормальное падение на границу раздела двух сред. Коэффициент стоячей волны.
- (15 баллов)
- 2. Волны Е, Н и Т.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

- 1. Наклонное падение на границу раздела двух сред без потерь.
- (15 баллов)
- 2. Направляющие системы.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Формулы Френеля для горизонтально-поляризованной волны.

(15 баллов)

2. Фазовая и групповая скорости.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Формулы Френеля для вертикально-поляризованной волны.

(15 баллов)

2. Излучение электрического диполя Герца. Диаграмма излучения.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №23

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Нормальное падение электромагнитного поля на движущуюся плоскость раздела. Эффект Доплера.

(15 баллов)

2. Излучение электромагнитного диполя Герца. Поле ближней и дальней зон.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №24

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

- 1. Граничные условия для нормальных составляющих электромагнитного поля.
- (15 баллов)
- 2. Распространение электромагнитной волны в изотропной плазме.

(15 баллов)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №25

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Граничные условия для тангенциальных составляющих электромагнитного поля.

(15 баллов)

2. Распространение плоской электромагнитной волны в анизотропной среде при продольном подмагничивании. Вращение плоскости поляризации (эффект Фарадея). (15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №26

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Граничные условия Леонтовича.

(15 баллов)

2. Основные свойства направляемых электромагнитных волн.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №27

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

1. Полное отражение от границы раздела двух диэлектрических сред.

(15 баллов)

2. Волны типов Е, Н и Т.

(15 баллов)

Билет рассмотрен и утвержден на заседании кафедры РЛ1 24 мая 2021 г.

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №28

по дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн»

- 1. Переход электромагнитной волны через плоскопараллельную диэлектрическую пластину. (15 баллов)
- 2. Коаксиальный волновод. Характеристики волны основного типа.

(15 баллов)