



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Матрицы, операции над ними.
2. Поверхности II-го порядка; исследование формы поверхности по сечениям параллельным координатным плоскостям.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Определители и их свойства.
2. Прямая в пространстве, каноническое уравнение. Основные задачи на прямую и плоскость в пространстве.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Ранг матрицы.
2. Уравнение плоскости в пространстве.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Обратная матрица.
2. Кривые II-го порядка: эллипс, гипербола, парабола, их канонические уравнения.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Теорема Кронекера-Капелли.
2. Геометрический смысл линейных неравенств и их систем.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(преподаватель)

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Решение систем линейных алгебраических уравнений по формулам Крамера.
2. Прямая на плоскости. Расстояние от точки до прямой. Угол между прямыми.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(преподаватель)

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Решение систем линейных алгебраических уравнений матричным методом.
2. Система полярных координат.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.
2. Преобразование координат.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. Векторная алгебра
2. Простейшие задачи на плоскости (деление отрезка в заданном отношении, расстояние между двумя точками).



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Линейные операции над векторами.
2. Декартова система координат.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Разложение вектора по базису.
2. Аналитическая геометрия.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Скалярное произведение векторов.
2. Базис, Собственные числа, собственные вектора.



Дисциплина: Математика
(1 семестр)
Специальность: 100101.65

(преподаватель)

Утверждено заседанием
кафедры ЕМиТД

(зав. кафедрой)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

1. Векторное произведение векторов.
2. Понятие о линейном векторном пространстве.