Межфакультетский курс

**«Классическая механика»**

(Сlassical mechanics)

(весенний семестр 2023-2024 уч. г., 24 часа, зачет)

Лектор: Муницына Мария Александровна,

(maria.munitsyna@math.msu.ru)

к.ф.-м.н., доцент кафедры теоретической механики и мехатроники

механико-математического факультета

**Программа зачета**

1. Задача на тему «Кинематика точки»
2. Задача на тему «Кинематика твердого тела»
3. Задача на тему «Сложное движение точки»
4. Задача на тему «Сложное движение тела»
5. Задача на тему «Основные теоремы механики»
6. Задача на тему «Законы сохранения»
7. Задача на тему «Динамика систем с трением»
8. Задача на тему «Силы инерции»
9. Задача на тему «Геометрия масс»
10. Задача на тему «Динамика тела с неподвижной точкой»
11. Задача на тему «Равновесия механических систем»
12. Задача на тему «Устойчивость».
13. Задача на тему «Малые колебания».
14. Задача на тему «Вынужденные колебания и резонанс».

Кроме решения задачи, студент должен знать и понимать все используемые при решении определения и формулировки утверждений и теорем курса.