

## Неделя науки 2017



### Неделя науки 2017

Большинство существующих секций "Недели науки" закреплены за выпускающими кафедрами и предназначены для профессионально ориентированных НИР уровня магистратуры и аспирантуры. Секция нашей кафедры создается преимущественно для бакалавров: как площадка для приобретения первых навыков научно-исследовательской работы и первого опыта участия в научном мероприятии. К работе нашей секции допускаются не только доклады содержащие новые математические результаты, но и обзорные доклады, ценность которых заключается в разборе, систематизации и популяризации материала, выходящего за рамки учебной программы. В качестве темы обзорного доклада приветствуются математические сюжеты, имеющие яркую интерпретацию вне абстрактного пространства математики, а также историко-математические исследования.

### Избранные доклады секция "Математика"

1. [Математические методы распознавания образов](#)
2. [Метрики в информатике](#)
3. [Изучение прогиба мембраны с помощью многослойных полуэмпирических моделей](#)

4. Применение новых методов построения многослойных полуэмпирических моделей к задаче нелинейного изгиба консольного стержня
5. Установление зависимости механического поведения при растяжении упругого материала от температуры с помощью нейронных сетей
6. Сравнительный анализ однослойного и многослойного решения задачи о пористом катализаторе
7. Применение приближенных многослойных методов решения дифференциальных уравнений к задаче стабилизации перевернутого маятника
8. Полуэмпирическая модель провисания веревки
9. Дискретное вейвлет-преобразование и его приложения
10. Гексагональная тригонометрия