

Я – Рябов Олег, студент 2 курса бакалавриата МФТИ

Направление: "прикладная математика и физика"

Физтех-школа ФЭФМ(электроники фотоники и молекулярной физики)

Академическая успеваемость: среди оценок только "отлично" и "хорошо", при чем первые преобладают. Средний бал: 8.06.

Стек навыков:

- Математические дисциплины:
 - 4 семестра математического анализа
 - линейная алгебра и аналитическая геометрия
 - теория вероятности и математическая статистика
 - 2 семестра дифференциальных уравнений
- Физические дисциплины:
 - общая физика(механика, термодинамика, электричество и магнетизм, оптика)
 - соответствующие пункту выше лабораторные практикумы
 - аналитическая механика(2 семестра)
 - статистическая термодинамика.
- Химические дисциплины:
 - неорганика, органика, аналитическая химия
 - соответствующие пункту выше лабораторные практикумы
 - химическая физика
 - соответствующие пункту выше лабораторные практикумы.
- IT:
 - год Python(язык, алгоритмы и структуры данных, библиотеки(numpy, pandas, tkinter, math, torch, matplotlib, seaborn, bokeh и тд))
 - год C++(язык, STL, параллельное программирование, qt, cv, введение в Cuda, MPI, omp, архитектура железа)
 - машинное обучение(классическое, нейросети (рекуррентные, сверточные, трансформеры, технологии внимания и тд))
 - семестр введения в применение машинного обучения в химии.
- Годовой курс по моделированию физических задач (теплопроводность, маятник с несколькими звеньями, трассировка лучей). Один из самых крупных проектов – расчет трехмерного газа взаимодействующего по ЛД методом Верле, расчет характеристик, в том числе АКР, MSD и все вытекающие из них(коэффициент диффузии, длина свободного пробега, сечение). Визуализация в ovito.
- В качестве проекта по аналитической механике была замоделирована свободная система шариков на пружинке и визуализирована в blender.
- Владею технологиями Linux, git.