

# Учебный курс «Прикладные пакеты. Оформление экспериментальных данных»

Руководитель проекта / Преподаватель:

Пыряев Евгений Викторович

2 курс ФАКТ

[pyriaev.ev@phystech.edu](mailto:pyriaev.ev@phystech.edu)

+7 988 561-63-20

# Пару слов о преподавателе

- 2 курс ФАКТ
- Глава учебного отдела студсовета ФАКИ
- Ментор студентов 1 курса по информатике

# Краткое описание проекта

## Что:

Учебный курс, посвященный современным методам обработки лабораторных данных.

## Для кого:

Для студентов МФТИ, интересующихся программированием и собирающимся связать свою жизнь с научной деятельностью.

## Каким образом:

Слушатели курса будут посещать лабораторные занятия, где будут получать теоретический материал и закреплять знания в ходе самостоятельной работе.

## Что получают благополучатели:

Слушатели курса получают навыки верстки текста на языке LaTeX и обработки больших данных в Python.

# Подробное описание проекта

Проект представляет собой дополнительный курс для студентов МФТИ о современных методах обработки экспериментальных данных и оформления лабораторных отчётов. Занятия будут проходить в формате «лекция + лабораторная работа»: студенты будут выполнять задания по теме занятия, предварительно получая необходимую для этого теоретическую часть и консультируясь с преподавателем. В результате посещения занятий курса его слушатели освоят оформление документов с использованием TeX, а также изучат основные библиотеки языка Python, используемые для работы с большими данными и построения графиков. Эти навыки пригодятся студентам при выполнении лабораторных работ, ВКР или в будущей научной работе.

# Благополучатели проекта

Курс нацелен на студентов МФТИ младших курсов (преимущественно ФАКТ, ЛФИ, ФЭФМ), желающих получить навыки, полезные при написании ВКР, выполнении лабораторных работ или НИР, собирающихся связать свою жизнь с научной деятельностью.

Ожидаемое количество студентов:  
20-25 человек

# Актуальность

- Материал курса слабо затрагивается как в институтском, так и в факультетском цикле предметов
- Лаборатории и базовые кафедры МФТИ заинтересованы в повышении уровня подготовки начинающих научную деятельностью студентов

# Планируемый результат проекта

Непосредственный:

- Апробация учебного курса
- Включение его в учебные планы ФАКТ
- 20 человек изучат основы LaTeX и работы с данными в Python

Влияние на МФТИ и сообщество:

- Повышение уровня культуры научной работы у студентов
- Привлечение студентов к научной работе

# План реализации проекта

- Начало сентября – распространение информации о курсе, старт проекта;
- Сентябрь–декабрь – чтение курса (4 академических часа в неделю);
- Середина декабря – подведение итогов;



# Бюджет проекта

- Общий бюджет: 170 000 рублей
- Сумма, запрашиваемая от ФЦК МФТИ: 170 000 рублей
- Софинансирование: отсутствует (осуществляется информационная поддержка и консультирование со стороны дирекции ФАКТ)
- Проект создан по инициативе учебного отдела студенческого совета ФАКИ; апробация учебных курсов не финансируется

# Долгосрочное развитие проекта

- В случае успешной апробации курса он будет интегрирован в учебную программу ФАКТ
- Дальнейшее финансирование курса будет возложено на ФАКТ
- По мере модернизации курса к его преподаванию будут привлекаться освоившие его студенты и сотрудники лабораторий МФТИ

# Финансирование проекта

- Курирующее подразделение: ФАКТ
- Достигнута договорённость с директором ФАКТ о включении курса в учебную программу после его апробации

Лицо, подписывающее ФЛС:

Негодяев Сергей

Серафимович, директор  
ФАКТ

snegod@mail.ru

Руководитель проекта:

Пыряев Евгений

Викторович, студент ФАКТ

pyriaev.ev@phystech.edu

# Популяризация ФЦК

- Упоминание на занятиях
- Упоминание в учебных материалах курса (презентациях, конспектах занятий)
- Упоминание в рекламе курса (посты в социальных сетях)