

mathematics  
& mechanics

# КВЕСТ ММИТМ

1 ноября 2025



Киселёва  
Анастасия

сценарист



Ромахина  
Елена

ведущий



Кулешов  
Михаил

ведущий



Уфыркина  
Александра

декоратор

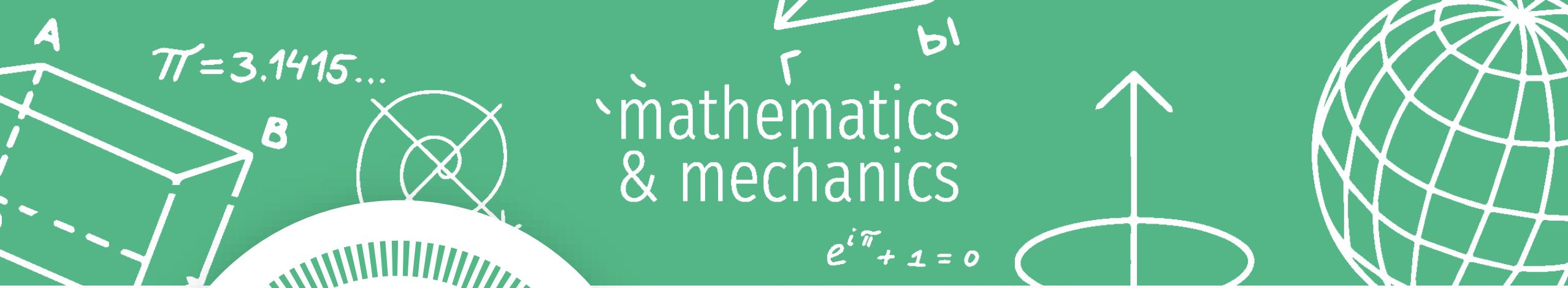
# КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

mathematics  
& mechanics

**Заказчик:** Шмакова Наталья Дмитриевна - председатель совета научной молодёжи, научный сотрудник ИГиЛа.

**Пожелание заказчика:** в феврале провести для школьников 9-11 классов (до 30 человек) интерактивный образовательный квест продолжительностью не более 1,5 часов.

Программа будет включать экскурсию, проведение опытов, небольшую лекцию и практические задания.



## ПОТРЕБНОСТЬ

Наш проект позволит популяризировать достаточно новый профиль ММИТМ, а также познакомить школьников с Институтом Гидродинамики. Потребность действительно присутствует, потому что малое количество студентов, а тем более будущих абитуриентов знают о нашем профиле.

# СТЕЙКХОЛДЕРЫ ПРОЕКТА

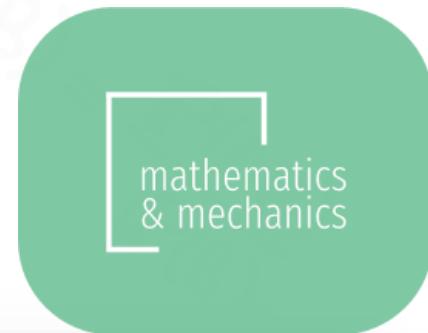
## Внутренние:

- Руководство ММиТМ (заинтересовано в наборе студентов)
- Преподаватели профиля (заинтересованы в качественном отборе)

## Внешние:

- Школьники 9-11 классов (целевая аудитория)
- Родители школьников (влияют на решение о поступлении)
- Администрации школ (стратегические партнеры)

# РАМКИ ПРОЕКТА



## *Содержательные рамки*

- **Тематика:** Связь фундаментальной науки с реальными задачами
- **Формат:** Интерактивный образовательный квест
- **Результат:** Знакомство с профилем ММиТМ и деятельностью института гидродинамики

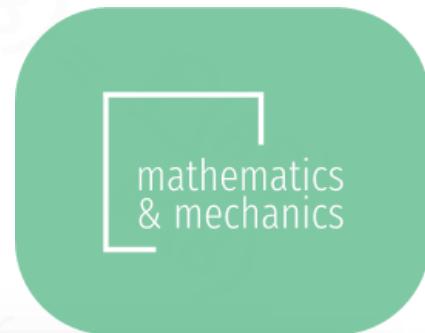
## *Временные рамки*

- **Продолжительность:** Не более 1,5 часов
- **Подготовка:** Разработка сценария, согласование с руководством и учеными, подготовка материалов – до декабря
- **Срок проведения:** В преддверии Дня науки (февраль)

## *Правовые и законодательные рамки:*

- **Нормативно правовая база:** ФЗ-273 "Об образовании": регулирование профориентационной деятельности; ФЗ-152 "О персональных данных": обработка данных несовершеннолетних (анкетирование)
- **Договорные отношения:** Согласование и организация взаимодействия с администрациями школ

# РАМКИ ПРОЕКТА



## *Ресурсные рамки:*

- **Материальные:** Научное оборудование и лаборатории, материалы для декораций, раздаточные материалы
- **Человеческие:** Команда организаторов, ученые-эксперты, руководство
- **Инфраструктурные и географические:** Институт гидродинамики, необходимо обеспечить безопасность школьников на территории

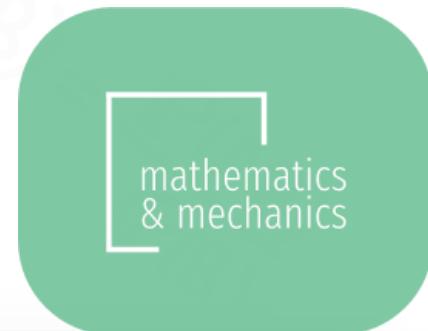
## *Финансовые рамки:*

- **Бюджет проекта:** 5 000 рублей, выделенные “фондом совета научной молодёжи”
- **Расходы:** приобретение материалов для декораций, печать раздаточных материалов, покупка призов для участников

## *Организационные рамки:*

- **Целевая аудитория:** Школьники 9-11 классов (до 30 человек)
- **Отчетность:** Предоставление отчета о проведении мероприятия и анализе анкет заказчику

# РАМКИ ПРОЕКТА



## *Интересы участников:*

- **Школьники:** Опыт
- **Родители школьников:** Профориентация детей
- **Команда организаторов:** Приобретение опыта в организации мероприятий
- **Ученые и преподаватели:** Привлечение абитуриентов, популяризация своего научного направления
- **Руководство института:** Популяризация института

## *Стиль и методы руководства:*

- **Стиль руководства:** Демократический. Мнения всех членов команды учитываются. Ответственность за задачи распределяется
- **Методы руководства:** Мотивационные. Акцентирование значимости проекта для собственного профессионального роста

## *Рамки качества:*

- Интерактивность и вовлеченность аудитории
- Безопасность проводимых демонстраций и опытов
- Сбор и анализ обратной связи от участников для оценки эффективности



mathematics  
& mechanics

## ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Для достижения нужного результата нам нужно придерживаться следующих показателей:

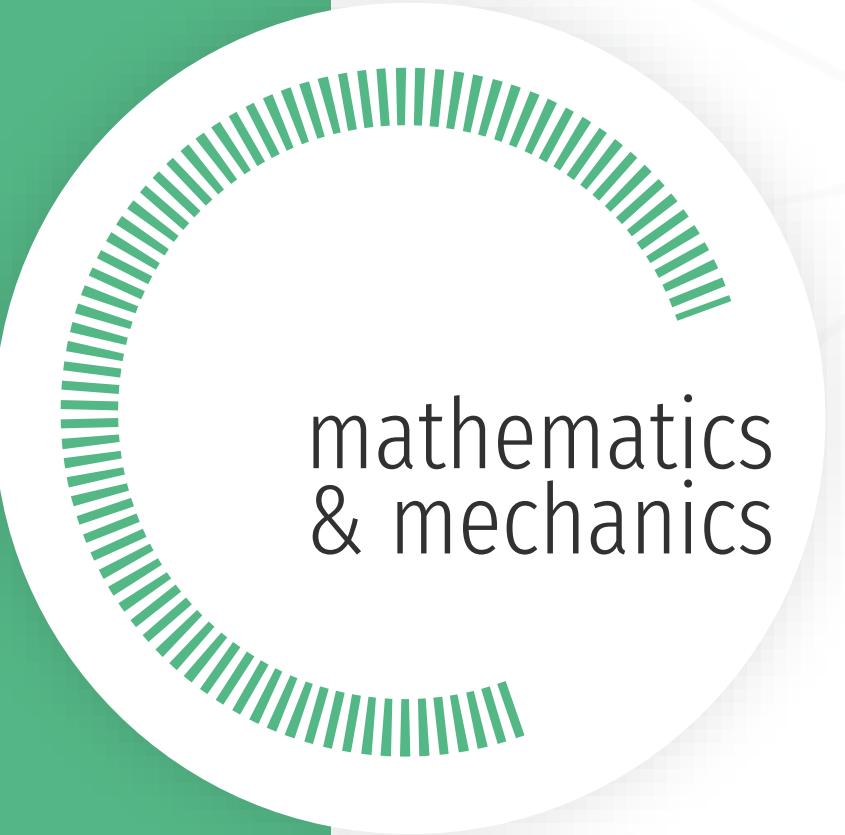
- Соблюдать ограничения по времени и дедлайнам
  - Не вылезать за рамки бюджета
  - Равномерно распределить задачи и выстроить продуктивную структуру их выполнения
  - Провести мероприятие с участием не менее 2x школьных классов - не меньше 40 человек.
- Получить удовлетворительный результат опроса

# АНАЛИЗ БЕНЧМАРКОВ

Критерий	Наш проект	День открытых дверей	Летняя школа ФМШ	Научные квесты и фестивали	Выводы и идеи
<b>Формат/ подача информации</b>	Командный квест по станциям и решение прикладных задач.	Академическая и лекционная форма, много теории, <b>пассивное потребление</b> .	Углублённые курсы, решение олимпиадных задач, длительный формат.	Яркие эксперименты и мастер-классы, выставки, развлекательный формат.	Квест должен быть интерактивным и интересным. Найти баланс между научной глубиной и понятностью.
<b>Связь с ММИТМ</b>	Каждая станция – это отражение области механики.	Общая информация о факультете / университете / институте.	Изучение математики и физики, мероприятия от НГУ.	Общая популяризация науки. <b>Связь</b> с конкретной специальностью <b>отсутствует</b> .	Создать ассоциацию с профилем во время квеста.
<b>Целевая аудитория</b>	9-11е классы, с углубленным изучением математики и физики.	Все желающие. Широкий охват, но <b>низкая вовлечённость</b> .	Только прошедшие отбор. Узкий формат, но высокая вовлечённость.	Все желающие. Широкий охват, но <b>низкая вовлечённость</b> .	Формат позволяет работать с узкой, но вовлечённой аудиторией.
<b>Длительность</b>	1.5 часа (достаточно для погружения и не утомительно)	2-4 часа (часто <b>утомительно</b> )	3 недели (полное погружение)	1 день (много впечатлений, но <b>хаотично</b> )	Важно провести время <b>динамично</b> и интересно.
<b>Продвижение</b>	Партнёрство со школами и учителями.	Сайт нгу, афиши, социальные сети.	Собственная система отбора, <b>социальные сети</b> .	Реклама в СМИ, социальные сети.	Создать яркий анонс и сделать <b>серию постов</b> от ИГИЛА.

# РЕЗУЛЬТАТЫ

- В квесте участвовали 40-90 школьников 9-11 классов из школ Академгородка.
- Участники познакомились с актуальными научными направлениями Института и профилем ММИТМ.
- Решение математических и физических задач в интересной форме.
- У 70% участников появилось примерное представление чем занимаются в институте и на профиле. 70% участников выразили интерес к дальнейшему изучению механики.
- Переданы все материалы, инструкции, декорации для проведения подобных ежегодных мероприятий.
- Создан яркий медиаконтент для популяризации науки, деятельности Института гидродинамики и ММИТМ в социальных сетях.



mathematics  
& mechanics

# MVP

## **MVP - проведение пробного варианта квеста в декабре**

Для этого нам нужно:

- Опросить школы и набрать аудиторию
- Создать и воплотить упрощённый сценарий квеста (продолжительность час-полтора, создание 2-3 станций)
- Создать минимальный набор инструментов и ресурсов (договориться с учёными, создать пост в социальных сетях, обойтись простым реквизитом, уложиться в 2-3 тысячи рублей)
- До и после квеста провести опрос или обсуждение с участниками и командой, проанализировать собранные ответы и изменить неудачные моменты, улучшить сценарий.

Мы проанализировали необходимые для проекта ресурсы. Это раздаточные материалы: бумага на анкеты(если письменно); карта ИГиЛа, и декоративные элементы: ленты, цветная бумага, картон. Подробнее будет расписано в смете (принесем лично).

Так же было проведено небольшое исследование в виде опроса о том, как поступившие на профиль узнали о нем. Выборка: 9 человек (обусловлена тем, что на профиле обучается не такое большое количество людей в целом). Один голос учитывается дважды, т.к. узнал двумя способами.

# ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АНАЛИТИКА

«Каким образом Вы узнали о профиле ММИТМ?»	Количество голосов
Через знакомых	3
Через рассылку по почте/звонок от ПК	4
На сайте ММФ	2
День открытых дверей	1
Мероприятия, проводимые до этого ИГиЛом.	0

Как правило, абитуриенты узнают о программе от университета. В добавок, со слов заказчика, «все предыдущие мероприятия» подобного плана «провалились». А потому и существует потребность.