

Imagine Cup  
Junior



Международный конкурс  
Imagine Cup Junior 2021

# Что такое Imagine Cup Junior?

---

- **Для кого?** Международный конкурс для учащихся 13-18 лет (1-6 учащихся в команде под руководство педагога, родителя)
- **Тема конкурса:** технологии искусственного интеллекта и их применение для решения глобальных проблем человечества
- **Цель:** разработка концепции технологического решения выбранной проблемы с использованием технологий Microsoft.



# Темы конкурса (глобальные проблемы современности):

Using AI for Good with Microsoft AI

- ☐ Экология
- ☐ Здоровье человека
- ☐ Доступная среда
- ☐ Гуманитарная помощь
- ☐ Культурное наследие



AI for Earth

AI for Health

AI for Accessibility

AI for Humanitarian Action

AI for Cultural Heritage



# Imagine Cup: ВОЗМОЖНОСТИ для учащихся



## Освоение новых технологий

Знакомство с технологиями искусственного интеллекта и методами их применения для решения проблем современности

## Уровни участия

Конкурс доступен для учащихся с разным уровнем владения ИКТ.

## Международный конкурс

Возможность состязаться со сверстниками из других стран.

## Навыки 21 века

Совершенствование навыков командной работы, сотрудничества, коммуникации и т.д.



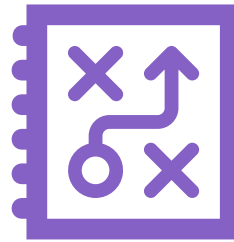
# Этапы участия в конкурсе

---



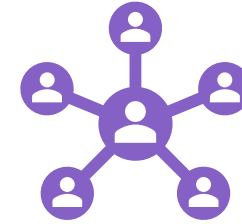
1.

Формирование  
команды,  
регистрация на  
сайте Imagine  
Cup Junior



2.

Участие в  
мероприятиях  
(российских и  
международных),  
изучение  
материалов.



3.

Разработка  
концепции  
технологического  
решения, подготовка  
заявки (PPT и видео)

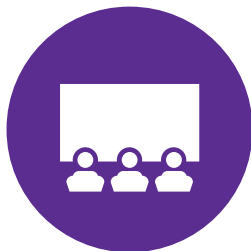


# Расписание конкурса Imagine Cup Junior 2021

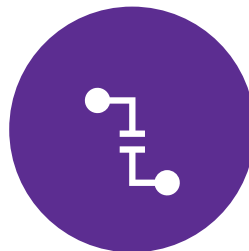
---



Запуск  
сентябрь 2020



Вебинары  
Ноябрь-март  
2021



Хакатон  
Март  
2021



Срок подачи  
заявок до 21 мая  
2021



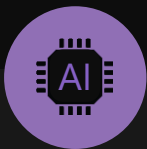
Объявление  
победителей  
10 июня 2021







# Расписание мероприятий



Введение в AI и  
машинное обучение

24 ноября 2020  
12:00 – 13:00



AI приложения в  
реальной жизни

27 января 2021  
22:00 – 23:00



AI for Good: Как  
меняется мир с AI

8 февраля 2021  
12:00 – 13:00



*Ресурсы STEM курса  
для участия в  
конкурсе Imagine  
Cup*

15 февраля 2021  
15:30-16:30



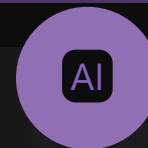
Хакатон Imagine Cup  
Junior: Сделай свой  
проект!

16 марта 2021  
11:00 – 14:00



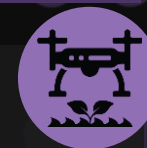
*Как правильно  
оформить  
конкурсную заявку?*

29 марта 2020  
15:30 – 16:30



*Индивидуальные  
консультации  
участников*

Апрель-май  
2021



Подача заявки на  
сайте

До 21 мая 2021

# Уровни участия в конкурсе:



# 1

## Хакатон

Участие в международном хакатоне и/или проведение хакатона в своей школе

Длительность: 3 часа



# 2

## Imagine Cup для начинающих

Учебные материалы (5 уроков x 45 минут) для самостоятельного изучения основ искусственного интеллекта

Длительность: 5-7 часов



#3

## Продвинутые учебные модули

Пять учебных модулей для углубленного изучения возможностей ИИ

Длительность: на усмотрение педагога





# Заявки-победители Imagine Cup Junior 2020

---

- ✓ Решение на основе искусственного интеллекта (распознавание фото) для помощи пациентам с деменцией путем поддержки когнитивных процессов и борьбы с социальной изоляцией, особенно в условиях пандемии.
- ✓ Умные часы для адаптации детей с аутизмом (через снижение уровня тревоги, развитие социальных навыков и коммуникации).
- ✓ Идея для строительных компаний по значительному сокращению количества отходов благодаря применению подходов ИИ и экологичных дизайн-решений в строительстве.
- ✓ Приложение для раннего выявления заболеваний легких путем оценки дыхательной недостаточности с помощью нейронных сетей. Решение было предложено больницам во время пандемии.



# Конкурсная заявка. Правила и нормы конкурса

- Презентация PowerPoint (10 слайдов), заполненная по шаблону
- 2-х минутное видео с презентацией команды и решения, отвечающее на вопросы (<https://aka.ms/ICJRules>)
- Критерии оценивания:
  - **Innovation:** How original is the idea, compared to other submissions, or other uses of AI that already exist?
  - **Buildability:** How realistic is it that this concept could be built in the next ten years?
  - **Use of Microsoft technology:** How has the idea leveraged Microsoft AI and cognitive services?
  - **Potential for Impact:** Does the idea have potential for scale, either by impacting people or the environment in a powerful way?
  - **Presentation of the idea:** How effectively and creatively has the team presented the idea? Did the team bring the project to life?
  - **Ethical score:** How well does this idea meet the Microsoft AI principles? How have they considered all 6 within their concept: **Fairness, Inclusiveness, Reliability and Safety, Privacy and Security, Transparency and Accountability**



Imagine Cup  
Junior



Учебные материалы  
конкурса