

Проектная деятельность в системе  
дополнительного образования на примере  
дополнительной общеразвивающей  
программы  
"Сити-фермер - профессия будущего"



## **АРХИВ КОНКУРСНЫХ ЗАДАНИЙ**

Конкурсные задания доступны по адресу <http://forum.worldskills.ru>.

## СТРУКТУРА КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

Конкурсное задание содержит 2 модулей:

**Модуль А.** Выбор нужного раствора и внесение удобрений;

**Модуль В.** Подготовка аквагрунта для выращивания агрокультур и высадка растений.

Конкурсное задание состоит из следующих модулей:

*Модуль «А»: Выбор нужного раствора и внесение удобрений;*

- Максимум 2 часа;
- Использование материалов, предоставленных Организатором чемпионата;
- Модуль и выставление оценок необходимо завершить в день С1.

*Модуль «В»: Подготовка аквагрунта для выращивания агрокультур и высадка растений.*

Максимум 2 часа;

- Использование материалов, предоставленных Организатором чемпионата;
- Модуль и выставление оценок необходимо завершить в день С1.

Раздел		Важность (%)
1	<b>Организация и управление работой</b>	15
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Безопасное, правильное использование любого оборудования и инструментов для дальнейшего выращивания агрокультур;</li> <li>• Требования к организации рабочего места;</li> <li>• Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного проведения работ;</li> <li>• Требования к технике безопасности при работе с химическими реагентами (кислотами и щелочами).</li> </ul>	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить осмотр оборудования, помещений и рабочих мест;</li> <li>• Соблюдать требования правил охраны труда, пожарной безопасности, применению безопасных приемов работы, ведения работы согласно инструкциям и регламентам;</li> <li>• Выполнять организационные мероприятия по обеспечению безопасного выполнения работ;</li> <li>• Контролировать, анализировать и оценивать состояние техники.</li> </ul>	

2	Коммуникационные и личностные навыки	20
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы, лежащие в основе сбора и представления информации;</li> <li>• Способы анализа и оценки информации из различных источников;</li> <li>• Способы и технологии работы с информацией в условиях ее неполноты или ограниченности времени;</li> <li>• Терминологию в сфере информационной безопасности;</li> <li>• Основные требования к письменной и устной деловой коммуникации;</li> <li>• Важность поддержания знаний на высоком уровне и умение их использовать для анализа задач и представления результата;</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Важность умения решать конфликтные ситуации и недопонимания;</li> <li>• Основные требования к смежным профессиям и специфику деятельности их представителей;</li> <li>• Способы представления информации в наглядном графическом виде.</li> </ul>	

Специалист должен уметь:

- Собирать, анализировать и оценивать информацию;
- Корректно толковать и употреблять профессиональную терминологию в зависимости от ситуации;
- Понимать и выполнять предъявляемые требования как к результату, так и к процессу трудовой деятельности;
- Доносить результат своей профессиональной деятельности до других людей, в том числе неспециалистов в области информационной безопасности;
- Планировать общение с другими людьми и презентовать результаты своей работы;
- Учитывать требования и задачи к результату своей деятельности;
- Критиковать свои идеи и результат своей профессиональной деятельности;
- Составлять отчеты по результату своей профессиональной деятельности;
- Консультировать специалистов и неспециалистов в области информационной безопасности по профессиональным вопросам;
- Реагировать на заявки систем массового обслуживания.

3	<b>Подготовка питательной среды для выращивания в аквагрунте или плантариуме</b>	35
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Состав компонентов для подготовки питательной среды;</li><li>• Химические правила при составлении питательной смеси;</li><li>• Нормы pH и электропроводности для растительной питательной среды;</li><li>• Основные общие агротехнические правила;</li><li>• Как работает pH и Tds метры;</li><li>• Как работает универсальный индикатор;</li><li>• Правила работы с дорогостоящим оборудованием;</li><li>• Состав субстратов, использующихся в аэро и гидропонных системах выращивания агрокультур, а также гидрогель как субстрат для выращивания агрокультур</li><li>• Влияние тех или иных удобрений на рост растений;</li><li>• Как регулировать уровень электропроводности в растворе.</li></ul>	

Специалист должен уметь:

- Правильно смешивать химические препараты;
- Увеличивать или уменьшать уровень pH в зависимости от технического задания;
- Вносить комплекс удобрений, тщательно размешивая раствор после добавления каждого препарата;
- Измерять величину электропроводности для определения соответствия концентрации среды текущей стадии развития растения;




4	<b>Высаживание растений в аквагрунт или плантариум</b>	<b>30</b>
	<p>Специалист должен знать и понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правила и экологические нормы выращивания растений в искусственной среде;</li> <li>• Как правильно и безопасно отчищать растения от органики;</li> <li>• Влияния того или иного субстрата на рост растения;</li> <li>• Правила высадки растения в субстрат;</li> <li>• Правила приготовления субстрата;</li> </ul>	
	<p>Специалист должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлекать растение из почвы;</li> <li>• Производить дезинфекцию корневой системы;</li> <li>• Производить осмотр корневой системы и удалять погнившие части;</li> <li>• Правильно подготовить субстрат для дальнейшей работы;</li> <li>• Правильно определять корни растения в субстрате.</li> </ul>	
	<b>Всего</b>	<b>100</b>




Выделяют типы проектов:

- исследовательские
- творческие
- приключенческие (игровые)
- информационные
- практико-ориентированные

- Какие растения подходят для выращивания в гидропонных установках?
- Какие условия необходимо создать семенам для их прорастания? Как изменение отдельных условий или комплекса условий влияют на этот процесс?
- Как меняется морфология растения в зависимости от способа его выращивания: на гидропонике или в почве?
- Как изменяются физиологические процессы растения в связи с гидропонным способом его выращивания?
- Можно ли обеспечить лучшее усвоение питательных веществ растением используя гидропонники?
- Какие части растения накапливают вносимые микроэлементы и в каком количестве?

- 
- Каким образом можно вносить удобрения в питательный раствор? Есть ли зависимость между способом внесения удобрения и характером его усвоения растением?
  - Проблема утилизации отработанных питательных растворов.
  - Наносят ли вред сливы отработанных питательных растворов экологии города?
  - Какие субстраты лучше выбирать для конкретных растений и почему?
  - Есть ли зависимость между типом субстрата и развитием растения?

- 
- Создание из доступных материалов гидропонных установок для использования в домашних условиях
  - Создание автоматизированных гидропонных установок
  - Разработка программного обеспечения для гидропонных установок
  - Модификация устаревшего оборудования



# Академия Педагогки

Центр дистанционной поддержки учителей  
pedakademy.ru

[Главная](#) [О центре](#) [Образцы дипломов](#) [Итоги конкурсов](#) [Оплата](#)

▶ [Конкурсы для педагогов](#)

▶ [Конкурсы для школьников](#)

▶ [Конкурс проектно-исследовательских работ](#)

▶ [Положение конкурса](#)

▶ [Конкурс рефератов «Новый горизонт»](#)

▶ [Конкурс сочинений «Золотое перо»](#)

▶ [Конкурс социальных проектов «Изменим мир к лучшему!»](#)

▶ [Детский творческий конкурс «Вдохновение»](#)

▶ [Участвовать в конкурсах](#)

▶ [График конкурсов](#)

▶ [Конференции](#)

▶ [Представление опыта](#)

▶ [Методические материалы](#)

## Конкурсы для школьников на 2020-2021 учебный год

### Всероссийский конкурс проектно-исследовательских работ учащихся «Грани науки»

[ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ](#)

**В конкурсе могут принять участие учащиеся в четырех возрастных группах:** 1-4 кл., 5-6 кл., 7-8 кл., 9-11 кл.

**Цель конкурса:** повышения качества образования и эффективности обучения учащихся средствами проектной и исследовательской деятельности.

**Задачи конкурса:**

- развитие творческих способностей и познавательной активности учащихся;
- предоставление учащимся возможности соревноваться в масштабе, выходящем за рамки образовательного учреждения и региона;
- выявление одаренных детей через проектную и исследовательскую деятельность.

**Предмет конкурса:**

На конкурс представляются проектные и исследовательские работы школьников 1-11 классов и студентов 1-2 курсов (на базе 9 классов)

**Критерии оценки.**

1. Четкость формулировки темы, её актуальность.
2. Выдвижение гипотезы для исследовательских работ и наличие проблемы для проектных работ.
3. Использование научных фактов в работе, опыта учёных и исследователей
4. Логичность составления плана работы, полнота раскрытия темы.
5. Творчество и аргументированная точка зрения автора, самостоятельные оценки и суждения.
6. Наличие обоснованных выводов.
7. Стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).
8. Оформление работы.



Свидетельство о  
регистрации СМИ  
ЭЛ № ФС 77-57022

**Уважаемые коллеги!**

Прием работ в X конкурсный поток 2020 года: с 29 сентября по 28 октября (включительно).

[Предварительный список конкурсантов X конкурсного потока по состоянию на 27 октября 18-00 МСК.](#)

**Итоги конкурсов**

- ▶ [Итоги IX конкурсного потока 2020 год](#)
- ▶ [Итоги VIII конкурсного потока 2020 год](#)
- ▶ [Итоги VII конкурсного потока 2020 год](#)
- ▶ [Итоги VI конкурсного потока 2020 год](#)
- ▶ [Итоги V конкурсного потока 2020 год](#)
- ▶ [Итоги IV конкурсного потока](#)



# Образцовая школа

образовательное издание для педагогов и школьников

[ГЛАВНАЯ](#)[КОНКУРСЫ](#)[РЕЗУЛЬТАТЫ](#)[ПУБЛИКАЦИЯ В СМИ](#)[АТТЕСТАЦИЯ](#)[ОБ ИЗДАНИИ](#)

Свидетельство о регистрации  
СМИ Эл № ФС77-56380

Принять участие

Оплата оргвзноса



Конкурсы  
для  
школьников

## Конкурсы для школьников

- » Конкурс проектов «Проекториум»
- » Конкурс исследовательских работ «Талант. Наука. Интеллект.»
- » Конкурс сочинений «Мастер слова»
- » Конкурс детско-юношеского творчества «Жар-птица»
- » Экологический конкурс «Экология — забота каждого»
- » Литературный конкурс чтецов «Живое слово»

Конкурсы  
для педагогов



## Всероссийский конкурс проектов для школьников и студентов «Проекториум»

Любой проект — будь то исследовательский, социальный, научный или инновационный — направлен на создание продукта, т.е того, чего еще не существует. Продуктом в этом случае в зависимости от типа реализуемого проекта может стать материальный объект, компьютерная программа, социальный эффект и т.д.

Проектирование является «взрослым» инструментом реализации поставленных задач и открывает для школьника «окно в большую жизнь», позволяя в процессе проектной деятельности освоить главные приемы, которыми пользуются в профессиональной деятельности специалисты.

Любой образовательный проект направлен на решение конкретных задач (разработка модели чего-либо, создание продукта, выработка определенного общественного мнения и т.п.), поэтому для учащихся важно уметь целенаправленно продвигаться к заранее намеченной цели, а по достижении результата — оценить практическую значимость и соответствие реального и планируемого продукта.

Проектные работы могут включать в себя этап исследования (исследовательскую составляющую).

Для участия в конкурсе проектных работ учащиеся могут представить проект любого типа: исследовательский, информационный, практический, творческий. На конкурс можно представить также социальные проекты (социально-значимые проекты), а также проекты общественно-экологической направленности.



### Цель конкурса проектов учащихся

Содействие системе проектного обучения согласно ФГОС и решению задач индивидуально-ориентированного обучения, развитие творческих способностей детей и формирование активной позиции учащихся в процессе проектной деятельности.

### Предмет конкурса проектных работ

Исследовательские, информационные и практико-ориентированные проекты учащихся.



**Урок информатики в основной школе**

**Урок информатики: углубленный ур-нь**

**Информационная безопасность**

**Калейдоскоп исследовательских проектов**

**Конкурс «Учу учиться»**

**Моделируем урок в начальной школе**

**Школьная информатика в информационно-цифровом обществе**

**Дневник путешественника**

Каталог

[Поиск книг](#)

**Новинки**

[Новинки БИНОМ. Лаборатория знаний](#)  
[Новинки БИНОМ. Детства](#)

**Система «Учусь учиться» Л.Г. Петерсон**

[Мир открытий](#)  
[Мир деятельности](#)  
[Математика](#)

**Дошкольное образование**

[Раннее развитие](#)  
[Читаем дома и в детском саду](#)  
[Книги и тетради Елены Матвеевой](#)  
[Учимся играя. Книги-игры](#)  
[Книги Юлии Даниловой](#)  
[Школа Натальи Теремковой](#)  
[Школа развития МАЯК](#)  
[Книги в дорогу. Досуг для выходных](#)  
[Развитие речи](#)  
[Учимся читать](#)  
[Учимся писать](#)

Главная > Методист > Конкурсы > Конкурс "Калейдоскоп исследовательских проектов"

## О конкурсе «Калейдоскоп исследовательских проектов»

### Вебинар 19 мая 2020

Состоялся прошел вебинар, посвященный подведению итогов конкурса. Запись будет доступна в ближайшее время.

Предлагаем вашему вниманию презентации ведущих:

- [1 ВЕБИНАР 19 мая 2020 вступительное слово, Матвеева Н.В.](#)
- [2 ВЕБИНАР 19 мая Конопатова Н.К.](#)
- [3 ВЕБИНАР 19 мая Панкратова Л.П.](#)
- [4 ВЕБИНАР 19 мая Челак Е.Н.](#)

### Внимание! Итоги конкурса!

Подведены итоги конкурса для учащихся начальной школы «Калейдоскоп исследовательских проектов 2020».

На конкурс поступило **48 проектов** из **28 городов** и населенных пунктов.

Из них:

- от учащихся 1 класса – 1 проект, д/с подготовительная группа – 1 проект;
- от учащихся 2 класса – 8 проектов;
- от учащихся 3 класса – 8 проектов;
- от учащихся 4 класса 18 проектов;
- от учащихся 5 и 6 классов – 12 проектов.

### Победитель (1 место)

1	Ежова Анна	г. Саров	В удивительном мире снега и льда
2	Батяев Илья	г. Санкт-Петербурга	Секреты школьного портфеля
3	Макаров Игорь	г. Санкт-Петербурга	Хэллоуин - иностранный праздник с монстрами или тоже, что русские Святки
4	Мацарская Виталия	г. Новолукомля	Какой йогурт самый полезный?
5	Пешков Иван	г. Нижний Новгород	Акваферма «Океан еды»
6	Крышталь Владислав	г. Ноябрьск	КОНСТРУКТОР ЛЕГО: виртуальный или реальный?



# Всероссийский конкурс проектных и исследовательских работ школьников

Региональный конкурс проектных и исследовательских работ школьников, проводимый в рамках Всероссийского конкурса образовательного центра «Сириус»

## — — О мероприятии

Министерство образования и науки Республики Татарстан, Университет Талантов и Фонд «Талант и успех» проводят Конкурс проектных и исследовательских работ школьников.

К участию в Конкурсе приглашаются школьники с 6 по 11 классы, занимающиеся научно-техническими исследованиями и создающие проектные решения в прорывных областях, которые отличаются скоростью развития технологий и перспективами внедрения новых решений.

Участники могут предложить свои решения **по одному из следующих направлений:**

- «Персональные системы безопасности»
- «Телекоммуникации и средства связи»
- «Разработка и применение новых материалов»
- «Распределенные энергетические системы»
- «Нефтедобыча и нефтепереработка»
- «Машиностроение»
- «Автономный транспорт»
- «Точное приборостроение»
- «Робототехника»
- «Беспилотные летательные аппараты»

# «Высший пилотаж»

конкурс исследовательских и проектных работ школьников

Регистрация

Как зарегистрироваться

[КОНКУРС](#) [НАПРАВЛЕНИЯ](#) [КАЛЕНДАРЬ](#) [ЭТАПЫ](#) [РЕГИОНАЛЬНЫЕ КОНКУРСЫ](#) [ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ](#) [КОНТАКТЫ](#) [НОВОСТИ](#)

Конкурс «Высший пилотаж» рассчитан на тех, кто делает первые шаги в науке и проектной деятельности и хочет получить профессиональную экспертную оценку своей работы. Включен в Перечень олимпиад и иных интеллектуальных и творческих конкурсов, дипломанты которых могут стать претендентами на получение гранта Президента Российской Федерации.



**2 этапа:**  
отборочный  
и заключительный



**Участники:**  
ученики 8–11  
классов



**Работы:**  
проекты или  
исследования



**Регионы:**  
21 конкурс в  
регионах



**2 трека:**  
региональный  
и дистанционный



**От 2 до 8**  
баллов к  
сумме по ЕГЭ

[Что нового](#) [Особенности](#) [Задания](#) [Отзывы](#)[⭐ Следить](#)[← Всероссийский конкурс научных работ школьников «Юниор»](#)

# Всероссийский конкурс научных работ школьников «Юниор» по естественным наукам

Рейтинг  
**7,5**[🔴 Следующий конкурс пройдет в ноябре 2020 года →](#)[🌐 Биология](#) [🧪 Химия](#) [📖 Экология](#)

9–11 классы

## Расписание

Расписание олимпиады в этом году пока не известно

[Расписание 2019/2020 года →](#)**Организатор**[НИЯУ МИФИ →](#)**Контакты**[🌐 admission.mephi.ru/...](#)

## Что нового

**5 октября**

Утвержден Перечень олимпиад школьников и их уровней на 2020/21 учебный год

**23 сентября**

Благодарности школам от Российского совета олимпиад школьников

[Что еще произошло →](#)





**О КОНКУРСЕ**

Положение, документы

**НОВОСТИ**

Новости конкурса

**РАБОТЫ**

Список работ

**СОБЫТИЯ**

Конференции, архив

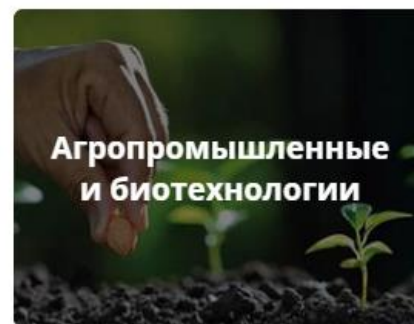
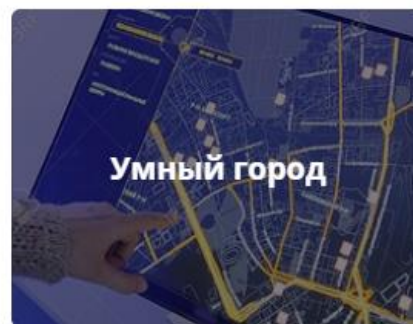
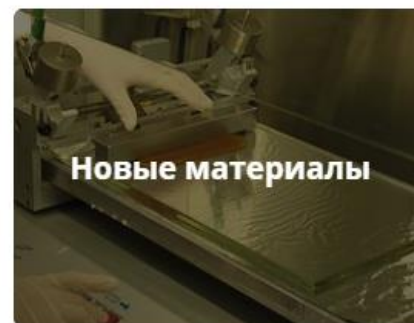
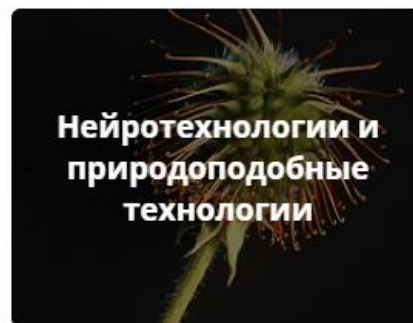
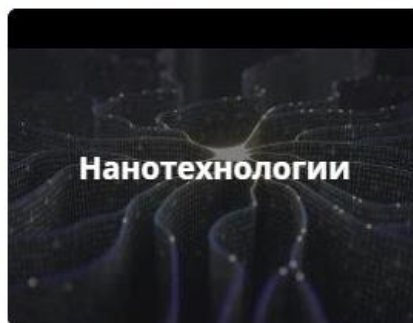
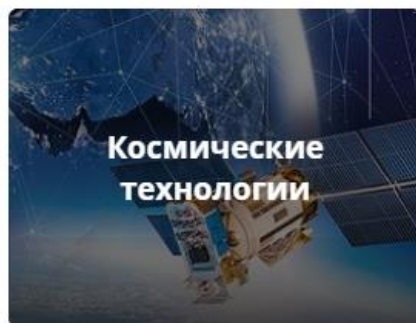
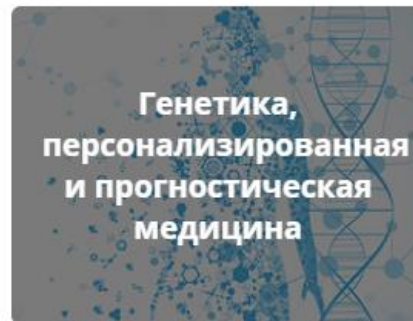
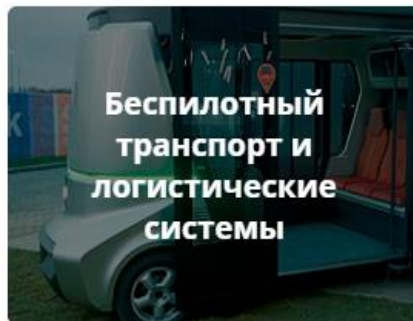
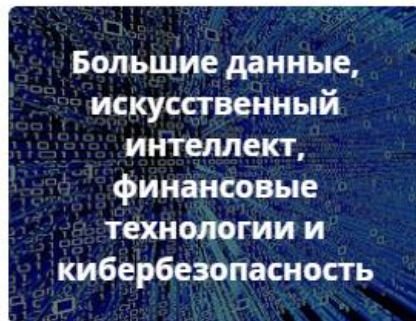
**КОНТАКТЫ**

Контактные данные

**ПОМОЩЬ**

Помощь по сайту

НАПРАВЛЕНИЯ "БОЛЬШИЕ ВЫЗОВЫ" 2019/2020 ГОДА



+7 499 267-55-52

✉ apfn@step-into-the-future.ru

Новости ЦС   Региональные новости   СМИ о нас   📍 Контакты



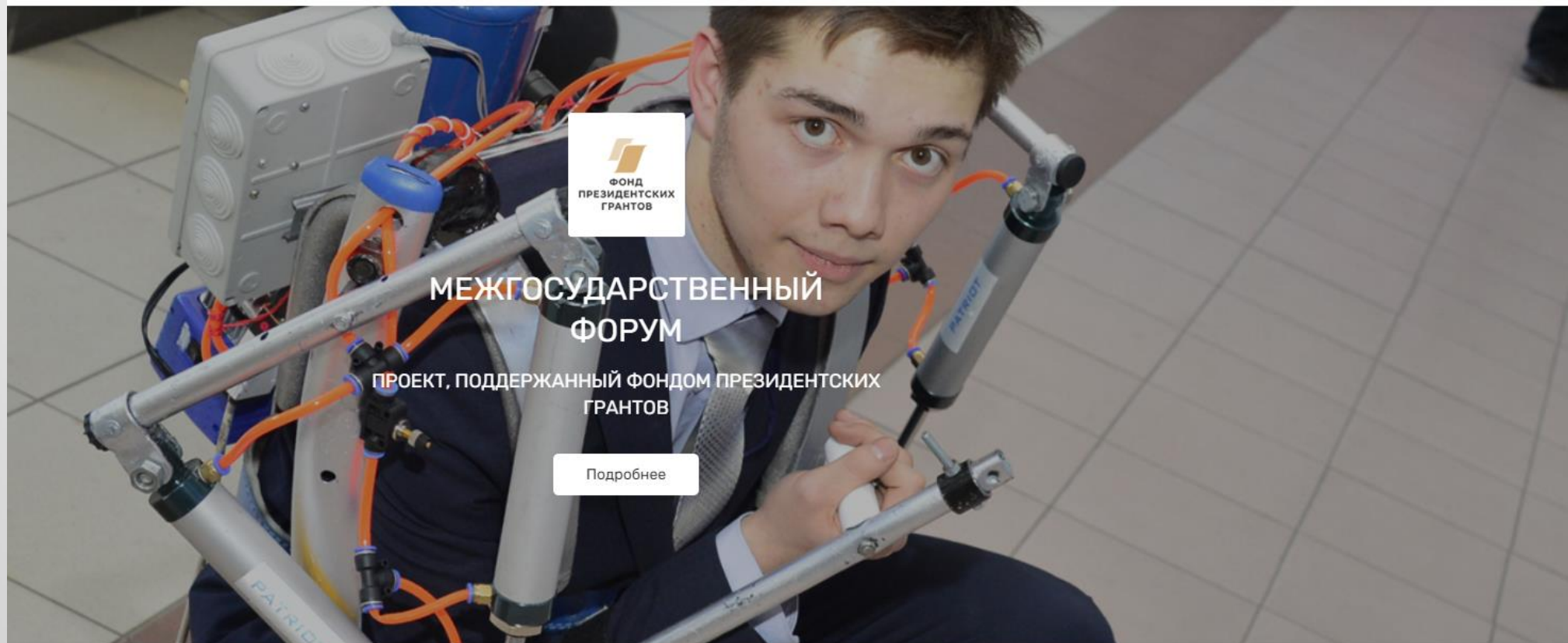
## Шаг в будущее

Российская научно-социальная программа  
для молодежи и школьников

Искать...



[Главная](#)   [О программе](#)   [Мероприятия](#)   [Проекты](#)   [Статьи об образовании](#)   [РМПО](#)



## МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ ФОРУМ

ПРОЕКТ, ПОДДЕРЖАННЫЙ ФОНДОМ ПРЕЗИДЕНТСКИХ  
ГРАНТОВ

[Подробнее](#)





ОБРАЗОВАНИЕ  
НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ  
РОССИИ

# ОЛИМПИАДА НАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ

[vk.com/nticontest](https://vk.com/nticontest)

Официальная социальная сеть  
Олимпиады КД НТИ

## ОЛИМПИАДА КРУЖКОВОГО ДВИЖЕНИЯ НТИ – ВСЕРОССИЙСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ОЛИМПИАДА

Регистрация на Олимпиаду КД НТИ — 2020/21 открыта!

Ждём ваших заявок!

НТИ — Национальная технологическая инициатива — программа глобального технологического лидерства России к 2035 году.

Олимпиада КД НТИ проходит в несколько этапов: отборочные и финал. Финалисты будут работать с реальным инженерным оборудованием, применяя на практике продемонстрированные на отборочных этапах знания. Взгляните на профили этого года

## КАК СТАТЬ УЧАСТНИКОМ

Участвовать может любой ученик 5–11 классов.

Если ты ученик 5–7 класса:

Мы будем рады тебе на Олимпиаде КД НТИ Junior. В 2020 году соревнования пройдут в