

Информационная справка о Национальной технологической олимпиаде

Всероссийская междисциплинарная олимпиада школьников «Национальная технологическая олимпиада» (ранее — командная инженерная олимпиада школьников 8-11 классов «Олимпиада Кружкового движения Национальной технологической инициативы»)

Сайт Национальной технологической олимпиады:

ntcontest.ru

Регистрация на Олимпиаду КД НТИ:

my.ntcontest.ru

График Национальной технологической олимпиады:

Регистрация: 23 августа – 27 октября 2021 года.

Первый отборочный этап (дистанционный, индивидуальный): 27 сентября – 27 октября 2021 года.

Второй отборочный этап (дистанционный, командный): 06 ноября – 31 декабря 2021 года.

Заключительный этап (финал, очный, командный): февраль–апрель 2022 года.

Национальная технологическая олимпиада (НТО; ранее — Олимпиада Кружкового движения НТИ) — это всероссийские технологические соревнования для школьников по широкому спектру направлений от искусственного интеллекта до геномного редактирования, космических технологий, разработки компьютерных игры. НТО стартует в рамках распоряжения Правительства РФ № 605-р от 13 марта 2021 г. об утверждении федерального плана мероприятий, посвященных Году науки и технологий. Олимпиада проводится при координации Министерства науки и высшего образования РФ совместно с Ассоциацией участников технологических кружков (Кружковое движение НТИ) и при поддержке Агентства стратегических инициатив, АНО «Россия — страна возможностей» и АНО «Платформа НТИ».

НТО базируется на шестилетнем опыте проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ — первой в России командной инженерной олимпиады, которую с 2015 года проводили Кружковое движение НТИ, Российская венчурная компания, Агентство стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ» в

партнерстве с ведущими вузами и технологическими компаниями страны.

Профили НТО сформированы на основе актуального технологического пакета и связаны с решением современных проблем в различных технологических отраслях:

- «Автоматизация бизнес-процессов»
- «Автономные транспортные системы»
- «Анализ космических снимков и геопространственных данных»
- «Аэрокосмические системы»
- «Беспилотные авиационные системы»
- «Большие данные и машинное обучение»
- «Водные робототехнические системы»
- «Геномное редактирование»
- «Инженерные биологические системы. Агробиотехнологии»
- «Интеллектуальные робототехнические системы»
- «Интеллектуальные энергетические системы»
- «Информационная безопасность»
- «Искусственный интеллект»
- «Композитные технологии»
- «Летающая робототехника»
- «Наносистемы и наноинженерия»
- «Научная медиажурналистика»
- «Нейротехнологии и когнитивные науки»
- «Новые материалы»
- «Передовые производственные технологии»
- «Программная инженерия финансовых технологий»
- «Разработка компьютерных игр»
- «Спутниковые системы»
- «Технологии беспроводной связи»
- «Технологии виртуальной и дополненной реальности»
- «Современная пищевая инженерия (технологии живых систем)»
- «Умный город»
- «Фотоника»
- «Цифровые сенсорные системы»
- «Цифровые технологии в архитектуре»
- «Ядерные технологии»

В 2021/22 учебном году 26 профилей НТО рекомендованы к включению в Перечень олимпиад школьников и будут давать льготы к поступлению в вузы.

Целевыми победителями НТО являются школьники, способные реализовывать сложные технические проекты в области решения актуальных отраслевых задач. Олимпиада должна выделять команды участников с особыми характеристиками мышления, коммуникации и действия, необходимыми для

решения задач. Победители и призеры НТО должны показывать высокие результаты в области применения предметных знаний в практической работе. Одновременно с этим, система подготовки НТО должна предоставлять участникам инструменты для подготовки и получения недостающих знаний и практических навыков.

Этапы НТО

Олимпиада проходит в три этапа. Первый и второй отборочные этапы проходят с 27 сентября по 31 декабря 2021 года в дистанционной форме на интернет-платформе «Stepik» (stepik.org) и в инженерных онлайн-симуляторах.

Отборочные этапы сопровождаются различными подготовительными мероприятиями, среди которых дистанционные мероприятия (вебинары), мероприятия для самостоятельной подготовки (онлайн-курсы), мероприятия, направленные на командообразующую деятельность (специальные встречи, очные курсы на площадках по подготовке, специальная интерактивная форма формирования и подбора членов команд на платформе олимпиады), мероприятия, направленные на получение практических навыков (интенсивы).

Заключительный этап НТО (февраль–апрель 2022 года) состоит из двух частей: индивидуальное решение предметных задач по выбранным профилям и командная разработка инженерного решения с испытанием его на стенде. Задание второй части заключительного этапа имеет свою специфику для каждого профиля.

**Командная инженерная олимпиада школьников 5-7 классов
«Национальная технологическая олимпиада Junior»**

(ранее — Олимпиада Кружкового движения НТИ.Junior)

Сайт НТО Junior:

junior.ntcontest.ru

Регистрация на Олимпиаду КД НТИ. Junior:

my.ntcontest.ru

График НТО Junior:

Регистрация: 25 августа – 1 октября 2021 года.

Отборочный этап (заочный, индивидуальный): 06 сентября – 04 октября 2021 года.

Заключительный этап (финал, очный, командный): 20 ноября – 19 декабря 2021 года.

Организаторами НТО Junior выступают Кружковое движение НТИ и АНО «Россия — страна возможностей» при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ». В основе НТО Junior — опыт проведения Олимпиады Кружкового движения НТИ.Junior, командной инженерной олимпиады для учащихся средних классов школы, которую с 2019 года проводили Кружковое движение НТИ и АНО «Россия — страна возможностей» при поддержке Агентства стратегических инициатив и АНО «Платформа НТИ». В 2020 году заявки на участие подали более 28 тысяч школьников из 83 регионов России, 1205 человек приняли участие в финалах. Всего за два года количество участников превысило 50 тысяч человек.

Основная цель НТО Junior — вовлечение учащихся средних классов школы в инженерное и технологическое творчество, знакомство с современными технологиями. Олимпиада состоит из двух этапов: дистанционный отборочный этап и очный заключительный этап, в рамках которого соревнования пройдут в 8 регионах России.

Соревнования проводятся по 5 сферам:

- Технологии для виртуального мира (в 2021 году сфера посвящена разработке компьютерных игр).

- Технологии для космоса (в 2021 году в рамках сферы предложена комплексная инженерная задача, связанная с 3D-моделированием, конструированием и программированием).

- Технологии для мира роботов (в 2021 году сфера посвящена конструированию и программированию беспилотного робототехнического устройства).

- Технологии для среды обитания (в 2021 году задание сферы связано с переработкой пластиковых отходов).

- Технологии для человека (в 2021 году в рамках сферы будет создан виртуальный помощник школьника).

Национальная технологическая олимпиада студентов

Сайт студенческого трека НТО:
ntcontest.ru/tracks/nto-student

В настоящее время идет отбор профилей на проведение студенческого трека НТО в 2021/ 22 учебном году.

Регистрация: с октября 2021 года.

Отборочный этап (заочный, командный): ноябрь 2021– январь 2022 года в зависимости от профиля.

Заключительный этап (финал, очный/заочный, командный): февраль – апрель 2022 года в зависимости от профиля.

Студенческий трек Национальной технологической олимпиады — это командная инженерная олимпиада для студентов программ бакалавриата, специалитета и среднего профессионального образования.

Олимпиада нацелена на развитие практических навыков студентов; в рамках заключительного этапа перед участниками ставятся задачи по разработке действующих устройств, системы устройств или компьютерных программ.

Студенческий трек проводится четвертый год. В 2020 / 2021 учебном году в нем приняли участие более 2800 студентов, соревновавшихся по 7 направлениям:

- Автоматизация бизнес-процессов;
- Геномное редактирование;
- Интеллектуальные робототехнические системы;
- Летающая робототехника;
- Передовые производственные технологии;
- Технологии беспроводной связи;
- Умный город.

Команды-победители профилей получают право льготного поступления магистратуры вузов-организаторов, а также практики и стажировки от компаний-партнеров.