

**XVIII Уральское соревнование
юных исследователей, конструкторов, рационализаторов
«Евразийские ворота России - Шаг в будущее, ЮНИОР»**

Россия, г. Челябинск, 12-18 марта 2023 г.

Срок представления заявок 06 - 18 февраля 2023 г.

Место проведения – Южно-Уральский государственный университет (НИУ)

Форма проведения Соревнования – дистант-онлайн формат (на базе сайта университета)



Для участия в Соревновании приглашаются учащиеся 2-7 классов школ, гимназий лицеев и центров дополнительного образования.

Южно-Уральский головной координационный центр программы «Шаг в будущее...» на базе Южно-Уральского государственного университета открывает Соревнование для демонстрации лучших достижений юных талантов (исследователей, конструкторов, рационализаторов, интеллектуалов).

Соревнование проходит в рамках Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее...» - в 31-ю годовщину реализации программы «Шаг в будущее» в городе Челябинске и на Южном Урале.

НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОРЕВНОВАНИЯ:

1.1 ТЕХНИКА И ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО (*индекс направления Ит*): технические устройства и технологии, проектирование и конструирование, машиностроение, гражданское строительство, авиация и космонавтика, электроника, энергетика, электротехника, оптика, робототехника и автоматизация, биомедицинская техника, автомобилестроение и транспорт, морская техника, проекты, предполагающие непосредственное применение научных принципов в производственных процессах и на практике, другие направления техники и инженерного дела.

1.2 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (*индекс направления Ив*): разработка программного обеспечения и аппаратного оборудования, Интернет, компьютерные сети и коммуникации, графика, человеко-машинные системы, виртуальная реальность, структуры данных, кодирование и теория информации и т.д.

2.1 ФИЗИКА И ПОЗНАНИЕ МИРА (*индекс направления Еф*):

Теории, принципы и законы, управляющие энергией и влияние энергии на материю: физика твердого тела, оптика, акустика, ядерная физика, физика атома, плазма, сверхпроводимость, динамика жидкости и газа, полупроводники, магнетизм, квантовая механика, биофизика и т.д.

2.2 ХИМИЯ И ХИМИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ (*индекс направления Ех*)

Изучение природы и состава материи и законов развития: физическая химия, органическая химия (кроме биохимии), неорганическая химия, материалы, пластмассы, пестициды, металлургия, топливо, химия почвы и т.д.

2.3 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА (*индекс направления Ем*)

Геометрия, алгебра, теория чисел, статистика, комплексный анализ, теория вероятностей, разработка формальных логических систем, численные и алгебраические вычисления, другие разделы математической науки.

3.1 БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ (*индекс направления К.1*)

Наземные и водные экосистемы, охраны окружающей среды, экология редких видов растений и животных. Экспериментальные исследования в природе и лабораториях. Наблюдения за домашними и дикими животными. Элементы ландшафтного дизайна.

3.2 ЯЗЫКОЗНАНИЕ «ВЕЛИКИЙ РУССКИЙ ЯЗЫК» (*индекс направления К.2*)

Общие понятия. Происхождение языка. История русского языка. Диалектология русского языка. Языковая система и языковая норма. Фонетика. Лексикология. Лексикография. Морфемика и словообразование. Морфология. Синтаксис. Графика. Орфография. Стилистика.

**Краткие аннотации представленных участниками на Соревнование
исследовательских работ будут опубликованы в каталоге.**

ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ

**XVIII Уральского соревнования
юных исследователей, конструкторов, рационализаторов
«Евразийские ворота России - Шаг в будущее, ЮНИОР»
(г. Челябинск, ЮУрГУ, дистант-онлайн формат)**

06 – 18 февраля

Потенциальный конкурсант Соревнования или его организатор, научный руководитель творческой работы **направляет** в Оргкомитет предварительную заявку (электронный адрес для переписки, контактный телефон, личный титульный файл конкурсанта).

19 – 28 февраля

Потенциальный конкурсант Соревнования или его организатор, научный руководитель творческой работы **направляет** в Оргкомитет фото конкурсанта на светлом фоне (как на паспорт), фото конкурсанта и его научного руководителя или организатора на фоне научной работы при обсуждении, аннотацию работы и копии дипломов и грамот, как достижения за последние два года (если имеются).

01 – 09 марта

Потенциальный конкурсант Соревнования или его организатор, научный руководитель творческой работы **направляет** в Оргкомитет творческую работу, её презентацию, видео-фрагмент доклада конкурсанта на фоне презентации и заполненные формы, высланные ранее Оргкомитетом.

12 – 18 марта

Эксперты и другие заинтересованные при голосовании лица по секциям оценивают работы юных исследователей, размещенные на сайте Южно-Уральского государственного университета (Национального исследовательского университета) в дистант формате.

19 – 22 марта

Подведение итогов работы экспертов
Подготовка Оргкомитетом дипломов, грамот и почётных медалей Соревнования.

05 – 07 апреля

Награждение конкурсантов – вручение дипломов, грамот, свидетельств, почётных медалей Соревнования (участникам от города Челябинска и Челябинской области в Южно-Уральском головном координационном центре НТТМ программы "Шаг в будущее.." при ЮУрГУ).

до 28 апреля

Награждение конкурсантов Уральского региона (через экспресс-почту).

ПРИМЕЧАНИЕ: по каждому из пунктов плана Соревнования Оргкомитет будет доводить информацию до конкурсантов; в том числе при отдельных изменениях плана проведения Соревнования.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ В ОРГКОМИТЕТ ЗАЯВОК:

В первую очередь по квоте принимаются заявки для участия конкурсантов в Соревновании от организаций - официальных участников программы «Шаг в будущее» Южно-Уральского головного КЦ при ЮУрГУ: КЦ №1 в городе Челябинске, КЦ №2 в городе Златоусте, КЦ №3 в городе Копейске, КЦ №4 в городе Кыштыме, КЦ №5 в городе Трехгорном, КЦ №7 в Красноармейском районе, КЦ №8 в Варненском районе, КЦ №9 в городе Сатке, КЦ №10 в городе Южноуральске, КЦ №11 в Карталинском районе Челябинской области. Остальные потенциальные конкурсанты от городов и населенных пунктов Уральского региона могут принимать участие только в исключительном случае по согласованию с Оргкомитетом, организующим данное Соревнование или по официальному приглашению Оргкомитета Соревнования.

Электронный адрес Оргкомитета: ural-chel-ken@mail.ru

В предварительной заявке личные титульные файлы (ЛТФ) конкурсантов должны быть оформлены строго по следующему образцу:

(Ем-) **ИВАНОВ Евгений Вячеславович**

Свердловская область, г. Полевской

МБОУ СОШ с углублённым изучением отдельных предметов №14, 7 класс

**ПРИЗНАКИ ДЕЛИМОСТИ В НЕДЕСЯТИЧНЫХ ПОЗИЦИОННЫХ СИСТЕМАХ
СЧИСЛЕНИЯ**

*Научный руководитель: Двоеглазова Валентина Владимировна, учитель математики,
МБОУ СОШ с углублённым изучением отдельных предметов №14*

(Ит-) **ПЕТРОВ Николай Петрович**

Челябинская область, г. Златоуст, МОУ СОШ №10, 5 класс

**ИЗГОТОВЛЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕТРОГЕНЕРАТОРА В ДОМАШНИХ
УСЛОВИЯХ**

*Научный руководитель: Иванова Мария Сергеевна, учитель физики МОУ СОШ №10,
г. Златоуст*

РАБОТЫ

Для участия в Соревновании Председателем экспертного совета ГКЦ и Оргкомитетом будут отобраны: одна четвёртая часть творческих исследовательских работ (научное направление 1.1).

Аннотации представленных на Соревнование работ участников будут опубликованы в каталоге Соревнования (образцы и требования к аннотации будут высланы дополнительно).

В исследовательских работах необходимо обозначить собственные результаты и достижения автора. Проблема, затронутая в работе, должна быть, как правило, оригинальной. Если проблема не оригинальна, то должно быть оригинальным ее решение. Ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, генерация новых идей, может быть даже необычных, но обоснованных.

В описании работы должны быть четко разделены следующие части: постановка проблемы (задачи), методы ее решения, выводы. В работе должны быть освещены: актуальность решаемой проблемы, сравнение предлагаемых методов (эффективность, точность, простота и т.д.), предложения по практическому использованию результатов.

Творческая работа (статья) вместе с приложением не должна превышать 20 страниц (А4).

Рабочий язык Соревнования - русский.

ФИНАНСОВЫЕ УСЛОВИЯ

Участие в Соревновании бесплатное.

Если какая-либо организация, из приглашаемых Оргкомитетом, имеет возможность и желание выделить благотворительные средства на проведение в Челябинске XVIII Уральского соревнования юных исследователей, конструкторов, рационализаторов, интеллектуалов «Евразийские ворота России - Шаг в будущее, ЮНИОР», то наш целевой расчетный счет:

Челябинское областное отделение «Российский детский фонд» (ЧОО РДФ),
454089, г. Челябинск, ул. Худякова, 20.

ИНН 7453068401, Расч. счет № 40703810400330000345 в ПАО
«Челябвестбанк», Корр. счет № 30101810400000000779 в РКЦ г. Челябинска,
БИК 047501779

Благотворительные средства на развитие программы НОУ «Шаг в будущее...»

Оргкомитет: моб. 8-351-233-10-65, ural-chel-ken@mail.ru

Руководитель Южно-Уральского Головного координационного центра «Интеллектуалы XXI века» программы «Шаг в будущее...», председатель регионального отделения «Российское молодежное политехническое общество», лауреат премии Президента РФ в области образования, директор Соревнования

Кузьмин Евгений Николаевич