



**Управление по делам образования
администрации Кыштымского городского округа
(Управление по делам образования)**

ПРИКАЗ

« 19 » 09 2024 г.

№ 01-488 ОД

г.Кыштым

О проведении о муниципального конкурса исследователей «Творческие работы»
XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «ШАГ В БУДУЩЕЕ-
СОЗВЕЗДИЕ-НТТМ»

В соответствии с планом Управления по делам образования администрации Кыштымского городского округа МОУ ДО «Центром детского (юношеского) технического творчества» с целью создание условий для развития учебно-исследовательской деятельности школьников, приказываю:

1.Врио директора МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ Филиной Е.А. создать организационные условия для проведения муниципального конкурса исследователей «Творческие работы» XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «ШАГ В БУДУЩЕЕ-СОЗВЕЗДИЕ-НТТМ» среди обучающихся муниципальных общеобразовательных учреждений Кыштымского городского округа и провести его на базе МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ.

Срок проведения: 31 октября и 01 ноября 2024.

2.Утвердить положение о проведении конкурса (Приложение 1)

3.Руководителям муниципальных общеобразовательных учреждений направить заявки на участие в муниципальном конкурсе исследователей «Творческие работы» XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «ШАГ В БУДУЩЕЕ-СОЗВЕЗДИЕ-НТТМ».

Срок: 22.10.2024г.

4.Контроль исполнения приказа возложить на ведущего специалиста-эксперта
Управления по делам образования Атаманову М.А.

И.о. начальника

Козлова Л.В.

ПОЛОЖЕНИЕ

о муниципальном конкурсе исследователей «Творческие работы» XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «ШАГ В БУДУЩЕЕ-СОЗВЕЗДИЕ-НТТМ»

I. Общие положения

1. Настоящее положение разработано в соответствии с Программой XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее- Созвездие НТТМ», раздел «Конкурс исследователей «Творческие работы».

2. Положение определяет порядок организации и проведения конкурса исследователей «Творческие работы» (далее по тексту конкурс) в рамках муниципального этапа XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее- Созвездие НТТМ».

3. Цель конкурса – создание условий для развития учебно-исследовательской деятельности школьников.

4. Задачи конкурса:

- проведение муниципального этапа конкурса исследователей «Творческие работы» в форме XVI муниципальной научно- практической конференции «Шаг в будущее» для участия в финале XXXII Южно-Уральского молодёжного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»;

- выявление и поддержка одаренных детей и молодежи, занимающихся исследовательской деятельностью;

- выявление и поддержка педагогов, занимающихся исследовательской деятельностью с детьми и молодёжью.

II. Участники конкурса

Конкурс проводится по следующим возрастным группам:

1-я группа: обучающиеся 1 - 4 классов;

2-я группа: обучающиеся 5 - 8 классов;

3-я группа: обучающиеся 9 - 11 классов общеобразовательных учреждений.

III. Организаторы конкурса:

- Управление по делам образования Кыштымского городского округа;

- МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ.

IV. Оргкомитет конкурса:

- Филина Екатерина Анатольевна, председатель оргкомитета, исполнительный директор городского представительства Южно-Уральского координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ», директор МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ;

- Алексеева Татьяна Петровна, член оргкомитета, заместитель директора МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ;

- Титченко Ольга Федоровна, член оргкомитета, руководитель городского представительства Южно-Уральского координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ», куратор конкурса исследователей «Творческие работы», методист МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ, тел. раб. 4-45-31.

V. Порядок проведения конкурса

1. Конкурс проводится 31 октября и 01 ноября 2024 г. на базе МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ (ул. К. Либкнехта, 123).

2. На конкурсе участник может представить одну исследовательскую работу (без соавторов) <https://cloud.mail.ru/public/C8za/Rb8yyCNDt>.

3. Для участия в конкурсе необходимо представить на электронный адрес cduttkonkurs@mail.ru с пометкой в теме письма «Конкурс «Творческие работы»:

- в срок до **22.10.2024 г. заявку по форме (Приложение 1):**

- в срок до **25.10.2024 г. электронный вариант работы и презентации.**

4. На конкурсе необходимо с собой иметь работу в бумажном варианте.

5. С требованиями к оформлению работ можно ознакомиться на сайте МОУ ДО ЦД(Ю)ТТ (<http://cdutt.sugomak.ru/>) в разделе Шаг в будущее/2024-2025 учебный год/Общие требования к содержанию и оформлению работы или по прямой ссылке <https://cloud.mail.ru/public/C8za/Rb8yyCNDt>

6. На конкурс принимаются работы по следующим секциям:

Секция 1.1 Современные физико-технические системы: • Опто-радио-электронные приборы и системы, робототехника; • Биомедицинские технические системы и технологии. Исследование взаимодействия электромагнитных и других физических полей с техническими и биологическими объектами; разработка радиотехнических и лазерных систем локации, связи и навигации; расчет и проектирование радио- и оптико-электронных приборов различного назначения, а также их элементов и узлов; аппаратное и информационное обеспечение решения инженерных задач для медицины. Роботы различного назначения в промышленности и медицине, подводных и космических исследованиях (движение, органы чувств, мышление роботов); проблемы взаимодействия человека и робота.

Секция 1.2 Энергетика: физико-технические проблемы энергетики. Энергосберегающие технологии в промышленности и бытовом потреблении. Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии. Низкотемпературные системы. Системы жизнеобеспечения в экстремальных условиях. Ядерная и термоядерная энергетика. Плазменная техника и технология. Вакуумная техника. Компрессорная техника. Пневматические системы и пневмоавтоматика. Гидромеханика и гидропривод. Перспективы использования электродвигателей. Электростанции. Электрические сети и системы.

Секция 1.3 Экология техносферы Главные источники загрязнения воздуха, воды или почвы. Экологическое состояние пришкольного участка, городского парка, сквера, лесополосы возле шоссе. Состояние внутренней среды в школьном классе или квартире, качество питьевой воды или продуктов питания. Влияние промышленных предприятий на городские экологические системы. Предложения по улучшению экологической обстановки в городе (поселке), защите воздуха, воды или почвы от загрязнения, сбору и переработке отходов. Предложения по улучшению условий труда, учебы или проживания людей в городе (поселке). Личный вклад в развитие экологического общественного движения или в экологическое просвещение населения. Разработка новых методов и аппаратов очистки воды, воздуха, переработки твердых отходов.

Секция 1.4 Машиностроение, аэрокосмонавтика, металлургия, системы вооружения; техника и технологии; нанотехнологии Автомобили для движения по дорогам и бездорожью; машины для перевозки тяжелых грузов; приборы для замера различных параметров автомобиля; автомобили с использованием воздушной подушки. Разработка новых конструктивных форм, методов расчета и проектирования подъемно-транспортных систем; расчеты на прочность за пределом упругости; экспериментальная механика и механика разрушений. Космические аппараты и ракетносители; крупногабаритные космические конструкции; исследование и освоение космического пространства – история, проблемы и направления развития; теплофизические проблемы создания аэрокосмических систем; проектирование, расчет аэрокосмических систем и управление ими; интеллектуально-компьютерное обеспечение полета; современные технические системы и технологические процессы в металлургии; системное проектирование технических объектов; термогазодинамика и баллистика ракетных двигателей; разработка наземных средств обслуживания ракет-носителей на стартовом комплексе. Научно-ресурсосберегающие машиностроительные технологии; прогрессивное оборудование и материалы современного машиностроительного производства, в том числе конструкций, работающих в экстремальных условиях (давление, агрессивная среда, температура). Основные технологические процессы

получения волокон, пряжи, нитей, тканей, трикотажа, нетканых полотен, отделки текстильных материалов; оборудование для осуществления этих целей; оценка качества текстильных материалов.

Секция 2.1 Физика и познание мира

2.1а Астрономия.

Теории, принципы и законы, управляющие энергией; влияние энергии на материю: физика твердого тела, оптика, акустика, физика атома, плазма, сверхпроводимость, динамика жидкости и газа, полупроводники, магнетизм, квантовая механика. Космология, планетология, физика невесомости, космические эксперименты, космическая философия.

Секция 2.2 Химия и химические технологии Изучение природы и состава материи и законов ее развития: физическая химия, органическая химия (кроме биохимии), неорганическая химия, аналитическая химия; материалы, пластмассы, пестициды. Исследование кристаллических структур неорганических соединений, выявление связей «структура-свойства», квантово-химические расчеты молекул; получение и изучение физико-химических свойств металлов в ультрадисперсном состоянии; влияние ионизирующих излучений и звуковых колебаний на свойства веществ и материалов; синтез и изучение физико-химических свойств веществ.

Секция 2.3 Биология и биотехнология Морфология, физиология, биохимия, генетика, экология растений, животных, человека и микроорганизмов.

Секция 3.1 Многообразие математики:

3.1.а Прикладная математика Комбинаторика и элементы теории вероятностей; тригонометрия; логика; решение задач по физике (механика, электричество, кинетика газов и т.д.), полученные с приложениями методов алгебры и геометрии; элементарная геометрия, стереометрия и планиметрия; элементарная алгебра (для 3, 4 возрастных групп возможно, с элементами высшей).

3.1.б Фундаментальная математика Элементарная геометрия (планиметрия и стереометрия), алгебра, комбинаторика, теория чисел, дискретная математика и логика, теория множеств, математический анализ, аналитическая геометрия, теория вероятностей, дифференциальные уравнения и классическая механика, теория оптимизации и численные методы. Теория вероятностей и основные статистики. Небесная механика.

Секция 3.2 Информационные технологии в науке, технике Информатика и вычислительная математика; компьютерная графика; программное обеспечение робототехнических систем и комплексов. Нетрадиционные архитектуры вычислительной техники. Модели решения функциональных и вычислительных задач. Моделирование систем и процессов. Автоматизация тестирования программного обеспечения и различных электронных систем. Администрирование баз данных и компьютерных сетей. Вычислительные комплексы и сети; банковские системы, офисные системы, системы обработки информации. Internet-технологии, сайты в науке и технике.

Секция 4.1 Мода и дизайн (индивидуальные работы) В работах современного костюма, декоративно-прикладном искусстве и дизайне необходимо отразить творчество и фантазию. Также могут быть рассмотрены работы, в которых отражены способы осуществления процессов художественного проектирования костюма, изделий из трикотажа, тканей для костюма и интерьера, изделий из кожи, меха, обуви, ювелирных изделий, рекламы; методы художественного проектирования с учетом производственных факторов; методы оптимизации процессов художественного проектирования на основе различных методов; принципы художественного оформления изделий с учетом современных технологий.

Секция 5.1 Наука в масс-медиа Средства массовой информации (телевидение, периодическая пресса, радио, кабельные телевизионные сети); Масс-медиа – это средства массовой информации. Техническо-организационный комплекс, при помощи которого возможной становится централизованное распространение и передача визуальной, словесной, звуковой информации. К средствам масс-медиа относят телевидение, прессу, кино. Средства массовой информации в настоящее время рассматривают уже не только как информирующие средства, но и как формирующие общественное мнение и развлекающие. При помощи развития обратной связи

возможным становится влияние на средства массовой информации или выражение собственного мнения со стороны слушателей, читателей, зрителей.

Секция 5.2 Психология индивидуума и общества Роль психологии в самоопределении личности. Интеллектуальный потенциал молодежи как ресурс развития современной цивилизации; место культуры и образования в построении шкалы ценностей современной молодежи; современные особенности перехода от среднего к высшему образованию; психологические аспекты взаимодействия поколений; интеллектуальный потенциал личности как фактор ее самореализации; самосознание и самооценка молодого человека; молодой человек в информационном пространстве; здоровье как ценность и условие самореализации.

Секция 5.3 Литературоведение Теория литературы. Устное народное творчество. История древнерусской литературы. История русской литературы XVIII-XX вв. (особенности развития литературного процесса, идейно-художественное своеобразие творчества отдельных писателей). История зарубежной литературы (история развития литературного процесса, идейно-художественное своеобразие творчества отдельных писателей). История критики.

Секция 5.4 История России, этнология История России с древнейших времен до конца XX века (в том числе, Русь до принятия Христианства). История края (в целом или отдельные сюжеты). История различных учреждений, организаций, предприятий, учебных заведений и пр. края. Государственно-политическая система. Социально-экономическое развитие. Реформы и реформаторы. Идеология. Культурная жизнь. Интеллигенция и власть. Национальная политика и национальные отношения. Государство и церковь. История российского парламента, партий, общественных движений. История войн. Внешняя политика. Россия и страны ближнего и дальнего зарубежья. Этнология, этнография, антропология. Этногенез, этнокультурный облик народов России, современные этнические процессы. Этническая история народов России, проживающих в данном регионе. Происхождение народов России, культура, хозяйство, быт, сознание и самосознание народов. Межэтнические (межнациональные) взаимодействия, интеграция и конфликты. Археология края в контексте истории и этнологии (конкретные изыскания и находки).

Секция 5.5 Языкознание «Русский язык» Общее понятие языкознания. Происхождение языка. История русского языка. Диалектология русского языка. Языковая система и языковая норма. Фонетика. Лексикология. Лексикография. Морфемика и словообразование. Морфология. Синтаксис. Графика. Орфография, Стилистика.

Секция 5.6 Социология Теория и практика социологических процессов через психологию и культурологию. Социология управления и экономическая социология (проблемы изучения поведения потребителей и организационных изменений). Социология коммуникации (формирование имиджа политических деятелей и управление модой). Социология политики и международных отношений (политическое финансирование выборных компаний, включительно зарубежных). Социология семьи и анализ семей современной российской элиты. Социология образования и социальных проблем молодежи. Перемещение (миграция) населения в пределах СНГ.

Секция 5.8 Конституция и юриспруденция РФ Основы конституционного строя. Права и свободы человека и гражданина. Федеральное устройство. Президент РФ. Федеральное Собрание РФ. Правительство РФ. Судебная власть. Местное самоуправление. Конституционные поправки. Теория права. Правовые способы охраны и защиты интересов физических и юридических лиц. Правовое регулирование научно-технической деятельности, правовая охрана результатов научно-технической деятельности.

VII. Награждение победителей конкурса

1. Победители (1 место) и призеры конкурса (2, 3 место) в каждой возрастной группе награждаются грамотами, участникам конкурса вручаются сертификаты.

2. Победители и призеры конкурса 2 и 3 возрастной групп в соответствии с квотой, установленной Челябинским головным координационным центром (в каждой номинации на секцию в каждой возрастной группе учащихся можно представить одну работу от каждого

учебного заведения), рекомендуются к участию на заочный тур (рецензирование) XXXII Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «ШАГ В БУДУЩЕЕ-СОЗВЕЗДИЕ-НТТМ».

