

*ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР (ГКЦ)
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА МОЛОДЕЖИ (НТТМ)
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»*

Южно-Уральский государственный университет

**Челябинское областное отделение Российского детского фонда
Челябинский областной фонд «Будущее Отечества» им. В.П. Поляничко
Южно-Уральская торгово-промышленная палата
Управление по делам молодежи города Челябинска
Комитет по делам образования города Челябинска**

ПРОГРАММА

ПРОГРАММА

**XXVI Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум
«ШАГ В БУДУЩЕЕ»
«СОЗВЕЗДИЕ»
«НТТМ»**

ОРГАНИЗАТОРЫ

Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников
«Шаг в будущее»

- ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НТТМ
«Интеллектуалы XXI века»

УЧАСТВУЮТ В ПРОГРАММЕ:

- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Э. БАУМАНА
- МОСКОВСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (МИРЭА)
- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. М.В. ЛОМОНОСОВА
- МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
- РОССИЙСКИЙ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА
- НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«МИСиС»
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А.Н. КОСЫГИНА (Дизайн,
искусство)
- ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ им. А.М. ПРОХОРОВА РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
- ИНСТИТУТ ВСЕОБЩЕЙ ИСТОРИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
- ИНСТИТУТ АСТРОНОМИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК
- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ ОБРАЗОВАНИЯ
- МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «СТАНКИН»
- РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НЕФТИ И ГАЗА им. И.М. ГУБКИНА

ОКАЗЫВАЮТ ПОДДЕРЖКУ ПРОГРАММЕ:

РОССИЙСКОЕ МОЛОДЕЖНОЕ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

СОВЕТ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДУМА ФЕДЕРАЛЬНОГО СОБРАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РОССИЙСКИЙ ФОНД ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЕПАРТАМЕНТ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ И РЕКЛАМЫ ГОРОДА МОСКВЫ

МИНИСТЕРСТВО СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ (ФАНО РОССИИ)

ОБЩЕСТВО «ЗНАНИЕ» РОССИИ

ФОНД ИНФРАСТРУКТУРНЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ РОСНАНО

ОТКРЫТЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СКОЛКОВО»

ОБЪЕДИНЕННАЯ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ КОРПОРАЦИЯ

ТЕЛЕРАДИОВЕЩАТЕЛЬНЫЕ КОМПАНИИ: ГТРК «КУЛЬТУРА», ТК «РОССИЯ», РИК «РОССИЯ 24», ОАО «ТВ ЦЕНТР», РТК «ОТР», ГТК «МОСКВА 24», АНО «ТВ-НОВОСТИ», ГРК «РАДИО РОССИИ», ТК «ПРОСВЕЩЕНИЕ», ТЕЛЕСТУДИЯ МГТУ ИМ.Н.Э. БАУМАНА

ОРГАНИЗАТОРЫ

Всероссийской олимпиады «Созвездие»

(научно-исследовательских и учебно-исследовательских проектов детей и молодежи по проблемам защиты окружающей среды «ЧЕЛОВЕК-ЗЕМЛЯ-КОСМОС»)

- Международный центр обучающих систем (МЦОС-ЮНЕСКО);
- Представительство ЮНЕСКО в Российской Федерации;
- Федеральное агентство по образованию;
- Федеральное агентство по атомной энергии;
- Российский государственный научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов им. Ю.А. Гагарина (Звездный городок);
- Администрация города Королева;
- Творческий союз художников России.

ОРГАНИЗАТОРЫ

Балтийского научно-инженерного конкурса

- Санкт-Петербургский государственный университет (СПбГУ);
- Фонд поддержки научной и научно-технической деятельности молодых ученых «Время науки»;
- ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»;
- ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»;
- Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ»

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

НТТМ «Интеллектуалы XXI века» (ГКЦ):

- Базовая организация-координатор: Южно-Уральский государственный университет (ректор Шестаков Александр Леонидович);
- Организация-координатор: Челябинский областной фонд «Будущее Отечества» им. В.П. Поляничко (зам. председателя Правления Заморина Тамара Геннадьевна);
- Организация-координатор: Челябинское областное отделение Российского детского фонда (председатель Скворцов Вячеслав Николаевич);
- Организация-координатор: Южно-Уральская торгово-промышленная палата (президент Дектярев Федор Лукич).

Реализация программы «Шаг в будущее...» осуществляется при информационной поддержке ТЕЛЕРАДИОКОМПАНИИ «ЮУрГУ-ТВ».

**ПРИ УЧАСТИИ официальных представительств ГКЦ
в городах и районах Челябинской области**

**по реализации интеллектуально-социальной программы для молодежи
«Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»:**

- ЧЕЛЯБИНСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- ЗЛАТОУСТОВСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- КОПЕЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- КОРКИНСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- КЫШТЫМСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- ТРЕХГОРНОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- ВАРНЕНСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ
- КРАСНОАРМЕЙСКОЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО ГКЦ

Секретариат (КЦ)

**Челябинской городской интеллектуально-социальной программы для молодежи
«Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»**

- Кузьмин Евгений Николаевич** - руководитель КЦ, координатор Южно-Уральской программы НТТМ, председатель Челябинского регионального отделения «Российское молодежное политехническое общество»;
- Шмаков Борис Васильевич** - председатель Экспертного совета Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ», координатор конкурса изобретательных «Технология творческого мышления» программы «Шаг в будущее...»;
- Андреева Наталья Александровна** - координатор программы «Шаг в будущее...» по общим вопросам.

Этапы проведения

**Челябинского областного молодежного интеллектуального форума
«Шаг в будущее - Созвездие НТТМ»:**

Городской-районный этап в населенных пунктах Челябинской области:

- сентябрь–октябрь: школьный уровень;
- октябрь-ноябрь: городской, районный уровень.

Областной этап:

- декабрь: областной уровень.

Региональный этап:

- апрель: Уральская выставка (соревнование молодых исследователей) научно-технического творчества молодежи «Евразийские ворота России – Шаг в будущее» (г. Челябинск).
- апрель: Уральская выставка (соревнование юных исследователей) научно-технического творчества молодежи «Евразийские ворота России - Шаг в будущее - ЮНИОР» (г. Челябинск).

Российский этап:

- февраль-июль: Всероссийские мероприятия молодых исследователей и интеллектуалов.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОФИЦИАЛЬНЫХ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЕЕ РЕАЛИЗАЦИИ:

1. При реализации Российских научно-социальных программ для молодежи и школьников «Шаг в будущее», «Созвездие», «НТТМ» организации - официальные участники программ ведут совместную деятельность по следующим основным направлениям.

Образование и наука:

- *формирование в структуре российского образования системы "школа - наука - вуз";*
- *создание постоянно действующих механизмов, направленных на поддержку молодежного творчества, профессиональных связей между научными и образовательными структурами;*
- *поддержка научного общества учащихся и реализация передовых отечественных образовательных технологий.*

Профессиональное становление молодежи:

- *организация и поддержка молодежных обществ и объединений по профессиональным интересам, в том числе Российского молодежного политехнического общества и его Челябинского областного филиала - Союза творческой интеллектуальной молодежи;*
- *поддержка деятельности профессиональных наставников молодежи: специалистов, ученых, учителей, преподавателей; учебно-методическая работа, направленная на профессиональную ориентацию молодежи;*
- *развитие многоступенчатой системы воспитания молодых специалистов.*

Социальные проблемы молодежи:

- *осознанный выбор профессии, прежде всего в наукоемких областях;*
- *ориентация на созидательную и творческую деятельность, на отечественную культуру, образование, науку; влияние на развитие позитивных тенденций в общественной психологии;*
- *размещение корреспонденций в СМИ в области профессионального становления молодёжи.*

2. Для реализации программы Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» с целью развития созидательной личности учащихся организации-официальные участники программы осуществляют совместные проекты, организуют и проводят практические мероприятия, в том числе: научные, методические и образовательные форумы, конференции, семинары, конкурсы, школы, олимпиады.

Координаторы программы организуют на территории своей деятельности ежегодные молодежные интеллектуальные региональные, областные, городские, районные форумы (научно-практические конференции

интеллектуального творчества учащейся молодежи) «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (конкурс «Исследовательские творческие работы», конкурс рационализаторов «Полезная модель», конкурс изобретательных «Технология творческого мышления – ТРИЗ», конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики», конкурс фото-видео сюжетов...), ежегодные Уральские выставки НТТМ (интеллектуалов, исследователей, конструкторов, изобретателей) «Евразийские ворота России», организуют и совершенствуют структуру Союза творческо-интеллектуальной молодежи «Интеллектуалы-исследователи-изобретатели XXI века» при Российском молодежном политехническом обществе (РМПО); осуществляют предварительный отбор участников на центральные научные и профессиональные мероприятия программы, поддерживают представителей региона, направляемых всероссийскими мероприятиями молодых исследователей на международные конференции, соревнования, выставки и т.п.; распространяют информацию о программе «Шаг в будущее...».

3. Координаторы программы оказывают поддержку деятельности ВУЗов-участников по привлечению творчески активной молодежи для обучения, в том числе проводят мероприятия, направленные на профессиональную ориентацию молодежи, организуют совместные учебные и контрольные мероприятия, распространяют проспекты и рекламные объявления.

4. Официальные представители и координаторы программы «Шаг в будущее...» координируют свои усилия при решении социальных и образовательных проблем; представляют друг друга в органах государственной власти и местного управления при решении вопросов, связанных с совместной деятельностью, а также обеспечивают взаимные интересы в рамках своей деятельности.

5. Челябинский областной координационный центр НТТМ «Интеллектуалы XXI века» в городах и районах Челябинской области формирует свои Представительства на базе организаций - официальных участников программы.

6. Для финансирования мероприятий, проводимых Представительствами КЦ, привлекаются средства из местных бюджетов, средства координаторов программы, спонсоров, попечителей, благотворительные взносы организаций - официальных участников программы «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ».



ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
учебных заведений Челябинской области по подготовке к участию
в XXVI Южно-Уральском молодежном интеллектуальном форуме
«Шаг в будущее – Созвездие НТТМ»
(октябрь-декабрь 2018 г.)

октябрь - секретариат Южно-Уральского головного координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» (далее ГКЦ) по проведению Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (далее Форум) проводит регистрацию (перерегистрацию) организаций - официальных участников Форума в качестве членов Координационного совета КЦ (Представительства КЦ) или в качестве Ассоциированных членов КЦ (на территории Челябинской области, где нет Представительств КЦ. Ассоциированными членами КЦ могут быть общеобразовательные учреждения); секретариат высылает в адрес организаций - официальных участников Форума ЭЛЕКТРОННУЮ ПРОГРАММУ РЕГИСТРАЦИИ УЧАСТНИКОВ (ЭПР-2018).

до 08 ноября оргкомитеты зарегистрированных организаций - официальных участников Форума проводят отборочные мероприятия Форума в городах и районах Челябинской области, принимают и обрабатывают заявки ЭПР-2018, принятые творческие работы и другие материалы на областной этап Форума, поступившие от общеобразовательных учебных заведений; формируют комплекты материалов на областной этап Форума.

08-10 ноября (четверг-суббота) Оргкомитет ГКЦ проводит *Мини-предметный тест (олимпиаду) по физике для учащихся 11 классов – участников секций 1.1, 1.2, 1.4, 2.1 конкурса исследователей «Творческие работы»* (г. Челябинск, ЮУрГУ, дата и время участникам будет сообщено через Представительства ГКЦ дополнительно).

до 11 ноября оргкомитеты зарегистрированных организаций - официальных участников Форума проверяют регистрацию в **(BASE) Электронной программы регистрации (ЭПР- 2018 года)** участников 2, 3, 4 возрастных групп для участия в конкурсах ИТР, РПМ, ТТМ, ТРПЛ и передают (BASE ЭПР-2018) через своих координаторов электронной почтой на ural-chel-ken@mail.ru в Оргкомитет ГКЦ, который обязательно должен подтвердить, что информация передана правильно и Оргкомитетом принята!

12-16 ноября (понедельник, пятница) оргкомитеты зарегистрированных организаций - официальных участников Форума сдают в Оргкомитет ГКЦ (г.Челябинск, Южно-Уральский государственный университет, ауд. 236/3Б, корпус 3Б) или (если работ не более пяти) по эл. почте <ural-chel-ken@mail.ru>:

- творческие работы учащихся (2, 3, 4 возрастных групп) на Форум и все необходимые сопровождающие материалы (для участия: в конкурсе исследователей «Творческие работы», в конкурсе рационализаторов «Полезная модель», в конкурса интеллектуалов «Технология развития

памяти и логики», в конкурсе изобретательных «Технология творческого мышления»);

- творческие работы, переданные в Оргкомитет ГКЦ, должны соответствовать информации в электронной регистрации ЭПР-2017.

Финал Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (г. Челябинск, ЮУрГУ)

16 декабря (воскресенье):

- 10.30 – 11.50 Регистрация участников /ауд.428 ЮУрГУ/;
- 12.00 – 12.30 Открытие Челябинского областного форума «Шаг в будущее» (2 этап: населенные пункты Челябинской области - Представительства ГКЦ) и Ассоциированные участники /Актный зал или ауд.428 ЮУрГУ /;
- 13.00 – 17.00 Конкурс изобретательных "Технология творческого мышления" (ТТМ, командный зачет) /ауд.428 ЮУрГУ/;
- 13.00 – 15.00 Конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики» (1 тур, командный зачет) /ауд.201/3г – компьютерный класс, проход через 2 корпус в сторону библиотеки ЮУрГУ/;
- 12.40 – 16.00 Секции «Исследовательские творческие работы» (место проведения будет доведено до сведения участников во время их регистрации).

19 или 20 декабря (среда, четверг):

13.00 - ... Научно-педагогический семинар «Наука в школе» (координаторы, организаторы и научные руководители программ «Шаг в будущее...» от учреждений образования); /ЮУрГУ/

27 декабря (четверг) Оргкомитет ГКЦ принимает от Представительств ГКЦ исследовательские работы и сопровождающие документы лауреатов Форума, рекомендованные Координационным советом для участия во всероссийских мероприятиях молодых исследователей.

2018 г.

10-11 января:

Оргкомитет ГКЦ (Южно-Уральский государственный университет) направляют творческие работы и сопровождающие документы молодых исследователей Челябинской области на заочный этап участия во Всероссийском научном молодежном форуме (выставка, конференция) «Шаг в будущее» (г. Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, март 2019 г.)

18 января (пятница):

14.00 - ... Закрытие Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» /ЮУрГУ, главный корпус, акт. зал /:
- церемония закрытия; награждение, вручение дипломов и призов;
концерт и демонстрация лучших работ в номинации «Мода и дизайн».

27 января (понедельник):

Оргкомитет КЦ (Южно-Уральский государственный университет) направляют творческие работы и сопровождающие документы молодых исследователей Южного Урала на Всероссийскую олимпиаду «Созвездие» (Звездный городок, г. Королев, апрель 2019 г.).

С и м п о з и у м ы**Южно-Уральского форума интеллектуального и научно-технического творчества молодежи «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»****С и м п о з и у м 1 конкурс исследователей «Творческие работы»
/Инженерные науки в техносфере настоящего и будущего/****Секция 1.1 Современные физико-технические системы:**

- (1А, 1В) Опто-радио-электронные приборы и системы, робототехника;
- (1J) 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 (1Н) 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 (1С) Экология техносферы и проблемы биосферы и Земли

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. Наземные и водные экосистемы, региональные проблемы загрязнения, экология естественных и антропогенных ландшафтов, глобальные проблемы.

Секция 1.4 (1D, 1E, 1F, 1G) Машиностроение, аэрокосмонавтика, металлургия, системы вооружения; техника и технологии; нанотехнологии (ЮУрГУ)

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 ракето-носители; 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. Научные, 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.

Симпозиум 2 конкурс исследователей «Творческие работы» **/Естественные науки и современный мир/**

Секция 2.1 (2А1) Физика и познание мира

Теории, принципы и законы, управляющие энергией; влияние энергии на материи: 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 (2В) 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 (2Е) Биология и биотехнология

Морфология, физиология, биохимия, генетика, экология растений, животных, человека и микроорганизмов.

Симпозиум 3 конкурс исследователей «Творческие работы» **/Математика и информационные технологии/**

Секция 3.1 Многообразие математики:

3.1.а (3А) 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 (3В) 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 (3Д) Информационные технологии в науке, технике и образовании

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. Интеллектуальные информационные системы. Образовательные программы. Internet-технологии, сайты в образовательном процессе.

Симпозиум 4 конкурс исследователей «Творческие работы» ***/Прикладное искусство/***

Секция 4.1 (4J) **Мода и дизайн /индивидуальные работы и коллекции/**

Основы моделирования одежды. История костюма. Мода и ее развитие. Прогнозирование моды. Ведущие модельеры мира. Новые технологии и материалы. Использование отходов производства для изготовления фрагментов костюма, аксессуаров. Вторичное использование в нетрадиционном варианте изделия. Многофункциональность дизайнерского объекта, трансформации отдельных деталей изделия. Эргономический аспект применительно к дизайну.

Симпозиум 5 конкурс исследователей «Творческие работы» ***/Социально-экономические и гуманитарные науки/***

Секция 5.1 (4L) **Наука в масс-медиа (ЮУрГУ)**

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 (4G) **Психология индивидуума и общества (ЮУрГУ)**

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 (4D) **Литературоведение**

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. Теория литературы.

Секция 5.4 (4G) **История, 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 мира,

современные этнические процессы. Этническая история народов, проживающих в данном регионе. Происхождение народов, 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 (4Е) Языкознание

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 (4С) 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 (4I) Конституция и юриспруденция РФ (ЮУрГУ)

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.

Симпозиум 6 Конкурс рационализаторов «Полезная модель»

Секция 6.1 Рационализаторское предложение

Технические приборы и устройства, конструкции, приспособления.

Секция 6.2 Полезная модель

Полезные модели, стенды, макеты, используемые в обучающем процессе.

Секция 6.3 Изобретения, промышленные образцы

Устройства, вещества, технологии, новые и промышленно применимые технические решения, защищенные как интеллектуальная собственность. Художественно-конструкторские решения производства, определяющие внешний вид, защищенные как интеллектуальная собственность.

Симпозиум 7 Конкурс изобретательных «Технология творческого мышления» (ТТМ)

Симпозиум 8 Конкурс интеллектуалов «Таланты развитой памяти и логики» (ТРПЛ)

Симпозиум 9 Конкурс фото и видеосюжетов «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»

- Фото; Видеосюжет.

ПОЛОЖЕНИЕ

об организациях - официальных участниках Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»

1. Настоящее положение определяет Организации - официальных участников Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (далее Программа «Шаг в будущее...»), их квоту на участие в конкурсах и Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (далее Форум).
2. Положение разработано с целью дальнейшего системного развития программы «Шаг в будущее...» в Челябинской области в свете реализации Концепции общенациональной системы выявления и развития молодых талантов, утвержденной Президентом РФ 03.04.2012 г., Указа Президента РФ от 01.06.2012 г. №761 «О национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 – 2017 годы» и распоряжения Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
3. В соответствии с настоящим положением в мероприятиях Форума могут принимать участие только Организации - официальные участники Форума.
4. Организацией – официальным участником Форума может быть общеобразовательное учреждение (школа, лицей, гимназия), учреждение среднего профессионального образования (училище, техникум, колледж), учреждение дополнительного образования (дворцы, дома, центры детского и юношеского творчества) зарегистрированные в Секретариате Челябинского областного головного координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» (далее ГКЦ) в качестве Представительств ГКЦ (для городов и населенных пунктов Челябинской области) или Ассоциированных участников ГКЦ (для отдельных учебных заведений), если данное учебное заведение или населенный пункт, город не являются самостоятельной организацией-официальным участником Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее» и не зарегистрированы в Москве в Центральном Совете программы «Шаг в будущее» как «Ассоциированный участник» или «Координационный центр».
5. Регистрация (перерегистрация) Организаций – официальных участников Форума в качестве членов Координационного совета ГКЦ или Ассоциированных членов ГКЦ осуществляется Секретариатом ГКЦ (г. Челябинск, пр. Ленина, 76, ЮУрГУ, ауд. 236/3Б корпуса 3Б). Регистрация (перерегистрация) осуществляется после предоставления организацией в Секретариат ГКЦ статистической справки по форме №2. Зарегистрированной организации (Представительству ГКЦ, Ассоциированному участнику) Секретариатом ГКЦ выдается сертификат «Член Координационного совета», а организации (учебному заведению) - сертификат «Ассоциированный член ГКЦ» с указанием конкурсов, в которых примут участие его учащиеся в соответствии с п.6, п.7 настоящего ПОЛОЖЕНИЯ (E-mail: ural-chel-ken@mail.ru).

6. Организация – член Координационного совета ГКЦ (Представительство ГКЦ) имеет возможность участвовать во всех конкурсах Форума в соответствии с квотой:

- до 30 работ – на конкурс исследователей «Творческие работы», прошедших отборочные конференции в Представительствах ГКЦ;
- до 6 работ – на конкурс рационализаторов «Полезная модель», прошедших отборочные конференции в Представительствах КЦ;
- до 10 участников – на конкурс изобретательных «Технология творческого мышления»;
- до 6 участников – на конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики»;
- участие в конкурсе фото-видео клипов «Наука в школе» в рамках Форума;
- участие в научно-педагогическом семинаре «Наука в школе».

7. Организация - Ассоциированный член ГКЦ (общеобразовательное учреждение, если на данной территории нет Представительства ГКЦ) участвует в одном или нескольких конкурсах в соответствии с квотой:

- до 5 работ – на конкурс исследователей «Творческие работы»;
- до 1 работа – на конкурс рационализаторов «Полезная модель»;
- до 5 участников – на конкурс изобретательных «Технология творческого мышления»;
- до 3 участников – на конкурс интеллектуалов «Технология развития памяти и логики»;

8. Представительства ГКЦ - Официальные участники форума, являясь членами Координационного совета КЦ, проводят отборочные мероприятия Форума на своих территориях в соответствии с сертификатом ГКЦ.

9. Организации – официальные участники Форума формируют участников конкурсов среди учащихся в следующих возрастных группах:

2 возрастная группа - учащиеся 5 - 8 классов учреждений образования,

3 возрастная группа - учащиеся 9 - 11 классов учреждений образования, студенты 1 - 2 курсов училищ и техникумов,

4 возрастная группа - студенты 3, 4 курсов училищ и техникумов и студенты 1 курсов ВУЗов.

10. Участие учащихся возможно при условии, если Организация - официальный участник Форума до 11 ноября представила в Оргкомитет КЦ (г. Челябинск, ЮУрГУ, пр. Ленина, 76, ауд. 236/3Б гл. корпуса) электронные заявки по программе регистрации на участников и до 16 ноября все необходимые сопровождающие документы.

11. Представительства ГКЦ на конкурс исследователей «Творческие работы» передают в оргкомитет ГКЦ работы на заочный тур конференции (рецензирование), при чем до 20% представленных в Оргкомитет КЦ работ должны быть поданы на симпозиум №1 (направление «Техносфера»). Каждый учащийся от Организации - официального участника Форума может представить на данный конкурс исследователей «Творческие работы» только

одну работу без соавторов и только на одну секцию, за исключением секции 4.1, на которую могут быть представлены и коллективные работы (коллекции).

12. Представительства ГКЦ на конкурс рационализаторов «Полезная модель» передают в оргкомитет ГКЦ работы на заочный конкурс (рецензирование). Каждый учащийся от Организации - официального участника Форума может представить на данный конкурс рационализаторов «Полезная модель» только одну работу без соавторов и только на одну секцию.

13. Участие Организаций – официальных участников Форума в его других мероприятиях осуществляется в соответствии с данной программой Форума.

14. Организации - официальные участники Форума участвуют в рейтинговом командном зачете Форума с учетом результатов личного зачета участников Форума (5...8 классов; 9...11 классов; студентов училищ, техникумов и студентов 1 курсов вузов).

15. По результатам рейтингового командного зачета в рамках программы «Шаг в будущее...» выявляются лучшие Организации – официальные участники.

Конкурсы

Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» (декабрь)

1 Конкурс исследователей «Творческие работы» (ИТР) – симпозиумы 1-5

Участники конкурса: учащиеся второй, третьей и четвертой возрастных групп. Учащиеся 11 классов - конкурсанты секции 4.1 участвуют только с индивидуальными работами (в показе коллекций не участвуют). На другие секции симпозиумов 1-5 участники могут представить только одну работу (проект). У каждой работы (проекта) не должно быть соавторов.

Цель конкурса: выведение разработки с реферативного (репродуктивного) уровня через реферативно-творческий и творческо-реферативный на творческий (изобретательский) уровень.

Районные и городские представительства Южно-Уральского координационного центра НТТМ «Интеллектуалы XXI века» (ГКЦ) программы "Шаг в будущее..." в соответствии свыше указанным планом мероприятий принимают от координаторов программы МОУ электронные заявки по программе регистрации участников, бумажные папки с комплектом документов на каждого участника, оформленные в соответствии с предъявляемыми требованиями. Все документы в 2-х экземплярах.

Требования, предъявляемые к оформлению работ на Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум «Шаг в будущее...», аналогичны требованиям, которые предъявляются к работам на Российской научной конференции молодых исследователей "Шаг в будущее" (см. Методическое пособие о творческой деятельности учащихся программы «Шаг в будущее»).

К работе прикладываются справка об успеваемости конкурсанта за предыдущий учебный год с указанием среднего балла за все предметы), заверенная печатью и подписью руководителя учебного заведения и отзыв

руководителя о работе конкурсанта в процессе исследовательской деятельности (заинтересованность, самостоятельность в поисках и изучении литературы, овладение новыми методами исследования, долю личного участия автора в работе). В случае, если автор имеет на работу отзывы или рекомендательные письма о ее практической или теоретической ценности, необходимо приложить их к высылаемым материалам, в том числе, копии дипломов других научно-практических конференций.

Порядок расположения документов в бумажной папке :

- Творческая работа – 2 экз. *Рекомендация: один экземпляр работы аккуратно скрепить и разместить в одном файле скоросшивателя с прозрачной верхней обложкой (аннотация расположена сразу после титульного листа); затем после работы в отдельных файлах разместить второй экземпляр аннотации (с указанием в правом верхнем углу ее индекса секции), отзыв научного руководителя, другую сопутствующую информацию и последней - справку об успеваемости. **Второй** экземпляр работы, аннотацию, презентацию доклада (при ее наличии), личный титульный файл автора разместить в электронном варианте на CD или DVD диске (диск подписать: фамилия автора, школа, класс, индекс секции, название работы). Если автор прилагает к работе компьютерную программу, то он на отдельном диске размещает программный модуль для IBM (диск подписать: программа, ее название, фамилия автора, школа, класс, индекс секции).*

Примечание: на обратной стороне титульного листа творческой работы указать её содержание и порядок расположения сопровождающих документов к работе с указанием страниц.

- Сопровождающие документы:
 - обязательные:
 - аннотация – 1 страница (расположена после титульного листа);
 - отзыв научного руководителя (расположен после приложения);
 - справка об успеваемости (расположена в конце сопровождающих документов);
 - необязательные (расположены после отзыва руководителя):
 - информация о патентном поиске (для 3, 4 возрастных групп);
 - отзывы или рекомендательные письма с предприятий, справки о внедрении или использовании результатов работы; другие сведения, характеризующие творческую деятельность автора;
 - копии дипломов за работы в данной области;
 - дневник исследователя с планом исследований и таблицами регистрации данных за весь период творческой работы.

Образец личного титульного файла для электронного варианта работы

(_ _ _) **СЕРОВ** Илья Ильич, (в скобках указать индекс секции форума)

Челябинская область, г. Златоуст, МБОУ СОШ № 15, 11 класс

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОЗЕРА ЗЮРАТКУЛЬ

Научный руководитель: Горшкова Алена Владимировна, учитель биологии высшей категории МОУ СОШ № 15

Конкурсантам 3, 4 возрастных групп дать в своих работах раздел с оценкой уровня разработки по отношению к достигнутому уровню знаний в данной

области. Для работ по техническому направлению рекомендуется провести патентный поиск (например, на базе патентного фонда Центра научно-технической информации - ЦНТИ).

Оценка включает:

- поиск и отбор источников информации по соответствующей тематике (классификация, патентный поиск, поиск по научно-технической литературе, отраслевым журналам и др.);
- анализ отобранных источников (определение объектов через существенные признаки, сравнение отобранных объектов с разработанным объектом);
- выводы: о новизне разработанных объектов;
о направлении научных разработок;
прогнозирование появления совершенно новых объектов (разработок, устройств, технологий и т.д.)

Не принимаются и не регистрируются Оргкомитетом КЦ:

- работы от Представительств ГКЦ и Ассоциированных участников ГКЦ после 16 ноября;
- работы и сопровождающие документы от Организаций - официальных участников Форума, оформленные с нарушением требований, превышающие квоту по количеству направляемых работ на секцию;
- неполные пакеты материалов;
- работы, несоответствующие тематике Форума.

Городские и Районные представительства ГКЦ в соответствии с планом мероприятий до 11 ноября сдают электронные заявки по программе регистрации участников от города, района, а до 16 ноября необходимые сопровождающие документы, творческие работы (г. Челябинск, ЮУрГУ, ауд. 236/3Б корпуса Б) для дальнейшего независимого рецензирования специалистами.

Работы, прошедшие отборочный этап конкурса (рецензирование), выносятся на рассмотрение Конкурсных экспертных комиссий (КЭК). Часть работ, не прошедших по результатам отборочного этапа конкурса для доклада на секциях, рекомендуются для награждения грамотой Форума. В каждой секции с докладами по 8 - 10 минут выступают только авторы 12 лучших работ по результатам отборочного этапа конкурса (**после 10 минут доклада председатель КЭК прерывает докладчика!!!**). Максимальное время для вопросов и ответов по докладу – 5 минут.

Оценка творческой работы конкурсанта на секции (с точностью до десятых балла), складывается в экспертной карте из оценки предварительной экспертизы (максимум 10,5 баллов для учащихся 2 в. группы; максимум 15,5 баллов для учащихся 2 в. группы) и оценки экспертизы доклада (максимум 100 баллов).

КЭК по секциям заслушивают конкурсанта, оформляют протоколы, отмечают лучшие работы лауреатов конкурса ИТР, определяют дипломантов 1, 2, 3 степеней. По окончании работы секций КЭК делает замечания по результатам выступлений конкурсанта и предлагает рекомендации для дальнейших исследований. Данные протоколов рецензирования и экспертной оценки Оргкомитет и КЭК до конкурсанта не доводят в соответствии с Положением о работе КЭК.

Экземпляры творческих работ в файловых папках (кроме электронного

варианта работы) возвращаются авторам работ только на заседании секций (после их завершения).

КЭК рекомендует часть дипломантов 1 степени в состав сборной команды г. Челябинска и Челябинской области на Всероссийскую научную конференцию молодых исследователей (форум) «Шаг в будущее» и в состав сборной команды на Всероссийскую олимпиаду «Созвездие».

КЭК передают протоколы заседаний с экспертными картами (оценками) в Секретариат городской и областной программы "Шаг в будущее..." (руководителю и исполнительному директору ГКЦ).

Секретариат областной программы «Шаг в будущее...» в лице руководителя ГКЦ из дипломантов 1, 2 степеней формирует делегацию Челябинской области и утверждают состав сборной команды Челябинска и Челябинской области на Всероссийскую научную конференцию молодых исследователей «Шаг в будущее» и Всероссийскую олимпиаду «Созвездие». Секретариат направляет творческие работы учащихся в Оргкомитет Российской научно-социальной программы для молодежи и школьников "Шаг в будущее", в Оргкомитет олимпиады «Созвездие» на рецензирование.

08-10 ноября (среда-пятница) *Оргкомитет ГКЦ проводит Мини-предметный тест (олимпиаду) по физике для учащихся 11 классов – участников секций 1.1, 1.2, 1.4, 2.1 конкурса исследователей «Творческие работы» (г. Челябинск, ЮУрГУ, дата и время участникам будет сообщено через Представительства ГКЦ дополнительно).*

2 Конкурс рационализаторов "Полезная модель"- симпозиум 6

Участники конкурса: учащиеся второй - четвертой возрастных групп.

У каждой работы (проекта) не должно быть соавторов.

Цель конкурса: привлечение учащихся к практическим разработкам полезных моделей и рационализаторским усовершенствованиям (проекты, макеты, действующие приспособления, установки, в том числе, используемые в образовательном процессе).

Требования к оформлению текстовой части работы аналогичны требованиям к оформлению творческих исследовательских работ. Могут прилагаться отзывы о работе с предприятий, учреждений, НИИ.

КЭК проводит рецензирование работ, а для вышедших в финал конкурса работ - экспертную оценку стендового доклада по типу Национальной выставки программы «Шаг в будущее». Возможен вариант, что по результатам рецензирования Оргкомитет выставит на выставку-презентацию не все работы. На конкурсе может работать и молодежное жюри.

Лучшие работы КЭК рекомендует для участия:

- в Уральской выставке НТТМ (изобретателей, рационализаторов, конструкторов) «Евразийские ворота России», апрель 2019 г.;
- в мероприятиях Российского форума научной молодежи «Шаг в будущее», март 2019 г.;
- во Всероссийской олимпиаде молодых исследователей «Созвездие», апрель 2019 г.;
- на Экспертный совет КЦ.

3 Конкурс изобретательных "Технология творческого мышления" (ТТМ – ТРИЗ) - симпозиум 7

Участники конкурса: учащиеся 2 и 3 возрастных групп.

Цель конкурса: развитие у учащихся творческого воображения, формирование нестандартного стиля мышления и умения работать в группе «генераторов», овладение приемами и методами активизации изобретательного мышления.

Содержание конкурса:

- решение тестовых изобретательских задач среднего уровня сложности из области курса "Теория решения изобретательских задач" (ТРИЗ);
- решение хитроумных заданий из области курса "Развитие творческого воображения (РТВ) и курса "Эвристическое ассоциативное мышление";
- решение возможных производственных задач предприятий;
- решение возможных практических творческих заданий;
- знание истории изобретательства.

В командном туре конкурса от учебного заведения участвуют по одной команде из 5-ти человек во 2 и 3 возрастных группах.

Во время конкурса участники имеют право пользоваться любой принесенной с собой литературой, в том числе по ТРИЗ.

Не допускаются к участию в конкурсе члены команд, пришедшие на конкурс в учебное заведение без второй обуви или бахил на обувь.

Запрещается участникам во время конкурса:

- ◆ использовать средства сотовой связи;
- ◆ покидать команду во время конкурса (участник в этом случае выбывает из конкурса и команда остается в меньшем составе).

Домашнее задание по ТТМ: найдите и сформулируйте противоречия в области «История техники» и их творческие решения (5 примеров).

Оргкомитет принимает от учебных заведений города Челябинска до 11 ноября в электронном виде домашние задания по конкурсу ТТМ на электронном диске или по электронной почте (адрес: Ural-chel-ken@mail.ru).

Принятые задачи (убедитесь, что Оргкомитет их получил) будут оценены КЭК как одно из заданий конкурса.

4 Конкурс интеллектуалов "Таланты развитой памяти и логики" (ТРИЛ) - симпозиум 8

Участники конкурса: второй возрастной группы (учащиеся 5-8 классов), третьей возрастной группы (учащиеся 9-11 классов).

Цель конкурса: овладение учащимися методами раскрытия резервных возможностей всесторонней памяти и логического мышления.

Содержание конкурса: (подробно дано в «Положении конкурса интеллектуалов по технологии развития памяти и логики»)

- демонстрация участниками владения тайнами стройного логического мышления, умения грамотно выстраивать систему доказательств и умозаключений, обладания быстротой мышления, кратковременной и

долговременной зрительной и слуховой памятью.

Ориентировочные задания:

- ... домашняя заготовка - число "ПИ" (200 знаков для 5-8 классов);
- ... домашняя заготовка - квадраты чисел от 11 до 99 для 9-11 классов;
- ... логические задачи;
- ... цепочка цифровой информации;
- ... устный математический счет с трех-и многозначными цифрами;
- ... квадраты "Шульте" для периферийного зрения;
- ... цепочка 25 слов, (запомнить в данной последовательности);
- ... текст на сосредоточение (запомнить все детали текста);
- ... запоминание знаковой информации (фигурки человека в схемах);
- ... путанные линии для цепкости взгляда; ... предметы на столе; ... головоломки;
- ... «Танграм»; ... матрицы «Равена»; ... вырезы; ... гомоку; ... скорочтение;
- ... другие задания в области технологии развития памяти и логики.

Этапы конкурса (например, для Челябинского городского КЦ):

- Отборочный этап - проводится на базе Представительств Челябинского областного координационного центра (ГКЦ). От каждого учебного заведения в нем участвуют по 3 конкурсанта от каждой возрастной группы. Конкурсанты от учебных заведений, являющихся Районными представительствами КЦ, участвуют в отборочном этапе на базе других учебных заведений. Лучшие конкурсанты (набравшие на компьютерной программе ТРПЛ более 700 баллов) рекомендуются по квоте Представительствами ГКЦ для участия в областном конкурсе интеллектуалов «Технология развития памяти и логики».
- Финал (16 декабря, ЮУрГУ)

Подробные требования к заданиям конкурса доводятся на консультациях для координаторов школьных программ "Шаг в будущее...".

Компьютерная программа конкурса интеллектуалов ТРПЛ для 2, 3 возрастных групп прилагается отдельно. **Но для всех участников финала (5-11 класс) будет установлена программа 2 возрастной группы.**

5 Конкурс школьных фото, видеосюжетов «Шаг в будущее» - симпозиум 13

Цель конкурса: отражение в фото и видеоматериалах научно-технического творчества учащихся и их наставников, реклама научно-технического творчества учебного заведения в рамках программы «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ».

9.1 **Фото:** в виде снимка на плотной фотобумаге размером 20 x 30 см. и копия в электронном виде на диске. Количество фотографий на конкурс от учебного заведения – макс. 5 шт.

Снимки должны иметь комментарии объемом не более ½ страницы текста формата А4, шрифт Arial 12 с указанием, кто и где сфотографирован, с чем связан снимок. На обратной стороне фотографии следует указать название сюжета, фамилию, имя автора, № школы. Главным критерием оценки фото является креативность сюжета и названия фото.

9.2 Видео-сюжет: цифровое видео, записанное в формате DVD, должно иметь длительность видео-сюжета 4 - 5 мин. В начале видео-сюжета должно быть указано его название и учебное заведение, представившее его на конкурс. В конце видео-сюжета должны быть указаны его авторы и время съемки.

Главные критерии оценки видео:

- Полнота информации об учебной научно-исследовательской, конструкторской, рационализаторской работе школьников и их наставников в рамках Южно-Уральской и городской интеллектуально-социальной программы для молодежи и школьников «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»;
- Качество съемки (съемка проводилась со штатива; отсутствие длинных монологов; отсутствие повторяющихся по смыслу монологов; наличие фрагментов работы Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ»...).

Награждение

- Лауреаты Форума награждаются дипломами и призами. Возможны поощрения дипломантов 1 степени со стороны Южно-Уральского координационного совета и сюрпризы со стороны спонсоров.
- Интеллектуальный кубок Южного Урала «Интеллектуалы XXI века» в общекомандном зачете Форума за 2018 – 2019 учебный год: лучшему Представительству КЦ в рамках Южно-Уральской интеллектуально-социальной программы для молодежи «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» по Челябинской области.

Научно-педагогический семинар «Наука в школе»

Научно-педагогический семинар Форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» состоится 19 или 20 декабря 2018 г. Доклады на семинаре должны обобщать опыт работы с творческой молодежью и быть полезными для специалистов разных профессиональных направлений.

Особый интерес представляют доклады, освещающие методику и практику реализации городских программ и проектов, их результаты и перспективы, а также технологии, направленные на развитие общественно-государственной системы молодежного научного творчества и интеллектуального развития.

Заявки на участие в работе семинара с докладом или без него должны быть переданы учебными заведениями и Представительствами КЦ до 16 ноября в Секретариат КЦ. Профессиональные работники, выступающие на семинаре с докладами, передают в секретариат вместе с заявками тезисы докладов (в том числе, в электронном виде).

Квота - не более одного доклада от учебного заведения города.



Всероссийская научно-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее»



**Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум «Шаг в будущее – Созвездие НТТМ»
Челябинск, 19-20 декабря 2018г.**

Регистрационная форма 1

З А Я В К А

на участие профессиональных работников г. Челябинска и Челябинской области в Научно-педагогическом семинаре «Наука в школе» программы «Шаг в будущее...»

Заполните, пожалуйста, машинописью или аккуратно печатными буквами отдельно на каждого участника и представьте в районное Представительства КЦ программы «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ» до 9 ноября 2018 г. Копию заявки представьте при регистрации участников конференции

Фамилия, имя, отчество

Направляющая организация

(учебное заведение, школа, лицей ...)

Контакты:

адрес

телефон

факс

электронная почта

Место работы

Должность

Ученая степень, звание

Доклад на Научно-педагогическом семинаре «Наука в школе» программы «Шаг в будущее» (15 мин; тезисы доклада объемом от 2 до 5 машинописных страниц /через 1,5 интервала/ должны быть представлены вместе с заявкой, в том числе в электронном варианте).

(название доклада)

Технические средства для доклада

(видеомагнитофон, проектор)

подпись участника

дата заполнения заявки

телефон

Секретариат - контакты:

г. Челябинск, ЮУрГУ, пр. Ленина, 76, ауд. 236/3Б

Руководитель КЦ «Шаг в будущее» Кузьмин Евгений Николаевич, тел. 265-82-17, 267-97-40

Зам. руководителя КЦ, куратор семинара – Андреева Наталья Александровна, тел. 265-82-17, 267-97-40

Секретарь ЧГКЦ «Шаг в будущее» Рычкова Наталья Евгеньевна

Подведение итогов Челябинского областного Форума

На первом этапе подводится командный рейтинговый балл отдельно по конкурсам исследователей «Творческие работы» (ИТР), рационализаторов «Полезная модель» (РПМ), интеллектуалов «Таланты развитой памяти и логики» (ТРПЛ), изобретательных «Технология творческого мышления» и т.д.

Результат командного конкурса ИТР для образовательного учреждения подводится как сумма:

- индивидуальных баллов участников, полученных ими на секциях конкурса: за личный диплом I степени – 4 балла, II степени – 3 балла, III степени – 2 балла, за грамоту – 1 балл.

Результат командного конкурса РПМ подводится аналогично командному конкурсу ИТР.

Результат командного конкурса ТРПЛ (2, 3 возрастные группы) подводится аналогично: за личный диплом I степени – 4 балла, II степени – 3 балла, III степени – 2 балла, за грамоту – 1 балл;

Результат во 2, 3 возрастных группах конкурса ТТМ-ТРИЗ подводится для команды следующим образом: каждое задание конкурса оценивается в 100 баллов, которые распределяются пропорционально между командами, положительно решившими данное задание. Если положительно решают только одна...четыре команды, то каждая из них получает по 20 баллов. Лучший результат в возрастной группе - максимальное количество баллов за все задания конкурса. Командные дипломы конкурса оцениваются следующим образом: за 1 место – 10 баллов, за 2 место 8 баллов, за 3 место 6 баллов.

Результат общекомандного зачета определяется сумма баллов, полученная за личные дипломы в конкурсах ИТР, РПМ, ТРПЛ и баллов за командные дипломы в конкурсе ТТМ, а также балла за участие в научно-педагогическом семинаре «Наука в школе», балла за рекламу школьной программы «Шаг в будущее...» в средствах массовой информации (об учащих, их научных руководителях, организаторах), балла за участие в конкурсе Фото-видео сюжетов.

Рейтинговый максимальный балл за рекламу – 7 баллов.

За заметки в прессе более 100 кв. см. и за теле-радио-выступление более 3 минут: в городских СМИ – (газета «Вечерний Челябинск» - **максимум 1,5 балла**, в других городских газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1,0 балла); в областных СМИ – (газета «Челябинский рабочий» - **максимум 1,8 балла**, в других областных газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1,0 балла); в Российских СМИ – («Учительская газета», газета «1 сентября», журнал «Юный техник», журнал «Техника молодежи», журнал «Изобретатель и рационализатор» – **максимум – 2,2 балла**, в других российских газетах и журналах, на радио и телевидении – максимум 1 балл).

Размещение на портале сайта МОУ рекламной информации о городской

интеллектуально-социальной программе для молодежи «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» с указанием всех конкурсов городской программы и координаторов программы в учебном заведении - **максимум 1,5 балла**. (Оценивается независимым экспертом и представляется в Оргкомитет ГКЦ протоколом **до 06.12.2018 г.**).

Представленная учебными заведениями информация о рекламе программы «Шаг в будущее...» в СМИ оценивается Секретариатом программы (возможно по согласованию совместно с координаторами Представительств ГКЦ). Если информация в СМИ не освещает работу программы «Шаг в будущее...», а лишь идет ее упоминание в рамках другого материала, то полученный рейтинговый балл уменьшается в 10 раз.

До 11 ноября 2018 г. координаторам учебных заведений программы «Шаг в будущее...» требуется сдать в Представительства ГКЦ документальное подтверждение рекламы за период **с 11 ноября 2017 по 10 ноября 2018 г.** – статью, аудио, видеофрагмент (оригинал) с указанием места выступления, даты и времени...

Рейтинговый максимальный балл за конкурс Фото-видео сюжетов:

- за 1 место - 5 баллов;
- за 2 место – 4 балла;
- за 3 место – 3 балла.

Рейтинговый балл в общекомандный зачет учреждения образования:

- за участие в семинаре «Наука в школе» в качестве докладчика – **2 балла**;
- за лучшие 10 докладов – дополнительный **1 балл** (определяют сами выступающие, исходя из практической ценности докладов);
- за участие координаторов программы «Шаг в будущее..» от МОУ (Представительства КЦ) в качестве слушателей семинара «Наука в школе» - **1 балл.**

КРИТЕРИИ, ИСПОЛЬЗУЮЩИЕСЯ ПРИ РЕЦЕНЗИРОВАНИИ И ОЦЕНКЕ РАБОТ (кроме направления Прикладное искусство)

Южно-Уральская интеллектуально-социальная программа для молодежи
«Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»

Южно-Уральский координационный центр НТТМ
«Интеллектуалы XXI века»

Южно-Уральский молодежный интеллектуальный форум
«Шаг в будущее-Созвездие НТТМ»



Содержание проекта исследования/критерии рецензирования проекта	
1	Тема (<i>что собирает автор исследовать?</i>); Основные идеи проекта
2	Что известно по данной теме в науке ? (<i>достоверный и полный реферативный обзор по теме</i>) Список использованной литературы.
3	Какая научно-исследовательская проблема есть по выбранной теме
4	Цель исследования (<i>зачем надо исследовать выбранную проблему</i>)
5	Гипотеза исследования (<i>вытекает из проблемы и цели, но если в гипотезе нет сомнения, то это не гипотеза</i>)
6	Актуальность исследования (<i>своевременность постановки проблемы; теоретическая и практическая значимость исследования</i>)
7	Объект исследования (<i>зависит от цели исследования</i>)
8	Метод исследования (<i>почему автор выбрал именно этот метод исследования</i>)
9	Какие собственные научные исследования содержит проект (<i>графики, таблицы...</i>)
10	Научное и практическое значения результатов работы (<i>открытия, изобретения, публикации, возможность использования в научной работе или учебном процессе</i>)
11	Новизна работы (<i>новые теоретические результаты; новый оригинальный эксперимент; новый теоретический или экспериментальный подход к решению известной проблемы; элементы новизны</i>)
12	Выводы (<i>должны быть согласованы с целью, гипотезой, проблемой</i>)
13	Применение результатов исследования
14	Перспективы проекта
15	Аннотация полная

Экспертная карта
с критериями оценки костюма и текстильных изделий

№ критерия	Критерии оценки	Оценочный балл	Наибольш. балл
1	Предварительная экспертиза работа (по представленному проекту)		
1.1	Структура работы (имеются: введение, постановка задача, основное содержание, выводы)		5
1.2	Актуальность разработки		10
1.3	Конструктивная целесообразность дизайнерского решения		10
1.4	Применение новых технологий и материалов, нетрадиционное применение известных матер-ов		10
1.5	Сопроводительный текст для демонстрации модели		5
1.6	Демонстрация работы на подиуме: - автор сам демонстрирует свою работу - работу демонстрирует не автор		5 0
1.7	Уровень графической подачи материала		5
1.8	Технический уровень исполнения изделия: конструктивные и технические особенности		5
2	Экспертная оценка демонстрации модели на подиуме		
2.1	Новизна идеи		15
2.2	Оригинальность художественного образа		15
2.3	Выразительность формы дизайнерского решения		15
3	Экспертная оценка профессионализма участника при обсуждении работы		
3.1	Умение защитить свою работу перед КЭК и ответить на вопросы экспертов		10
ИТОГО:			100

**Общие требования к содержанию и оформлению
исследовательских работ**

В состав работы входят аннотация и статья (описание работы). Эти части работы выполняются на отдельных листах и между собой не скрепляются.

Требования к тексту

Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4 (размеры: горизонталь - 210 мм, вертикаль - 297 мм). Текст печатается ярким шрифтом (размер шрифта - 12 кегель) через полтора интервала между строками на одной стороне листа. Формулы вписываются черной пастой (тушью), либо воспроизводятся на печатающем устройстве. Весь машинописный, рукописный и чертежный материал должен быть хорошо читаемым.

Заголовок

Аннотация и статья имеют стандартный заголовок: сначала печатается название работы (например, «**Исследование...**»), затем в центре листа фамилия

автора, ниже указывается область, город (поселок), учебное заведение, номер школы, класс (курс). В названии работы сокращения не допускаются. Количество слов в названии работы не должно превышать более восьми.

Состав работы

Аннотация. Должна содержать наиболее важные сведения о работе, в частности, включать следующую информацию: цель работы; методы и приемы, которые использовались в работе; полученные данные; выводы. Аннотация не должна включать благодарности и описание работы, выполненной руководителем.

Статья (описание работы). Статья в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской (творческой) работы. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Объем текста статьи, включая формулы и список литературы, не должен превышать 10 стандартных страниц. Для иллюстраций может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п. Нумерация страниц производится в правом верхнем углу. Основной текст доклада нумеруется арабскими цифрами, страницы иллюстраций - римскими цифрами.

Напечатанная статья и иллюстрации скрепляются вместе с титульным листом.

Титульный лист содержит следующие атрибуты: названия конференции (форума) и работы, указание города Челябинска; сведения об авторах (фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс) и научных руководителях (фамилия, имя, отчество, ученая степень и звание, должность, место работы).

На первой странице статьи сначала печатается стандартный заголовок, далее следует текст статьи, список литературы в порядке упоминания в тексте. Сокращения в названии статьи не допускаются.

Если в состав работы входит компьютерная программа, то к работе прилагается исполняемый программный модуль для IBM-PC совместимых компьютеров на диске CD-R или DVD-R и описание содержания диска.

Типовая структурная схема конкурсной работы

Научные работы, представляемые молодыми учеными на конференцию Форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ», должны содержать следующие основные элементы:

1. Титульный лист. 2. Введение. 3. Основное содержание.
4. Выводы (заключение). 5. Список литературы.

Остановимся кратко на содержании и основных разделах.

Введение имеет целью ознакомить читателя с сущностью излагаемого вопроса или с его историей, с современным состоянием той или иной проблемы, с трудностями принципиального или технического характера, которые препятствуют достижению цели работы. Поэтому именно во введении должна быть четко сформулирована цель работы. Ознакомившись с введением, читатель должен ясно представлять себе, о чем дальше пойдет речь, в чем суть

проблемы (задачи, вопроса, эксперимента и т.п.), какую цель поставил перед собой автор.

Объем введения - не более 1,5 страниц машинописного текста, рекомендуемый объем - 1 страница.

Помните, что умение кратко и по существу излагать свои мысли - это одно из достоинств научного работника. Никаких иллюстраций в раздел «Введение» помещать не нужно.

Основное содержание. Следующий после «Введения» раздел должен иметь заглавие, выражающее основное содержание работы, ее суть, научную идею и т.п. В этом разделе должна быть четко раскрыта новизна и достоверность результатов работы. Понятие «новизна» для участников конкурса вовсе не означает, что Вы должны «открыть Америку» - это трудно сделать, не закончив среднюю школу или ВУЗ, хотя принципиально такая возможность не исключена. Новым может быть, например, анализ известных научных фактов и оценка их автором работы; новое решение известной научной задачи, новая постановка эксперимента и т.п. Экспериментальные работы, макеты устройств и приборов, выполненные автором работы, почти всегда содержат элементы новизны, так как в таких работах принимает участие не только голова, но и руки. Умелые руки всегда ценятся высоко сами по себе, но особенно высоко - в инженерном деле. В то же время надо понимать, что новизна - это не самоцель работы; она должна быть логическим следствием самой сути работы.

В том же разделе работы должна быть доказана достоверность результатов, если она не очевидна из предшествующего опыта и уровня знаний. Достоверность результатов подтверждается, как правило, контрольными расчетами, примерами решения, макетами устройств, ссылками на литературные источники, подтверждающими правильность полученных результатов и т.д.

Выводы, или заключение - неотъемлемая часть работы. В этом разделе кратко формулируются основные результаты работы в виде утверждения, а не перечисления всего того, что было сделано. Выводы должны быть краткими и точными, и, как правило, состоять из одного-трех пунктов. Утверждающее содержание вывода - это то, на чем настаивает автор, что он готов защищать и отстаивать; иными словами, выводы - это убеждения автора работы, за которые он готов бороться. Например, в одной из конкурсных работ основной вывод был сформулирован так:

«Рассмотренные свойства кривых второго порядка (эллипса, параболы и гиперболы) в комбинации с кривыми высших порядков позволяют создавать новые виды оптических систем телескопов, преобразователей лазерного излучения, оптических дальномеров».

Здесь автор вывода занял ясную и твердую позицию: он утверждает, что найденные им «свойства ... позволяют ... создавать» нечто новое. Прав он или не прав - это другой вопрос, но то, что вывод сформулирован правильно - это бесспорно.

Работа завершается списком литературы. Это те литературные источники (книги, журнальные статьи, описания изобретений, справочники и т.д.), которые имеют прямое отношение к работе и использованы в ней. При этом в самом тексте работы должны быть обозначены номера позиций в списке литературы,

на которые ссылается автор. Эти номера в тексте работы заключают в квадратные скобки, например: [1]; в списке литературы квадратные скобки не ставят.

Общие рекомендации при написании творческой работы

В науке существуют традиции описания исследовательских результатов. Эти традиции достаточно универсальны и действуют в самых различных областях творчества. Ниже приводятся некоторые общие рекомендации, которых следует придерживаться.

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 решения проблемы с известными, причины использования предлагаемых методов (эффективность, точность, простота и т.д.), предложения по практическому использованию результатов.

Встречаются работы, авторы которых просто запрограммировали некоторый алгоритм решения задачи, но не знакомы с теоретическими и практическими сведениями, связанными с решаемой задачей. Такие работы, как правило, не представляют интерес для специалистов и авторам надо иметь это в виду.

Необходимо, чтобы компьютерные программы, содержащиеся в работе, сопровождалась:

- описанием задачи, предметной области, метода решения;
- изложением алгоритма решения задачи, программного интерфейса;
- описанием программы, входных и выходных данных и результатов;
- исполняемым программным модулем на диске DVD для IBM/PC;
- анализом результатов численного решения задачи;
- описанием характеристик вычислит. техники, на которой решалась задача.

Программные продукты должны быть предусмотрены для выполнения на совместимых с IBM/PC компьютерах. Не принимаются работы, содержащие только программу без необходимого описания.

Учащимся 9 – 11 классов и студентам 1 курсов ВУЗов рекомендуется (по возможности) отразить в своих работах раздел оценки уровня разработки по отношению к достигнутому уровню техники (знаний) в данной области (например, на базе патентного фонда Центра научно-технической информации - ЦНТИ).

РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО»

Несомненно, наличие для дизайна значения эстетической проблематики, понимание определенной родственности произведений дизайна с произведениями искусства и кардинального их отличия от произведений искусства. Так в дизайне формируется новая эстетика. Здесь используются выразительные средства искусства "образность", "гармония", "экспрессия" в контексте дизайнерской предметности. Переживание красоты в дизайнерском произведении теряет свою доминанту, растворяясь в ощущении удобства, комфорта, целостности. Возникает культурологическое понимание эстетики -

понятие более широкое, нежели традиционная эстетика. В объекте дизайна соединяется культурологическая идея (духовность, целостность, жизненность, значимость для личности) с требованием изготовления и употребления предмета.

Дизайнер иначе, чем художник оценивает жизнь. Он старается отстоять в своем творчестве целостный культурологический взгляд на жизнь человека, сделать акцент не на идеальное существование, а на реальное, полноценное, отвечающее культуре и жизни человека одновременно. Культурологическая проработка предполагает освещение связи объектов дизайна с общественными запросами, наличие представления о новых тенденциях развития моды. Критерий выразительности формы и конструктивной целесообразности дизайнерского решения здесь особенно актуален. Создание оригинального художественного образа требует глубокого проникновения в суть проблематики.

Экологические проблемы, порожденные научно-технической революцией, затрагивают все сферы человеческой деятельности. Экологизация современной науки - запрос времени. Экологическая проработка дизайнерского объекта включает: применение новых технологий и материалов (прошедших экологическую экспертизу); использование отходов производств для изготовления фрагментов костюма, обуви, аксессуаров; вторичное использование в нетрадиционном варианте изделия.

Эргономика изучает человека и его деятельность в условиях современного производства с целью оптимизации средств, предметов и процесса труда. Применительно к дизайну эргономический аспект играет весьма существенную роль. Улучшение свойств изделия, оптимизация его возможностей, удобство пользования - вот круг вопросов, решаемых дизайнером. Предложения по многофункциональности дизайнерского объекта, трансформации отдельных деталей изделия, эксплуатации предмета в нетрадиционном качестве, подкрепленные обоснованиями и расчетами, являются интересным исследовательским решением.

Критерии оценки костюма, текстильных изделий

Новизна идеи. Оригинальность художественного образа. Актуальность разработки. Уровень графической подачи материала. Технический уровень исполнения изделия: конструктивные и технологические особенности. Применение новых технологий и материалов, нетрадиционное применение известных материалов. Выразительность формы и конструктивная целесообразность дизайнерского решения. Умение представить свою работу и защитить ее перед жюри.

Советы докладчику

Во время доклада молодые исследователи демонстрируют свою работу. Для демонстрации участнику предоставляется стол и место для расположения плакатов, по возможности мультимедийная аудитория. Демонстрация должна отражать наиболее важные элементы работы, а именно: цель работы, методы и способы решения проблемы, результаты и выводы. Работа может демонстрироваться на плакатах, моделях, с помощью технических средств;

рекомендуется использование публикаций, свидетельств, отзывов, фотоальбомов, раздаточных материалов.

Во время доклада нужно иметь текст работы.

По направлению «Прикладное искусство» представляется модель костюма, текстильного изделия (все в оригинале), которые участник может показать на себе.

Для доклада на конференции форума «Шаг в будущее-Созвездие НТТМ» предоставляется время не более 10 минут. Этого вполне достаточно, чтобы изложить суть работы. Не бойтесь, что Вы не успели «сказать все». После доклада будут заданы вопросы, отвечая на которые, Вы, в сущности, дополняете свой доклад. Отрепетируйте его дома, когда Вам никто не мешает. Убедитесь, что Вы правильно распорядились отведенным для доклада временем. Типичная ошибка многих докладчиков заключается в том, что примерно 80% времени они тратят на введение, а оставшееся время - на изложение скороговоркой сути работы. Помните, что в экспертную комиссию отобраны специалисты, хорошо знакомые с современным состоянием науки и техники, и главная задача их заключается не столько в оценке содержания работы (они умеют это делать хорошо и быстро), а «увидеть» Вас в этой работе, оценить Ваш творческий вклад в представленную на конкурс работу.

Еще несколько советов докладчику:

1. Успокойтесь. Овладейте собой. Соберитесь с мыслями. Помните - Вас никто не обидит.
2. Назовите тему Вашей работы. Четко и ясно сформулируйте проблему и цель, используя, например, такие ключевые слова и фразы: «Цель работы заключается в...», «Цель работы заключается в том, что (чтобы) ..», «Исследование (работа, эксперимент) ставит своей целью...» и т.п.
3. Расскажите, каким путем вы шли к достижению поставленной цели, какие встретили трудности, как они были преодолены; одним словом, изложите основное содержание работы, ее идею и суть.
4. Сформулируйте наиболее важный, с Вашей точки зрения, результат работы, в виде основного вывода или заключения по работе.
5. Закончите выступление примерно так: «Доклад закончен. Благодарю за внимание».
6. Успокойтесь. Подготовьтесь к ответам на вопросы.

Приложение А - ОБРАЗЕЦ ИТОГОВОГО ПРОТОКОЛА на бумагоносителе
для Представительства КЦ

Форма № 1

Итоговый протокол от « » _____ 2018 г.
заседания секции исследовательских работ в номинации

№	Фамилия, имя, (телефон)	МОУ № (школа,..) / класс	Название работы	Балл	Место
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					

«_____»

Председатель секции _____
(подпись, Ф.И.О.(полностью), должность, место работы, телефон)

Приложение Б - ОБРАЗЕЦ СТАТИСТИЧЕСКОЙ СПРАВКИ на
бумагоносителя для Челябинского областного КЦ (сдается в Оргкомитет 16 ноября)

Форма № 2

Учебное заведение № (школа, лицей...) _____
Адрес, район города, контактный телефон секретаря.....

В Челябинский городской Оргкомитет
программы "Шаг в будущее..."

Статистическая справка для участия учебного заведения
в Челябинской молодежном интеллектуальном форуме "Шаг в будущее..."

Координатор программы «Шаг в будущее» по учебному заведению.....
Директор учебного заведения.....
(Ф.И.О., тел.(рабочий), тел.(мобильный), адрес электронной почты ОУ)

➤ Количество участников школьной конференции НТТМ всего и по конкурсам:

Таблица 1

	ИТР (чел.)	РПМ (чел.)	ТТМ (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ВСЕГО (чел.)
2 возр. гр. (5-8 кл.)					
3 возр. гр. (9-11 кл.)					
ИТОГО: 2, 3 в.гр.					

В том числе, количество учащихся из малообеспеченных семей - _____ чел. ;
количество учащихся из многодетных семей - _____ чел. ;
количество учащихся из опекунских семей - _____ чел. ;
количество учащихся-инвалидов - _____ чел.

➤ Количество учащихся по конкурсам и возрастным группам, которых учебное заведение (Представительство КЦ) направляет в Челябинск (ЮУрГУ) для участия в финале Форума «Шаг в будущее...» в соответствии заявкой по программе регистрации участников учреждения:....

Таблица 2

	ИТР (чел.)	РПМ (чел.)	ТТМ (чел.)	ТРПЛ (чел.)	ВСЕГО (чел.)
2 возр. гр. (5-8 кл.)					
3 возр. гр. (9-11 кл.)					
ИТОГО: 2, 3 в.гр.					

Директор МОУ _____

М.П.

(Руководитель Представительства КЦ)

**Приложение В - ОБРАЗЦЫ СОПРОВОДИТЕЛЬНОГО ПИСЬМА И
ЖУРНАЛОВ РЕГИСТРАЦИИ**

Форма № 3

Учебное заведение № (школа, лицей...) _____
 Адрес, район города, контактный телефон секретаря.....
 В Челябинский областной Оргкомитет
 программы "Шаг в будущее..."

**Сопроводительное письмо для участия учебного заведения
 в Челябинской молодежном интеллектуальном форуме "Шаг в будущее..."**

Администрация общеобразовательного учреждения (лицей, гимназия, школа...) в соответствии с положением об организациях - официальных участниках Челябинского и Южно-Уральского молодежного интеллектуального форума «Шаг в будущее - Созвездие НТТМ» просит зарегистрировать учреждение в качестве организации-официального участника Форума «Шаг в будущее...» (члена Координационного совета ГКЦ или Ассоциированного члена ГКЦ).

Учреждение регистрирует участников форума в соответствии со Статистической справкой по форме 2 (таблица 2).

Учреждение гарантирует, что все его участники Форума информированы об условиях участия в соответствии с данным ПОЛОЖЕНИЕМ.

Директор _____

М.П.

Форма 2А

**Журнал регистрации материалов, подаваемых Представительствами КЦ (ОУ)
 для участия в Форуме «Шаг в будущее...»**

Форма 2

№	№ МОУ	Возраст. группа (2, 3)	ИТР + РПМ (конкурсы исследователей «Творческие работы» + рационализаторов «Полезная модель»). Секция и фамилия конкурсанта:	Подпись
1	65	2-я	1.2 Петров; 3.2 Васильев; 6.1 Семенов	
		3-я	1.4 Иванов; 3.1 Антонов; 4.1 Сидоров; 5.1 Кузнецов; 6.1 Николаев; 6.1 Федоров; 6.2 Соколов	
		2-я		
		3-я		

Координатор Представительства КЦ (МОУ) _____

Вместо данного журнала МОУ или Представительство ГКЦ вместе с исследовательскими работами (2-4 возрастные группы) могут сдать распечатанный из программы регистрации (ЭПР-2018) список участников конкурсов форума от МОУ.

Приложение Г - ОБРАЗЕЦ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

ЮЖНО-УРАЛЬСКАЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ДЛЯ МОЛОДЕЖИ И ШКОЛЬНИКОВ "ШАГ В БУДУЩЕЕ - СОЗВЕЗДИЕ НТТМ"

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОЛОВНОЙ КООРДИНАЦИОННЫЙ ЦЕНТР НТТМ
«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЫ XXI ВЕКА»

Исследование тепловых генераторов НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Исследовательская (творческая) работа на Южно-Уральский
молодежный интеллектуальный форум "Шаг в будущее-Созвездие НТТМ"
(секция 1.2 «Энергетика»)

Автор:

Петров Иван Сергеевич,
Челябинская область, г.Златоуст,
МОУ СОШ №12, класс 10

Научный руководитель:

Кузнецов Анатолий Иванович,
доцент, кандидат физико-
математических наук,
Челябинский государственный
университет

(Возможны два руководителя)

**Приложение Д - ОБРАЗЕЦ стандартного заголовка
АННОТАЦИИ И РАБОТЫ**

Установка для электро-химического синтеза.

Егоров Антон Иванович,
Челябинская область, г. Кыштым, МОУ СОШ №7, класс 10

Текст аннотации печатается на одной стандартной странице формата А4 через полтора интервала между строками. Размер шрифта – 12 кегль. Содержание: наиболее важные сведения о работе; цель работы; методы и приемы, которые использовались в работе; полученные данные; выводы. Аннотация не скрепляется с научной статьей.

Краткая аннотация должна содержать не более 10 строк и также иметь стандартный заголовок

Южно-Уральская интеллектуально-социальная программа для молодежи и школьников «Шаг в будущее-Созвездие-НТТМ» отмечена:

- премией Президента Российской Федерации в области образования (Указ №79 от 25 января 2005 г.);
- премией Губернатора Челябинской области (постановление №324 от 10 октября 2008 г.);
- премией «ПРИЗНАНИЕ-2008» Челябинской Городской Думы и Администрации г. Челябинска
- премией Законодательного собрания Челябинской области (Постановление №1428 от 24 апреля 2013 г.).

**Челябинской городской и областной программе
«Шаг в будущее – Созвездие НТТМ» - 27 лет !**

Дорогие участники ПРОЕКТОВ! Помните, что победа в ваших руках. Залог победы - хорошая учеба и добротнo выполненная научная работа. Хорошая работа имеет замечательное свойство: когда Вы защищаете ее, она защищает Вас.

Оргкомитет

