

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении муниципального форума «Потенциал будущего» для обучающихся 5-11 классов образовательных учреждений, находящихся на территории ЗАТО Железногорск (в рамках муниципального этапа Краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири») в 2023 году

1. Общие положения

1.1. Муниципальный форум «Потенциал будущего» для обучающихся 5-11 классов образовательных учреждений ЗАТО Железногорск в 2023 году (далее – Форум) представляет собой совокупность образовательных конкурсных мероприятий: научно-практическая конференция и выставка, направленные на развитие исследовательского, научно-практического, инженерно-конструкторского и творческого мышления обучающихся с учетом приоритетных направлений государственной образовательной политики.

1.2. Учредитель Форума – Муниципальное казенное учреждение «Управление образования».

Организаторы Форума:

- муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Дворец творчества детей и молодежи» (далее – МБУ ДО «ДТДиМ»);
- муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» (далее – МБУ ДО «СЮТ»);
- муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Детский эколого-биологический центр» (далее – МБУ ДО «ДЭБЦ»).

1.3. Цели и задачи Форума:

- создать условия для повышения мотивации обучающихся к исследовательской, проектно-исследовательской, изобретательской и технической деятельности;
- презентовать профессиональному сообществу инструменты оценки образовательных результатов в рамках реализации дополнительных общеразвивающих программ научно-технического творчества: традиционных (предметных) и метапредметных (исследовательские и инженерные компетентности);
- представить современные техники и технологии, достижения в области науки и техники, лучшие образцы научно-технического творчества обучающихся в ЗАТО Железногорск;
- вовлечь обучающихся в поисково-исследовательскую деятельность, приобщить к решению задач, имеющих практическое значение для развития науки, культуры, интеллекта;
- подвести итоги исследовательской и проектно-исследовательской деятельности обучающихся 5-11 классов;

- представить лучшие работы на дистанционный этап Краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири»;

- сформировать команду обучающихся ЗАТО Железнодорожск для участия в интеллектуальных мероприятиях научного и технического творчества.

1.4. Руководство Форума.

Общее руководство по подготовке и проведению Форума осуществляет организационный комитет, в состав которого входят:

Скруберт И.В. – руководитель МКУ «Управление образования», председатель оргкомитета.

Титова Е.В. – зам. руководителя МКУ «Управление образования», заместитель председателя оргкомитета.

Члены оргкомитета:

Мартынова Е.Н. – специалист отдела общего и дополнительного образования МКУ «Управление образования»

Жихарева Л.А. – директор МБУ ДО «ДТДиМ»

Серебрякова Н.В. – директор МБУ ДО «СЮТ»

Савина Т.Ю. – директор МБУ ДО «ДЭБЦ».

Организационный комитет:

- определяет и контролирует общий порядок организации и проведения Форума;

- утверждает состав жюри;

- составляет схему проведения Форума и обеспечивает необходимые условия для его успешной работы;

- обобщает и анализирует итоги Форума (совместно с жюри), награждает победителей и призеров;

- рекомендует лучшие работы для участия в дистанционном этапе Краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири» (по представлению жюри);

- организует консультации по всем вопросам проведения Форума.

2. Участники Форума

К участию в Форуме приглашаются обучающиеся 5-11 классов муниципальных общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования и краевых общеобразовательных учреждений, находящихся на территории ЗАТО Железнодорожск, прошедшие отборочный (школьный) этап на уровне образовательного учреждения.

3. Содержание Форума

Форум направлен на повышение мотивации обучающихся к исследовательской, изобретательской и технической деятельности через демонстрацию экспертному и профессиональному сообществу изобретательского или исследовательского продукта, а также уровня владения компетентностями, позволившими его создать.

Этим обусловлен перечень номинаций Форума:

- Номинация «КОНФЕРЕНЦИЯ»

- Номинация «ТЕХНОСАЛОН».

Участник выбирает номинацию и направление номинации Форума.

4. Направления Форума

4.1. Направления номинации «ТЕХНОСАЛОН»:

- Прикладная радиоэлектроника (приборы по автоматике, измерительная техника, телеуправляемые механизмы, бытовая радиоэлектронная техника, приборы для радиоспорта, радиоуправляемых моделей и т.д.);
- Энергосберегающие технологии (новые принципы преобразования энергии, нетрадиционные и возобновляемые источники энергии, низкотемпературные системы, вакуумная техника и системы, плазменная техника и технология, способы повышения давления, компрессорная техника, пневмоавтоматика, гидравлика, гидромеханика и гидропривод);
- Прикладная механика и техника будущего (исследования устройств и принципов механизмов; проекты и модели техники будущего; разработка перспективной техники; проектирование технических средств различного назначения, машины, механизмы и т.д.)
- Машиностроение, системы и оборудование (станочное и иное оборудование, приборы, приспособления, механизмы для строительного и агропромышленного комплексов, деревообработки и лесоперерабатывающей промышленности, коммунального и фермерского хозяйств и др.);
- Транспортная и строительная техника (разработка перспективной транспортной техники, узлов, элементов приборов и оборудования колесных и гусеничных машин. Проектирование транспортных средств различного назначения для движения по дорогам и бездорожью, по поверхностям Земли и планет, строительные машины и агрегаты, сельскохозяйственные машины и механизмы, грузозахватывающие приспособления и др.);
- Космонавтика и ракетостроение;
- Информационные технологии в решении инженерных задач (создания собственных программных продуктов; информационные и телекоммуникационные технологии; робототехника; модели, устройства и системы автоматизации; опытные образцы, изготовленные с использованием современных информационных технологий; программное обеспечение);
- Экспериментальные и спортивные модели (экспериментальные модели транспортных средств, спортивный и стендовый моделизм).

4.2. Направления номинации «КОНФЕРЕНЦИЯ»

Физико-математические науки и информационные технологии на базе МБУ ДО «СЮТ» (662970, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, проспект Курчатова,15):

- Математика (исследования в области математики и математического моделирования);
- Информатика (исследования в области информатики и ИТ-технологий);
- Физика и астрономия (исследования в области физики, астрономии).

Естественные науки и современный мир на базе МБУ ДО «ДЭБЦ» (662971, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, ул. Сибирская,19):

- Химия и пищевые технологии (теоретическая химия, химические технологии в производстве, аналитическая химия, органический синтез, прикладные разработки в области пищевых технологий);
- Науки о земле (физическая и экономическая география, геология, петрография, минералогия, палеонтология, краеведение, туризм);
- Экология (экологический мониторинг, экологическое моделирование, исследование больших и малых экосистем, био- и агроценоз);
- Биология (общая биология, биологическое моделирование, зоология, ботаника, микробиология, сельское и лесное хозяйство, биотехнологии);
- Радиоэкология и атомная энергетика;
- Основы безопасности жизнедеятельности.

Социально-гуманитарные науки на базе МБУ ДО «ДТДиМ» (662971, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, ул. Андреева, 26):

- История (отечественная история различных периодов, история зарубежных стран, историческое моделирование, археология, работа с архивами, историография, краеведение);
- Обществознание (исследования в области философских систем, политология, дипломатия);
- Литература (отечественная и зарубежная литература);
- Лингвистика (исследования в области филологии, языковедения);
- Культурология (мировая художественная культура, различные отрасли искусствоведения, история культуры, современное искусство, этническая культура);
- Психология, педагогика (исследования в области психоанализа, социальной и возрастной психологии, педагогики);
- Экономика, социология (менеджмент управленческих систем и механизмов, экономического моделирования, социологии, социального моделирования и мониторинга, общественных инициатив, рекламы и связи с общественностью);
- Медицина (анатомия и физиология человека, медицинские технологии, антропология, валеология).

5. Форматы проведения конкурсных мероприятий

Выставка (V Муниципальная выставка технических идей и разработок) включает в себя стендовую защиту исследовательских и технических проектов, имеющих прикладное значение, готовый продукт для практического применения, оригинальные макеты, действующие образцы, экспонаты и т.д. Выставка проводится в виде индивидуальных собеседований участников с членами экспертного совета (жюри).

Конференция (XXXI Муниципальная научно-практическая конференция «Культура. Интеллект. Наука») включает в себя представление, обсуждение и экспертную оценку теоретических исследований и исследований в области фундаментальных наук, технических идей и проектов, находящихся на стадии незаконченной разработки (не обязательно наличие макета, экспоната, образца). Конференция проводится в виде докладов участников перед членами экспертного совета. Участники представляют свои работы и проекты с использованием

чертежей, графиков, конструкторской документации, фотографий, видеоматериалов, макетов, образцов, электронных презентаций.

Конкурсная работа (исследовательская работа или технический проект) может быть представлена только в одной из номинаций Форума по одному из направлений, определенных в пункте 3 настоящего Положения.

Учащиеся 5-х классов, представляющие конкурсные работы на Муниципальном форуме «Потенциал будущего», не участвуют в муниципальной научно-практической конференции «Я познаю мир».

6. Сроки и порядок работы Форума

Форум проводится в три этапа:

I этап – ДИСТАНЦИОННЫЙ, январь-февраль 2023 года.

Для участия в дистанционном этапе Форума координаторы исследовательской деятельности в образовательных учреждениях до **18:00 часов 22 февраля 2023 года** направляют в оргкомитет Форума протокол проведения школьного этапа, который оформляется по ссылке <https://clck.ru/aiQYN>

К протоколу прикрепляется приказ о проведении школьного этапа НПК.

Руководители исследовательских работ до 18:00 часов 22 февраля 2023 года оформляют заявку на каждую работу.

Подача заявок осуществляется в электронном виде по ссылке <https://clck.ru/aiQVN>



Для оформления заявки необходимо быть зарегистрированным пользователем платформы Google. Инструкцию по регистрации см. по ссылке http://dt26.ru/load/distant/instrukcija_po_registrfcii_v_google/65-1-0-467.

К заявке прикрепляются тезисы работы (Приложение № 3 к настоящему Положению), полный текст исследовательской работы (Приложение № 4 к настоящему Положению), а также, при необходимости, указывается ссылка на продукт творческой деятельности, созданный в ходе реализации проекта, при этом продукт должен быть заархивирован и загружен на любой файлообменник (Яндекс-диск <https://disk.yandex.ru/>, Google-диск <https://www.google.ru/drive/>, Облако <https://cloud.mail.ru> и т.п.).

Размер прикрепляемых файлов (тезисы, работа) должен быть не более 10МБ. Инструкцию по сжатию документов см. по ссылке http://dt26.ru/load/distant/instrukcija_po_szhatiju_dokumentov_word_i_powerpoint/65-1-0-475.

Ссылка на электронную форму заявки также будет размещена на сайтах МБУ ДО «ДТДиМ» <http://dt26.ru>, МБУ ДО «СЮТ» <http://syt.ru>, МБУ ДО «ДЭБЦ» <http://ecobiocentr.ru>.

II этап – ОТБОРОЧНЫЙ, февраль-март 2023 года.

С 24 февраля 2023 года по 06 марта 2023 года осуществляется экспертиза работ участников муниципального отборочного этапа Форума. Экспертный совет (жюри) рекомендует лучшие работы к участию в очном этапе Форума в формате конференции или выставки в соответствии со спецификой работы.

Участникам отборочного этапа рецензии, рекомендации и экспертные заключения не предоставляются. Протоколы экспертной оценки не публикуются, апелляции не принимаются.

Итоги муниципального отборочного этапа Форума будут опубликованы на сайте МБУ ДО «ДТДиМ» не позднее 7 марта 2023 года.

III этап – ОЧНЫЙ, март 2023 года.

ВЫСТАВКА проводится **11 марта 2023 года** с 10:00 часов (регистрация участников с 09:30 часов) на базе МБУ ДО «СЮТ» (662970, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, проспект Курчатова, 15). Выставка включает в себя стендовую защиту проектов, проводится в виде индивидуальных собеседований участников с членами экспертного совета (жюри).

КОНФЕРЕНЦИЯ проводится **18 марта 2023 года** с 10:00 часов (регистрация участников с 9:30 часов) на трех базовых площадках:

- МБУ ДО «ДТДиМ» (662971, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, ул. Андреева, 26);
- МБУ ДО «ДЭБЦ» (662971, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, ул. Сибирская, 19);
- МБУ ДО «СЮТ» (662970, Красноярский край, ЗАТО Железногорск, г. Железногорск, проспект Курчатова, 15).

Участники очного этапа должны иметь при себе полный печатный вариант своей работы; должны быть готовы представить свою работу (время доклада: до 7 минут) и ответить на вопросы членов жюри конференции.

У работы не должно быть более двух соавторов.

7. Расходы по проведению форума

Оплата членов жюри производится из средств субсидии на иные цели (местный бюджет).

8. Подведение итогов форума и награждение

Все участники муниципального Форума получают свидетельство участника конференции.

Победители и призеры (занявшие I-III место), а также лауреаты награждаются дипломами.

Подведение итогов.

В каждом направлении номинации «Техносалон» и «Конференция» определяются победители, призеры и лауреаты.

По итогам проведения отборочного и финального этапов Форума протоколы не публикуются и не рассылаются, апелляции не принимаются.

Телефоны учредителей и организаторов конференции:

МКУ «Управление образования» – 76-39-85;

МБУ ДО «ДТДиМ» – 75-62-24, 75-34-78, ответственный Жихарева Евгения Валерьевна;

МБУ ДО «ДЭБЦ» – 76-23-53, 76-23-54 ответственный Капитанова Татьяна Федоровна;

МБУ ДО «СЮТ» – 72-29-14, 72-67-61, ответственный Козырева Ирина Сергеевна.

Приложение № 1
к Положению о проведении
муниципального форума «Потенциал
будущего» для обучающихся 5-11
классов образовательных учреждений
ЗАО Железногорск (в рамках
муниципального этапа Краевого
молодежного форума «Научно-
технический потенциал Сибири»)
в 2023 году

Критерии оценки работ направлений выставки форума Номинация «ТЕХНОСАЛОН»

Критерии оценки работ по направлениям «Прикладная радиоэлектроника», «Энергосберегающие технологии», «Прикладная механика и техника будущего», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортная и строительная техника», «Космонавтика и ракетостроение», «Информационные технологии в решении инженерных задач»:

Критерии	Максимальная оценка, балл
Актуальность, новизна	5 баллов
Оригинальность идеи, наличие рационализаторского аспекта в работе	5 баллов
Согласованность структурных элементов проектирования (цель, задачи, методы, результат)	10 баллов
Грамотность технического решения и глубина проработки выбранной темы	10 баллов
Практическая и теоретическая значимость	10 баллов
Полнота решения проектной задачи	10 баллов
Знакомство с современным состоянием проблемы, знание литературы и результатов других исследований по выбранной теме	5 баллов
Собственные замечания эксперта, особое мнение жюри	5 баллов
Дополнительно для очного этапа Форума	
Представление работы (оформление работы, качество выполнения технической документации, макетного образца)	10 баллов
Эрудированность участника в рассматриваемой области, компетентность при защите: понимание целей и направления дальнейшего развития разработки	5 баллов

Критерии оценки работ по направлению «Экспериментальные и спортивные модели»:

Критерии	Максимальная оценка, балл
Новизна и оригинальность решения, наличие рационализаторского аспекта в работе	10 баллов
Аэро, гидродинамическое качество (функциональность поверхности)	5 баллов
Техническое совершенство конструкции	10 баллов
Собственные замечания эксперта, особое мнение жюри	5 баллов
Дополнительно для очного этапа Форума	
Представление работы (качество изготовления, масштаб, окраска, достоверность, детализировка)	10 баллов
Эрудированность участника в рассматриваемой области, компетентность при защите	5 баллов

Приложение № 2
к Положению о проведении
муниципального форума «Потенциал
будущего» для обучающихся 5-11
классов образовательных учреждений
ЗАО Железнодорожск (в рамках
муниципального этапа Краевого
молодежного форума «Научно-
технический потенциал Сибири»)
в 2023 году

Номинация «КОНФЕРЕНЦИЯ»
(XXXI Муниципальная научно-практическая конференция
«Культура. Интеллект. Наука»)

Критерии оценки работ по направлениям «Физико-математические науки и информационные технологии», «Естественные науки и современный мир», «Социально-гуманитарные науки».

Критерии оценки работ по направлениям номинации «Конференция» очный этап:

Критерии	Максимальная оценка, балл
Актуальность, новизна и оригинальность решения	10 баллов
Согласованность структурных элементов исследования (цель, задачи, методы, результат)	10 баллов
Оригинальность и корректность методов	10 баллов
Практическая и теоретическая значимость	10 баллов
Полнота решения исследовательского вопроса	10 баллов
Знакомство с современным состоянием проблемы, знание литературы и результатов других исследований по выбранной теме	5 баллов
Собственные замечания эксперта, особое мнение жюри	5 баллов
Представление работы (оформление работы, качество оформления работы, макетного образца)	10 баллов
Использование знаний вне школьной программы; владение предметными знаниями и нормативной базой	5 баллов
Логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления	5 баллов
Эрудированность участника в рассматриваемой области, компетентность при защите	5 баллов
Качество оформления презентации	5 баллов
ИТОГО	90 баллов

Приложение № 3
к Положению о проведении
муниципального форума «Потенциал
будущего» для обучающихся 5-11
классов образовательных учреждений
ЗАО Железнодорожск (в рамках
муниципального этапа Краевого
молодежного форума «Научно-
технический потенциал Сибири»)
в 2023 году

Требования к оформлению тезисов работ

1. Тезисы принимаются на русском языке.
2. Объем тезисов - не более 1 страницы формата А4.
3. Рекомендуемые поля страницы: верхнее и нижнее – 1,5 см; левое – 2,5 см; правое – 1 см; отступ красной строки 1,25 см. Шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 12 пт, междустрочный интервал – одинарный.
4. Оформление не должно включать излишеств, в том числе: различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов и т.п.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ТЕЗИСОВ

Секция «Медицина»

Сравнительный анализ заболеваемости коронавирусом в Железнодорожске и Красноярске

Автор: Иванов Иван Иванович, МБОУ Школа № 90, 10 класс

Руководитель: Петрова П.П., учитель биологии, МБОУ СОШ № 90

Научный руководитель: Сидорова С.С., к.м.н., доцент СФУ

Тезисы

Актуальность (проблема, гипотеза)

Цель:

Задачи:

1.

Н.

Объект исследования:

Предмет исследования:

Методы:

1.

Н.

Заключение (выводы):

Приложение № 4
к Положению о проведении
муниципального форума «Потенциал
будущего» для обучающихся 5-11
классов образовательных учреждений
ЗАО Железнодорожск (в рамках
муниципального этапа Краевого
молодежного форума «Научно-
технический потенциал Сибири»)
в 2023 году

Структура работы

Титульный лист (первая страница) содержит следующие атрибуты:

- название Форума;
- тема исследования, направление Форума;
- сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс, контакты: мобильный телефон, E-mail) и руководителях, в том числе о научном руководителе\консультанте (фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы; контакты: мобильный телефон, E-mail).

Научный руководитель\консультант отличается от руководителя наличием научной степени.

Образец титульного листа размещен в приложении № 5 к настоящему положению.

Текст работы (описание работы) – в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской работы. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Нумерация страниц производится в правом нижнем углу.

Список литературы в порядке упоминания в тексте. Сокращения в названиях статей не допускаются.

Текст работы включает в себя:

ВВЕДЕНИЕ:

- актуальность темы работы (почему важно исследовать эту тему, чем она значима сейчас; желательны ссылки на авторитетные работы, на мнение экспертов);
- постановка и формулировка проблемы (в чем выражается какое-либо противоречие, обозначается отсутствие каких-либо знаний и одновременно потребность в них);
- разработанность исследуемой проблемы: известные знания, положенные в основу данной работы (содержит ссылки на аналогичные работы, то есть обзор литературы по данному вопросу);
- цель (то, что предполагается получить по окончании работы). Цель должна быть одна, а также проверяема и конечна, поэтому в качестве цели не может быть

заявлен процесс, который развивается бесконечно (изучение, анализ, рассмотрение, поиск и т.п.);

- основные задачи отражают последовательность достижения цели; под задачами понимается то, что необходимо сделать, чтобы достичь намеченной цели (сопоставить, измерить, сравнить, оценить и т.д.);

- методы и методики (те способы деятельности, которыми Вы пользовались, чтобы разрешить поставленные задачи).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ раскрывает основное содержание, она разделена на отдельные части (разделы, главы) в соответствии с логикой работы. Части текста (разделы) отражают этапы работы. Следует помнить, что деление на главы возможно лишь при условии наличия в каждой главе двух и более параграфов, каждый из которых содержит, в свою очередь, не менее трех страниц текста. В конце каждой структурной части основного текста (т.е. раздела/главы/параграфа) автором работы должен быть сформулирован вывод.

Специально в тексте вывод ничем не оформляется, кроме расположения – он находится в последнем абзаце текста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

- результаты (подробное описание всех полученных результатов, которые соответствуют поставленным выше задачам; по каждой задаче должны быть получены один или несколько результатов);

- выводы, которые содержат краткие формулировки основных полученных результатов (соответствуют количеству задач), содержат описание возможности продолжения исследования;

- возможная область применения (если есть): приводятся интересные следствия результатов работы, указываются области их применения.

Используемые источники содержит только те источники, на которые есть ссылки в тексте работы. При заимствовании материала для работы из различного рода печатных или интернет источников необходимо приводить ссылки на данные источники с внесением их в список использованной литературы.

Приложения должны быть пронумерованы в соответствии со ссылками в тексте работы.

Приложение № 5
к Положению о проведении
муниципального форума «Потенциал
будущего» для обучающихся 5-11
классов образовательных учреждений
ЗАО Железногорск (в рамках
муниципального этапа Краевого
молодежного форума «Научно-
технический потенциал Сибири»)
в 2023 году

ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА

Муниципальный форум «Потенциал будущего»
для обучающихся 5-11 классов
образовательных учреждений ЗАО Железногорск

**Сравнительный анализ заболеваемости
коронавирусом в Железногорске и Красноярске**

Секция «Медицина»

Исследовательская работа
(проектно-исследовательская работа)

Автор:

Иванов Иван Иванович,
МБОУ «Средняя школа № 90», 10 класс,
т. 8-902-555-55-55,
e-mail: ivanov@yandex.ru

Руководитель:

Петрова П.П.,
учитель биологии, МБОУ Школа № 90,
т. 8-913-555-55-55,
e-mail: petrova@mail.ru

Научный руководитель:

Сидорова С.С.,
к.м.н., доцент СФУ