

Положение о муниципальном этапе краевого молодежного форума "Научно- технический потенциал Сибири " в 2021 году

1. Общие положения.

Краевой молодежный форум «Научно-технический потенциал Сибири» (далее – Форум) представляет собой совокупность образовательных конкурсных мероприятий: конференция, выставка, научные бои, компетентностный чемпионат, направленных на развитие исследовательского, научно-практического, инженерно-конструкторского и творческого мышления детей и молодежи, с учетом приоритетных направлений государственной образовательной политики.

Организатор муниципального этапа Форума - отдел образования администрации Краснотуранского района.

Муниципальный этап Форума проводится по двум номинациям – «Техносалон» и «Научный конвент».

Цель Форума: создание условий для повышения мотивации детей, учащейся к исследовательской, изобретательской и технической деятельности.

Задачи: представление современных техник и технологий, достижений в области науки, лучших образцов научно-технического творчества в районе выявление и дальнейшее сопровождение талантливых детей в области научно-технического творчества;

формирование команд школьников Краснотуранского района для участия в краевых, всероссийских и международных конкурсах в области научно-технического творчества.

2. Участники конференции.

Номинация «Техносалон»

на муниципальном этапе – школьники 3-11 классов Краснотуранского района, прошедшие отбор на уровне образовательных организаций.

Номинация «Научный конвент»

на муниципальном этапе – обучающиеся 5-11 классов, прошедшие отбор на уровне образовательных организаций.

3. Направления муниципального этапа Форума

Номинация «Техносалон» проводится по направлениям:

- прикладная радиоэлектроника (приборы по автоматике, измерительная техника, телеуправляемые механизмы, бытовая радиоэлектронная техника, приборы для радиоспорта, радиоуправляемых моделей и т. д.);
- энергетика (энергосберегающие технологии, альтернативная энергетика, умные энергетические сети, атомная энергетика, топливные элементы);

- рационализаторство и изобретательство (разработка новых решений и изделий, направленных на модернизацию в любой области техники и промышленности, модели техники будущего);
- машиностроение, системы и оборудование (технологии производства, машиностроение, приборостроение (измерительная техника, приборы));
- транспортные системы (все виды транспорта, беспилотные системы, логистические системы, системы безопасности в транспорте);
- космонавтика и аэрокосмическая техника;
- информационные технологии в решении инженерных задач (опытные образцы, изготовленные с использованием современных информационных технологий, робототехника, умный дом, устройства и системы автоматизации для промышленных и гражданских объектов, программное обеспечение, легио-конструирование);
- экспериментальные и спортивные модели (авиа-, ракето-, судо-, авто-конструирование и моделирование).

Номинация «Научный конвент» проводится по направлениям:

- математика, информатика (исследования в области математики и ИТ-технологий, математического моделирования, алгоритмов информатики, языков программирования, создания собственных программных продуктов, информационные и телекоммуникационные технологии);
- физика и астрономия (исследования в области физики, астрономии, радиоэкологии, атомной энергетики, нанотехнологий и энергетики);
- 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);
- 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);
- медицина (анатомия и физиология человека, медицинские технологии, антропология, валеология);
- 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 искусствознания, 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, социального моделирования и мониторинга, общественных инициатив, рекламы и связи с общественностью, социология).

4. Содержание и порядок проведения мероприятий Форума

Муниципальный этап Форума является отборочным и проводится по решению муниципальных органов управления образования в соответствии с настоящим положением.

Итоги школьного этапа направляются в оргкомитет в виде заявки для участия в муниципальном отборочном этапе Форума (приложение 1 для номинации «Техносалон», приложение 2 для номинации «Научный конвент»).

Номинация «Техносалон»

Первый этап –школьный: проводится с **15.03.2021 по 18.03.2021** года в образовательных учреждениях.

Второй этап— муниципальный отборочный: проводится с 19.03.21г. по 31.03.2021г.

Третий этап— муниципальный: **07.04.2021** г на базе МБОУ ДО «Дом детского творчества». Начало в 10-00.

Для участия в муниципальном этапе необходимо предоставить до 19.03.2021 г.:

- заявку по форме (приложение 1) в электронном виде,
- работу участника в печатном и электронном варианте,
- согласия на обработку персональных данных.

Муниципальный этап Форума в номинации «Техносалон» проводится в формате выставки технических работ и проектов участников.

Каждый проект представляет только один участник. Если проект подготовлен коллективом авторов, то участие двух человек (автор и соавтор) только по обязательному согласованию с оргкомитетом.

Итоги выставки муниципального этапа Форума в номинации «Техносалон» подводятся по 8 направлениям: в каждом направлении определяются не более 3 призеров с вручением дипломов I, II, III степени.

Номинация «Научный конвент»

Первый этап –школьный: проводится с **15.03.2021 по 18.03.2021** года в образовательных учреждениях.

Второй этап— муниципальный отборочный: проводится с 19.03.21г. по 31.03.2021г.

Третий этап— муниципальный: проводится **07.04.2021** г на базе МБОУ ДО «Дом детского творчества». Начало в 10-00.

Для участия в муниципальном отборочном этапе необходимо предоставить до 19.03.2021 г.:

- заявку по форме (приложение 2) в электронном виде;

- работу участника в печатном и электронном варианте (презентации, буклеты и др. сопутствующие материалы не нужны);
- данные о проверке работы на плагиат;
- согласие на обработку персональных данных.

Заявки, оформленные не по образцу, работы, представленные позже указанного срока, типированные как реферативные, лабораторные, практические, методические, эссе и другие неисследовательские работы, не принимаются. Переданные работы не возвращаются, рецензии авторам не выдаются.

Обязательным условием являются данные о проверке работы на плагиат (процент уникальности текста, полученный из программы «Антиплагиат» при проверке полного текста работы, включая титульный лист, список литературы и приложения. Воспользоваться программой можно онлайн по ссылке <https://users.antiplagiat.ru/>, либо скачать программу AntiPlagiarism.NET по ссылке <https://www.etxt.ru/antiplagiat/>).

Работы со степенью уникальности менее 30% (по направлениям гуманитарных, социально-гуманитарных наук) и работы со степенью уникальности ниже 60% (по направлениям естественнонаучных, физико-математических наук) к участию в краевом отборочном этапе не допускаются.

Экспертиза работ участников муниципального отборочного этапа в номинации «Научный конвент» осуществляется членами жюри в соответствии с критериями оценки отборочного этапа (приложение 3). Работы, прошедшие отбор допускают до участия в очном этапе, который проводится в формате конференции.

Конференция – представление, обсуждение и экспертная оценка исследований, идей и разработок участников. Конференция проводится по направлениям в виде докладов участников перед членами жюри. Участники представляют свои работы и проекты с использованием чертежей, графиков, фотографий, видеоматериалов, макетов, образцов, электронных презентаций. Доклад должен быть четким, логически выстроенным и аргументированным. Участник должен быть готов к вопросам не только со стороны экспертов, но и от других участников, присутствующих на направлении конференции; хорошо знаком с областью, в которой он представляет работу, имеющимися аналогами, технологиями. Члены жюри при обсуждении работы учитывают профессионализм участника, его возраст и образовательный уровень.

Участникам номинации «Научный конвент» необходимо подготовить 2 печатных экземпляра работ – для экспертов и для собственного использования. Экземпляр для экспертов авторам не возвращается. Работу на конференции должен представлять один автор, независимо от количества соавторов при выполнении работы.

Регламент выступления участника конференции:

5-7 минут – продолжительность выступления участника;

5 минут – вопросы аудитории: экспертов и участников направления.

Итоги работы Форума подводятся членами жюри в каждом направлении в двух возрастных категориях:
номинация «Техносалон» – школьники 3-8 классов и 9-11 классов;
номинация «Научный конвент» – школьники 5-8 классов и 9-11 классов.
На основании протокола направления конференции в каждой возрастной категории определяется не более 3 призеров.

**Заявка на участие в муниципальном этапе краевого молодежного форума
"Научно-технический потенциал Сибири"**

МБОУ «_____»

№	Номинация /направление	Название работы	Тип работы	ФИ авторов работы	Класс	Руководитель
1.						

**Требования к конкурсным документам краевого отборочного этапа Форумав
номинации «Техносалон»**

Пакет конкурсных документов включает в себя:

Заявка на участие в отборочном этапе от образовательной организации технических проектов.

Конкурсные проекты участников, состоящие из:

а) Презентации с подробным описанием проекта в форматах PDF или PPT. Общее число слайдов — не более 15 слайдов.

б) Текста проекта в формате PDF, объемом не более 20 машинописных страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии.

в) Иллюстративных материалов (при наличии экспонатов, действующих устройств, моделей, образцов):

фото устройства или экспоната (в формате jpg, png, pdf),

демонстрационное видео работы устройства, модели (на усмотрение участников).

Согласия на обработку персональных данных участников отборочного этапа Форума (форма согласия размещена на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров <http://www.dvpion.ru/> в разделе «Краевые мероприятия»).

Информация из заявки вносится в базу данных номинации «Техносалон». Ошибки при заполнении заявки повлекут за собой ошибки в официальных документах мероприятия, а также невозможность электронных отправок.

Вся ответственность за содержание текстов, стиль изложения и грамматику возложена на авторов, а также на их руководителей. Авторы гарантируют, что данные материалы не содержат в себе неправомерно используемую информацию.

Структура текстовой части проекта

Титульный лист

наименование учреждения;

название номинации и направления Форума; название проекта;

сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, муниципальное образование, учебное заведение, класс);

сведения о руководителе (фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы).

Введение

актуальность темы проекта (почему важно разработать эту тему, чем она значима сейчас);

постановка и формулировка проблемы, новизна идей;

существующие аналоги Вашей разработки или уже существующие способы решения сформулированной Вами проблемы.

Основное содержание

цель проекта (то, что предполагается получить по окончании работы). Целей не может быть много – одна или две. Цель должна быть проверяема, конечна.

основные задачи отражают последовательность достижения цели; под задачами понимается то, что необходимо сделать, чтобы достичь намеченной цели;

техники и технологии, используемые в работе, способы деятельности, которыми Вы пользовались, чтобы разрешить поставленные задачи;

принципиальная схема разработки, графическое изображение, описание устройства, особенности конструкции, используемые материалы (если таковые имеются).

Заключение

результаты (подробное описание полученных результатов, которые соответствуют поставленным выше задачам);

выводы и практические рекомендации (применение результатов проекта, описание проблемы, которая решается благодаря результатам применения данного технического проекта);

перспективы проекта (необходимо описать положительный эффект от проекта (разработка новой технологии производства и т.п.)).

Список литературы, использованное программное обеспечение (завершает проект, печатается в алфавитном порядке на отдельной странице. Он отражает только ту литературу, которую изучил и использовал автор непосредственно в процессе подготовки проекта).

Требования к оформлению текстовой части проекта

Страница: формат А4.

Поля: верх – 2 см, низ – 2 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см. Шрифт Times New Roman, шрифткегель 12.

Межстрочный интервал 1, «по ширине».

Количество страниц не более 20, включая титульный лист и приложения. Формат файла с тестовой частью работы – pdf.

Название файлов презентации и текста проекта соответствует муниципальному образованию и фамилии автора (если авторов несколько – то указывать их в алфавитном порядке).

пример 1: Шарыповский_Петров.ppt,

пример 2: Красноярск_Иванов_Сидоров.pdf.

Требования к иллюстративным материалам Фото устройства, экспоната

Допускается 2-3 фото. Формат файла jpg, png, pdf, не более 15 Мб. Фото устройства или экспоната должно быть цветным, качественным. Размер фото не менее 10x15 см (1200x1790 пикселей), разрешение не менее 72 dpi.

Демонстрационное видео работы устройства, модели (на усмотрение участников)

Видеоматериалы размещаются на Youtube или облачном хранилище. Продолжительность видеосъёмки не более 2 мин. Видеосъёмка должна включать (это может быть голос за кадром или титры):

Территория

Номинация

Название проекта

Кто автор проекта

Ссылка на данные материалы должна быть доступна до 31 декабря 2021 г.

**Заявка на участие в муниципальном этапе краевого молодежного форума
"Научно-технический потенциал Сибири"**

МБОУ « _____ »

№	Номинация /направление	Название работы	Тип работы	ФИ авторов работы	Класс	Руководитель
1.						

Требования к регистрации участников муниципального этапа Форума в номинации «Научный конвент»

Координатор НОУ предоставляет обязательный пакет конкурсных документов:

1. Заявка от ОУ для участия в муниципальном этапе (отчет, приказ об итогах школьного этапа);
2. Заявка участников (файл работы в формате pdf: титульный лист, тезисы, текст работы). Электронный вариант файла должен быть предоставлен в формате pdf объемом не более 3 Мбайт, название файла соответствует фамилии и имени автора (если авторов несколько – то первого из них по алфавиту. Например: Иванов.pdf, Салимов_Якушев.pdf).

Титульный лист - информация об авторе, руководителях, контакты, тема работы, направление, секция.

Тезисы - аннотация к работе, отражающая основные этапы ее выполнения, результаты и практическую значимость исследования.

Конкурсная работа (текст работы) – необходимо наличие введения, постановки задач исследования, анализа и обзора существующей информации по исследуемому вопросу, основной части, заключения (выводов), списка использованной литературы и приложений.

В работах и тезисах необходимо проверить грамматику и стиль изложения. 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.

Структура конкурсной работы

1. Титульный лист (первая страница) содержит следующие атрибуты: название Форума и образовательного учреждения, в котором была выполнена работа, тема исследования, сведения об авторе (фамилия, имя, отчество, дата рождения, 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. Личная подпись автора и руководителей на титульном листе обязательна. Для обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам отдела научного творчества Красноярского краевого Дворца пионеров («Наблюдай и исследуй», «Юный исследователь», «Экспедиция к успеху. Моделирование исследовательской работы», «Авторская школа ученого-исследователя») указание научного консультанта обязательно. Образец титульного листа размещен на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия».

2. Введение включает следующие:

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).

3. 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.

4. Заключение включает следующие:

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.

5. Список литературы 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.

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

Требования к оформлению

Страница: формат А4;

Поля: верх – 2 см, низ – 2 см, слева – 3 см, справа – 1,5 см;

Шрифт: кегль 12, гарнитура Times New Roman;

Межстрочный интервал 1,5.

Количество страниц не более 15, включая титульный лист и приложения.

Формат файла с работой – pdf.

Размер файла не более 3 Мбайт.

Название файла соответствует фамилии (если авторов несколько – то первого из них по алфавиту. Например: Иванов.pdf, Салимов_Якушев.pdf).

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
Название муниципального образования

КРАЕВОЙ МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ
«НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИБИРИ»

НОМИНАЦИЯ «НАУЧНЫЙ КОНВЕНТ»

Направление:

«Название работы»

Фамилия, имя, отчество участника
сокращенное название образовательного
учреждения по уставу, класс
дата рождения участника
e-mail автора работы
контактный телефон автора работы
_____ /личная подпись/

Фамилия, имя, отчество руководителя,
место работы, должность
контактный телефон
e-mail
_____ /личная подпись/

Фамилия, имя, отчество научного
руководителя (консультанта) – если есть
ученая степень, место работы
контактный телефон
e-mail
_____ /личная подпись/

С условиями Конкурса ознакомлен(-а) и согласен(-а). Организатор конкурса оставляет за собой право использовать конкурсные работы в некоммерческих целях, без денежного вознаграждения автора (авторского коллектива) при проведении просветительских кампаний, а также полное или частичное использование в методических, информационных, учебных и иных целях в соответствии с действующим законодательством РФ.

Населенный пункт, 2021

ОТЧЕТ
о проведении школьного этапа краевого молодёжного форума
«Научно-технический потенциал Сибири»

ОУ	
Название школьного этапа	
ФИО ответственного за проведение школьного этапа	
Должность, место работы, телефон, e-mail	
Количество участников 5-11 кл. в ОУ	5-8 класс - _____ 9-10 класс - _____ 11 класс - _____ ИТОГО
Школьные научно-практические конференции (НПК)	
Количество работ школьных НПК	
Количество участников школьных НПК	5-8 класс - _____ 9-10 класс - _____ 11 класс - _____ ИТОГО
Количество работ, рекомендованных для участия в муниципальном этапе Форума	___ \ кол-во школьников ___
Ссылка на новостной источник о проведении мероприятия с фотоотчётом	

Директор

/ФИО/
подпись, печать

Критерии оценки муниципального этапа Форума в номинации «Научный конвент»

- 1. Общая логика изложения, структура текста работы**
 - Аннотация (0-5 баллов)
 - Общая структура работы (0-5 баллов)
 - Логика изложения, согласованность структурных элементов работы (0-5 баллов)
- 2. Основное содержание работы**
 - Постановка исследовательского вопроса, цели исследования (0-5 баллов)
 - Материалы и методы исследования (0-5 баллов)
 - Описание результатов (0-5 баллов)
- 3. Оценка собственных достижений автора**
 - Использование современных научных данных, знаний вне школьной программы (0-5 баллов)
 - Объективная новизна работы, знакомство с современным состоянием проблемы (0-5 баллов)
 - Степень самостоятельности при выполнении работы, субъективная новизна (0-5 баллов)
- 4. Качество представления исследования:**
 - Качество доклада и общая эрудиция, ответы на вопросы (0-5 баллов)
 - Качество представления материалов исследования, наглядность (0-5 баллов)
 - Качество оформления работы, грамотность и корректность текста (0-5 баллов)
- 5. Неранжируемые параметры оценки**
 - Тип работы (исследовательская, проектно-исследовательская, другая)
 - Отметка особого уровня ораторского мастерства докладчика при публичном выступлении (есть/нет)

Максимально возможная сумма баллов составляет 60.

Победители определяются по рейтингу в соответствующем направлении НПК в своей возрастной группе.

Оценка по неранжируемым параметрам не влияет на итоговый рейтинг.

Комментарии к системе оценки рекомендуемого экспертного листа муниципального этапа номинации «Научный конвент»

Уважаемые эксперты и организаторы муниципального этапа форума! Обращаем ваше внимание на то, что предложенная система оценки опирается на экспертное мастерство и требует некоторого единообразия понимания критериев.

Логика оценивания предполагает 4 группы критериев, каждая из которых содержит 3 критерия с возможной оценкой от 0 до 5 баллов, где 0 - полное отсутствие соответствий критерию, а 5 - полное соответствие критерию. Максимальный балл по каждой группе критериев составляет 15 баллов, максимальный суммарный балл составляет 60 баллов.

Пятая группа критериев не предполагает дифференцированной оценки, и необходима для определения типа работы и потенциального отбора участников конкурса «Научные бои». По итогам оценки работ участников муниципального этапа определяется рейтинг участника по секциям конференции, где первым по рейтингу считается участник (участники), набравший наибольшее количество баллов, а последним - наименьшее.

Для единообразия понимания предложенных критериев предлагаем воспользоваться следующими описаниями:

1. Общая логика изложения, структура текста работы.

Эта группа критериев предполагает оценку по параметру «общее понимание исследовательского подхода и владение компетентностями исследователя». При оценке по критериям необходимо обратить внимание на то, насколько хорошо автор понимает последовательность и порядок выполнения исследования, выделяет ли необходимые структурные элементы, выстраивает ли связи между ними. При оценке следует учесть следующие определения критериев:

- **Аннотация.** Критерии оценки аннотации предполагают умение автора кратко представить цель, основное содержание и назначение своего исследования, разделить главное и второстепенное, суметь отразить суть работы без подробных деталей и уточнений. Аннотация должна давать исчерпывающее представление о том, что именно и для чего сделал автор. Объем аннотации не должен превышать 1 страницы печатного текста.

- **Общая структура работы.** Оценивается наличие необходимых структурных элементов работы, их последовательность и корректность формулировок. Также важно оценить способность автора работать с содержанием элемента структуры и понимание назначения этого элемента в исследовательской работе. Необходимо отметить наличие введения, основной части, заключения и списка использованных источников. Работа должна содержать формулировку исследовательского вопроса и его актуальности, гипотезу, цель и задачи работы, обоснования выбора метода исследования, описание применяемых методов и методик, результаты и оценку их достоверности, выводы и их обсуждение. Для проектно-исследовательских работ оценивается наличие описания прикладного значения и/или порядка использования выводов исследования.

- **Логика изложения, согласованность структурных элементов работы.** Оценивается логическое соответствие между структурными элементами работы: гипотеза должна содержать предполагаемый ответ на исходный исследовательский вопрос, выбранный метод должен подходить для проверки предложенной гипотезы, задачи должны соответствовать цели и отражать ход реализации исследования и выполнения метода, оценка результатов должна соответствовать требованиям метода, вывод должен соответствовать ответу на исходный исследовательский вопрос.

2. Основное содержание работы.

Эта группа критериев предполагает оценку предметного содержания работы и в первую очередь учитывает степень проработанности исследовательской задачи, адекватность выбранного способа проверки гипотезы и корректность его выполнения,

глубину погружения в предметную среду и проблему. Это предметные критерии, оценку по которым необходимо проводить специалисту предметной научной секции.

●**Постановка исследовательского вопроса, цели исследования.** Необходимо оценить корректность формулировки вопроса, обоснованность предложенной гипотезы, актуальность поставленной исследовательской задачи и потенциальную достижимость цели исследования.

●**Материалы и методы исследования.** Оцениваются основания выбора метода для проверки гипотезы, адекватность и возможность его применения в конкретных условиях, корректность описания и выполнения выбранной методики, подбор материалов и оборудования, способы регистрации результата.

●**Описание результатов.** Оценивается способность автора давать оценку достоверности полученных результатов, выбирать способ обработки результатов, интерпретировать данные в соответствии с исходным вопросом, анализировать не прямые результаты и эффекты и обсуждать непрогнозируемые результаты.

3. Оценка собственных достижений автора.

Группа критериев относится к педагогической оценке личных достижений автора в процессе выполнения исследования и освоения соответствующих способов деятельности. При оценке по данным критериям необходимо использовать не только пассивные инструменты, но и активные формы выявления соответствия критерию (уточняющие и рефлексивные вопросы, вопросы на понимание и общую эрудицию). Для корректной оценки по педагогическим критериям желательно наличие у эксперта педагогического опыта работы со старшеклассниками, студентами начальных курсов или профильного образования (психология/педагогика).

●**Использование современных научных данных, знаний вне школьной программы.** Необходимо оценить степень выхода за границы области предметных знаний, ограниченной школьной программой соответствующего класса и уровень общей эрудиции автора. Рекомендуем выставлять оценку в зависимости от обширности продемонстрированных знаний, использования сложной литературы, современных научных данных, развернутых ответов на вопросы в области общей эрудиции, демонстрации широкого кругозора и умения использовать данные смежных научных областей.

●**Объективная новизна работы, знакомство с современным состоянием проблемы.** Оценивается глубина погружения в область научной проблемы, работы с научными источниками, знание позиции ведущих исследователей в выбранной области, обоснованность выбора гипотезы, подтверждаемое обсуждением и цитированием авторитетных источников. Выделение автором объективной новизны своей работы или её потенциальной возможности.

●**Степень самостоятельности при выполнении работы, субъективная новизна.** Оценивается степень собственного вклада в выполнение исследования, понимание ценности и объективного объема этого вклада, степень рефлексивности собственных действий и достижений в процессе выполнения исследования. Часто для оценки уровня самостоятельности необходимо задавать вопросы на уточнение, понимание сути и назначение представленного исследования. Важно оценить, какой образовательный результат был получен автором в процессе выполнения работы.

4. Качество представления исследования.

Эта группа критериев предполагает оценку способности автора к представлению собственного исследования, понимания требований целевой аудитории и способность адаптировать информацию к наилучшей для выбранной аудитории формы представления. В данном случае рекомендуется оценивать соответствие заявленному формату пленарной конференции. Оценивается готовность автора к публичному выступлению, навык диалога с аудиторией, ответов на вопросы.

●**Качество доклада и общая эрудиция, ответы на вопросы.** По данному критерию следует оценить соответствие требованиям к докладу конференции, способность к удержанию регламента времени, степень адаптации текста доклада специфике аудитории, качество изложения материала, интерактивное поведение, умение реагировать на вопросы, слышать суть обращения и отвечать в соответствии с формулировкой вопроса по существу.

●**Качество представления материалов исследования, наглядность.** По критерию следует оценить качество материалов презентации автора, соответствие их требованиям конференции и общим законам восприятия информации. Балл может быть увеличен в зависимости от уровня использования автором инфографики, наглядных материалов, сравнительных таблиц, модельных экспериментов. Важно помнить, что материалы должны быть уместны и необходимы для понимания сути проведенного исследования.

●**Качество оформления работы, грамотность и корректность текста.** Критерий предполагает оценку качества текста исследовательской работы, соответствие требованиям оформления, грамотность изложения -как орфографическую и лексическую, так и содержательную (корректное использование научных терминов, уместное применение способов демонстрации научных данных, адекватный объем информации об исследовании -необходимый и достаточный для понимания проделанной работы, но без излишних подробностей). Понимание культуры оформления научной информации, соответствие выбранному жанру текста и речевой стилистике, грамотное отображение таблиц, графиков, диаграмм, фотографий, приложений, ссылок на литературные источники.

Обращаем ваше внимание, что для корректного отображения рейтинга участников необходимо единое понимание критериев для всех экспертов научной секции, поскольку при математическом подсчете следует определить итоговый балл участника по формуле среднего значения между баллами всех экспертов:

$$ИБ = \frac{ЭБ_1 + ЭБ_2 + \dots + ЭБ_n}{n},$$

где ИБ = итоговый балл участника, ЭБ -балл эксперта, n -количество экспертов.

В случае различного понимания системы оценки можно получить существенные различия в экспертных баллах, связанные не с личной экспертной оценкой, а разным пониманием критерия. Для наглядности оценки работы участника по отдельным критериям рекомендуем определять среднее значение между баллами всех экспертов по отдельным критериям. Рейтинг участников рекомендуем получать формированием списка по порядку от участников с наибольшим количеством баллов к участникам с наименьшим, среди которых участник с наибольшим количеством баллов получает наивысший ранг.

Неранжируемые параметры оценки

Используются для упрощения работы с рекомендациями на участие в последующих конкурсных этапах форума “Научно-технический потенциал Сибири”. Не оцениваются дифференцированно, эксперту необходимо только поставить отметку на основе субъективного восприятия.

●**Тип работы** (исследовательская, проектно-исследовательская, другая). Необходимо понимать, что для участия в номинации научный конвент принимаются только исследовательские и проектно-исследовательские работы. Другие типы работ необходимо отметить уже на муниципальном этапе во избежание рекомендации на дистанционный этап работы, не соответствующей требованиям по типу. Особенно важно отметить и выделить ПРОЕКТНЫЕ, РЕФЕРАТИВНЫЕ, ЛАБОРАТОРНЫЕ работы, а также ЭССЕ, как наиболее часто встречающиеся работы неподходящих типов, рекомендованных к участию в дистанционном этапе номинации “Научный конвент”.

●**Отметка особого уровня ораторского мастерства докладчика при публичном выступлении (есть/нет).** Критерий может быть использован для рекомендации к участию в конкурсе “Научные бои” и основательной подготовке автора, в случае, если работа будет рекомендована к участию в очном этапе форума по итогам дистанционного отбора.

Номинация «Техносалон»

Критерии оценки работ по направлениям «Прикладная радиоэлектроника»,

«Энергетика», «Рационализаторство и изобретательство», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортные системы, космонавтика и аэрокосмическая техника»
«Информационные технологии в решении инженерных задач»: актуальность, новизна результатов – 5 баллов;
грамотность технического решения и глубина проработки выбранной темы – 5 баллов;
знакомство с современным состоянием проблемы, знание литературы и результатов других исследований по выбранной теме – 5 баллов;
представление работы: качество выполнения технической документации, макетного образца (при наличии экспоната), оформления работы, использование технических средств – 5 баллов;
оригинальность идеи, наличие рационализаторского аспекта в работе – 5 баллов;
компетентность участника при защите: понимание целей и направления дальнейшего развития разработки – 5 баллов.

Критерии оценки работ по направлениям «Прикладная радиоэлектроника и энергетика», «Рационализаторство и изобретательство», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортные системы, космонавтика и аэрокосмическая техника», «Информационные технологии в решении инженерных задач»: актуальность, новизна результатов – 5 баллов;
грамотность технического решения и глубина проработки выбранной темы – 5 баллов;
знакомство с современным состоянием проблемы, знание литературы и результатов других исследований по выбранной теме – 5 баллов;
представление работы: качество выполнения технической документации, макетного образца (при наличии экспоната), оформление работы, использование технических средств – 5 баллов;
оригинальность идеи, наличие рационализаторского аспекта в работе – 5 баллов;
компетентность участника при защите: понимание целей и направления дальнейшего развития разработки – 5 баллов.

Критерии оценки работ по направлению «Экспериментальные и спортивные модели»: новизна и оригинальность решения – 5 баллов;
аэро, гидродинамическое качество (функциональность поверхности) – 5 баллов;
техническое совершенство конструкции – 10 баллов;
качество изготовления, масштаб, окраска, достоверность, детализировка – 10 баллов.

Состав жюри муниципального этапа краевого молодежного форума
"Научно-технический потенциал Сибири"

Номинация «Техносалон»

Воробьева Ю.В., методист ОО;

Бабич М.В., педагог дополнительного образования МБОУ ДО "Дом детского творчества".

Номинация «Научный конвент»

- *математика:*

Мельникова Н.П., учитель МБОУ "Саянская СОШ"

Унгалова В.Н., учитель МБОУ "Кортузская СОШ"

- *биология, химия, экология:*

Красикова Г.В., учитель МБОУ "Беллыкская СОШ"

Нефедова М.П., учитель МБОУ "Краснотуранская СОШ"

- *история, обществознание :*

Зобов А.И., учитель МБОУ "Лебяженская СОШ"

Ковалев А.В., учитель МБОУ "Краснотуранская СОШ"

Остапенко А.Н., учитель МБОУ "Краснотуранская СОШ"

- *литература , лингвистика, культурология:*

Лябохова С.В., учитель МБОУ "Краснотуранская СОШ"

Бойченко А.Н., учитель МБОУ "Кортузская СОШ"

Никитина И.А., учитель МБОУ "Лебяженская СОШ"