

СОГЛАСОВАНО
первый заместитель
министра образования
Красноярского края

 Н.В. Анохина

УТВЕРЖДЕНО
директор Красноярского
краевого Дворца пионеров

 Р.А. Мандрик

Положение
о проведении краевого молодежного форума
«Научно-технический потенциал Сибири»

1. Общие положения.

1.1. Настоящее положение о проведении краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири» (далее – Форум) определяет цели, задачи, порядок организации, проведения и подведения итогов Форума.

1.2. Форум проводится во исполнение задачи регионального проекта «Успех каждого ребенка» по формированию эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся, в соответствии с перечнем мероприятий для детей и молодежи на 2021 год, утвержденного приказом министерства образования Красноярского края от 24.12.2020 № 634-11-05.

1.3. Форум представляет собой совокупность образовательных конкурсных мероприятий – конференция, выставка, конкурс «Научные бои», компетентностный чемпионат, направленных на развитие мотивации к исследовательской, научно-практической, инженерно-технической и творческой деятельности.

1.4. Форум проводится по двум номинациям – «Техносалон» и «Научный конвент».

1.5. Форум является отборочным мероприятием для участия во всероссийских и международных конкурсных мероприятиях в сфере научного и технического творчества, включенных в перечни мероприятий для детей и молодежи Министерства просвещения Российской Федерации или Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, или проводимых при поддержке Министерства просвещения Российской Федерации и (или) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

1.6. Учредитель Форума – министерство образования Красноярского края.

1.7. Организаторы Форума:

краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Красноярский крайевой Дворец пионеров» (далее – Красноярский крайевой Дворец пионеров);

федеральное государственное бюджетное учреждение науки институт физики им. Л. В. Киренского Сибирского отделения Российской академии наук;

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»;

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации;

гуманитарный институт федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский федеральный университет».

1.8. Партнеры и поддерживающие организации Форума:

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет»;

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева»;

федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук»;

краевое государственное автономное учреждение «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности»;

краевое государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр развития профессионального образования»;

Красноярское региональное отделение общероссийской общественной организации «Союз машиностроителей России»;

муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр дополнительного образования города Лесосибирска»;

муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» г. Назарово Красноярского края;

муниципальное образовательное бюджетное учреждение дополнительного образования дом детского творчества, г. Минусинск;

муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр технического творчества», г. Бородино;

информационный центр по атомной энергии (ИЦАЭ) в г. Красноярске.

2. Цели и задачи Форума:

создать условия для повышения мотивации детей и молодежи к исследовательской, изобретательской и инженерно-технической деятельности;

презентовать профессиональному сообществу инструменты оценки образовательных результатов в рамках реализации образовательных программ научно-технического творчества, в том числе предметных и метапредметных результатов (исследовательских и инженерных компетентностей);

представить современные техники и технологии, достижения в области науки и техники, лучшие образцы научно-технического творчества детей и молодежи края – победителей конкурсов, выставок регионального и всероссийского уровней;

сформировать команды Красноярского края для участия во всероссийских и международных конкурсах в области научно-исследовательской, инженерно-технической, изобретательской деятельности детей и молодежи.

3. Участники Форума

3.1. Участниками Форума являются обучающиеся краевых государственных, муниципальных, частных образовательных организаций Красноярского края.

3.2. В каждой номинации Форум проводится для двух возрастных групп участников.

Номинация «Техносалон»:

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования 3-8 классов;

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования 9-11 классов и обучающиеся организаций среднего профессионального образования.

Номинация «Научный конвент»:

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования 5-8 классов;

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования 9-11 классов.

4. Этапы Форума. Содержание Форума.

4.1. Форум включает три этапа:

I этап – муниципальный этап, февраль - март 2021 года;

II этап – отборочный этап, апрель - июнь 2021 года;

III этап – финальный этап, ноябрь 2021 года.

Отборочный и финальный этапы Форума проводятся в дистанционном формате.

4.2. Конкурсные мероприятия Форума.

Выставка представляет собой стендовую защиту исследовательских работ и технических проектов, имеющих прикладное значение, в том числе готовых продуктов для практического применения, оригинальных макетов, действующих образцов, экспонатов и др. Выставка проводится в форме собеседований (интервью) участников с членами экспертного совета.

Конференция включает в себя представление, обсуждение и экспертную оценку теоретических исследований и исследований в области фундаментальных наук, технических проектов, находящихся на стадии незаконченной разработки (наличие макета, экспоната, образца необязательно). 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 и др.

Конкурс «Научные бои» является одним из форматов публичного научно-популярного представления результатов собственных исследований и технических разработок, позволяющий участнику продемонстрировать уровень презентационных навыков, мастерства оратора, а также глубины понимания тематики своей работы.

Компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания» (далее – компетентностный чемпионат) представляет собой игровую соревновательную форму событийного мониторинга компетентностных образовательных результатов, актуальных для решения исследовательских и инженерно-технических задач. В основе оценки компетентностей используется технология компетентностных чемпионатов «МетаЧемп».

4.3. Направления Форума.

Номинация «Техносалон»:

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»:

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 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, социального моделирования и мониторинга, общественных инициатив, рекламы и связи с общественностью, социология).

4.4. Конкурсная работа (исследовательская работа или технический проект) может быть представлена только в одной из номинаций Форума

по одному из направлений, определенных в пункте 4.3 настоящего Положения.

5. Организационные комитеты Форума

5.1. На каждом этапе Форума создаются организационные комитеты (далее – оргкомитеты), которые осуществляют общее руководство на соответствующем этапе.

5.2. Функции организационных комитетов Форума.

5.2.1. Функции оргкомитета муниципального этапа (далее – муниципальный оргкомитет):

определение порядка, формы и сроков проведения муниципальных мероприятий Форума;

использование официального названия и логотипа Форума;

участие в формировании состава экспертов;

утверждение программы проведения муниципального этапа Форума;

использование при экспертизе рекомендуемых критериев оценки работ для муниципального этапа;

определение участников отборочного этапа Форума: в номинации «Техносалон» – из числа победителей и призеров конкурсов технической направленности, в номинации «Научный конвент» – из числа победителей, обладателей дипломов I степени муниципальных конкурсных мероприятий, соответствующих содержанию Форума;

внесение сведений об участниках, признанных победителями и призерами муниципальных этапов, в подсистему «Одаренные дети» КИАСУО;

утверждение кандидатуры муниципального координатора в номинации «Научный конвент» – ответственного лица в муниципальном образовании за реализацию мероприятий в номинации «Научный конвент».

5.2.2. Функции муниципального координатора в номинации «Научный конвент»:

формирование отчета и подготовка документов для оформления заявки на отборочный этап;

взаимодействие с оргкомитетом отборочного этапа Форума;

организация участия делегации от муниципалитета в финальном этапе Форума.

5.2.3. Функции оргкомитета отборочного и финального этапов (далее – краевой оргкомитет):

определение порядка, формы и сроков проведения мероприятий отборочного и финального этапов Форума;

утверждение требований к проведению этапов Форума;

согласование состава экспертного совета Форума по номинациям;

утверждение программы проведения финального этапа Форума;

организация информационной компании по освещению конкурсных

мероприятий Форума в средствах массовой информации;
анализ и обобщение итогов проведения Форума.

5.3. Краевой оргкомитет имеет право представить для участия в отборочном и финальном этапах Форума:

в номинации «Научный конвент» – обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам «Наблюдай и исследуй», «Юный исследователь», «Экспедиция к успеху. Моделирование исследовательской работы», прошедших внутренний конкурсный отбор;

в номинации «Техносалон» – обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе «Школа технической и технологической культуры», представивших лучшие проекты по результатам итоговой конференции интенсивной школы.

6. Организация и порядок проведения этапов Форума

6.1. Муниципальный этап Форума.

Этап проводится по решению муниципальных органов управления образованием в соответствии с настоящим Положением. Формат проведения этапа определяется муниципальным оргкомитетом. При проведении этапа муниципальный оргкомитет выполняет функции, определенные в пункте 5.2.1 настоящего Положения.

По итогам муниципального этапа определяется состав участников отборочного этапа Форума.

6.2. Отборочный этап Форума.

6.2.1. Отборочный этап Форума проводится в дистанционном формате на электронных площадках по номинациям, включает в себя предоставление заявок на участие, экспертизу конкурсных работ, подведение итогов.

6.2.2. Порядок предоставления заявок на участие в отборочном этапе.

Номинация «Техносалон».

В сроки с 16 по 26 апреля 2021 года образовательным организациям необходимо пройти регистрацию на электронной площадке номинации «Техносалон» (адрес будет сообщен дополнительно), разместить заявку и конкурсные документы победителей и призеров муниципального этапа.

Номинация «Научный конвент».

В сроки с 29 марта по 16 апреля 2021 года муниципальному координатору необходимо пройти регистрацию на электронной площадке номинации «Научный конвент» (<http://ntps.dvpion.ru/>), разместить заявку и конкурсные документы победителей муниципального этапа.

Требования к содержанию и оформлению конкурсных документов участников публикуются на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров (www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия».

Заявки и конкурсные документы, предоставленные после окончания сроков приема заявок, не принимаются и не рассматриваются.

6.2.3. Экспертиза конкурсных работ в отборочном этапе.

Экспертиза конкурсных работ проводится в следующие сроки:
номинация «Техносалон» – в сроки с 1 по 14 мая 2021 года;
номинация «Научный конвент» - в сроки с 26 апреля по 17 мая 2021 года.

Оценка работ на отборочном этапе проводится в соответствии с критериями по номинациям, опубликованными на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров (www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия».

6.2.4. Подведение итогов отборочного этапа.

По итогам отборочного этапа формируется состав участников финального этапа в каждой из номинаций. Формат представления конкурсной работы в финальном этапе (выставка, конференция) определяется экспертным советом.

Списки участников финального этапа публикуются краевым оргкомитетом на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров (www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия» не позднее 10 июня 2021 года.

6.3. Порядок проведения отбора для участия в конкурсе «Научные бои».

6.3.1. В мероприятиях по отбору на конкурс «Научные бои» могут принимать участие только участники финального этапа Форума.

6.3.2. Для участия в конкурсе «Научные бои» необходимо:
в сроки с 27 сентября по 10 октября 2021 года пройти регистрацию на участие в конкурсе «Научные бои» и выполнить первое отборочное задание;

в сроки с 18 октября по 22 октября 2021 года в заочной форме выполнить задание полуфинала конкурса.

По итогам полуфинала в срок не позднее 1 ноября 2021 года определяются шесть финалистов конкурса «Научные бои».

Ссылка на регистрацию, первое отборочное задание, задание полуфинала, список финалистов публикуются на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров в разделе «Краевые мероприятия» (www.dvpion.ru) и в группе «Движение юных исследователей | ДЮИС» в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/duis24>).

6.3.3. Финал конкурса «Научные бои» проходит в рамках финального этапа Форума. Для шести финалистов конкурса в заочной форме предоставляется организационное и тренерское сопровождение по подготовке к финалу конкурса.

6.4. Финальный этап Форума.

6.4.1. Все мероприятия Форума проводятся на онлайн-платформе Форума. Документы, связанные с организацией и проведением финального этапа Форума (перечень документов в пункте 10 настоящего Положения), публикуются на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров (www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия», а также в группе «Движение юных исследователей | ДЮИС» в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/duis24>).

6.4.2. Участниками финального этапа являются:
в номинации «Техносалон» – победители и призеры отборочного этапа;
в номинации «Научный конвент» – авторы работ, рекомендованных к участию по результатам отборочного этапа.

Для подтверждения участия в финальном этапе необходимо в срок до 15 октября 2021 года подать заявку в краевой оргкомитет Форума. При отсутствии подтверждения в указанные сроки участники к мероприятиям финального этапа Форума не допускаются.

6.4.3. Выставка и конференция.

Представление работ в номинации «Техносалон» проводится по 6 направлениям конференции и 6 направлениям выставки, в номинации «Научный конвент» – по 14 направлениям конференции и 4 направлениям выставки.

Защита исследовательских работ и технических проектов будет проходить на онлайн-платформе согласно расписанию работы направлений по номинациям.

6.4.4. Конкурс «Научные бои».

В финале конкурса «Научные бои» участники представляют научно-популярное выступление на основе собственного исследования или технической разработки для широкой публики. Регламент выступления – 5 минут. При выступлении запрещено использовать мультимедийные презентации, приветствуется применение простого реквизита и проведение демонстрационных экспериментов. Финал конкурса «Научные бои» проводится на онлайн-платформе согласно программе Форума.

6.4.5. Компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания».

В рамках компетентностного чемпионата определяется уровень владения инженерными и исследовательскими компетентностями. Принять участие в компетентностном чемпионате могут только участники финального этапа Форума.

6.5. Для оценивания исследовательских работ и технических проектов участников на отборочном и финальном этапах Форума краевым оргкомитетом формируются экспертные советы по номинациям, в состав которых входят сотрудники научных организаций и организаций высшего

образования, специалисты промышленных предприятий, организаций дополнительного образования, учреждений среднего профессионального образования.

Составы экспертных советов утверждаются приказом Красноярского краевого Дворца пионеров.

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

6.7. Предоставление работ для участия в Форуме означает согласие участника с настоящим Положением, включая сроки проведения, порядок предоставления заявок на участие, требования к конкурсным документам.

7. Награждение победителей и призеров Форума

7.1. Отборочный этап.

В номинации «Техносалон» итоги подводятся в каждом из 8 направлений с вручением победителям и призерам дипломов I, II, III степени и подарков по пяти территориальным округам Красноярского края (восточные, западные, северные, южные, центральные группы территорий).

В номинации «Научный конвент» итоги подводятся в каждом из 14 направлений с вручением победителям дипломов I степени в двух возрастных категориях.

7.2. Финальный этап.

Определение победителей и призеров Форума в каждой из номинации осуществляется по результатам участия в конкурсных мероприятиях Форума (выставка или конференция, компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания», конкурс «Научные бои»).

Номинация «Техносалон».

Награждение проводится по 6 направлениям конференции и 6 направлениям выставки по двум возрастным категориям в каждом направлении с вручением медалей и дипломов I, II, III степени.

Номинация «Научный конвент».

Награждение проводится по 14 направлениям конференции и 4 направлениям выставки по двум возрастным категориям в каждом направлении с вручением дипломов I, II, III степени и подарков.

Всем участникам финального этапа в номинации «Научный конвент» вручаются свидетельства участников.

Экспертный совет имеет право не определять победителей и призеров в любом направлении выставки или конференции Форума (в том числе по отдельным возрастным категориям) в случае, если количество участников в возрастной категории составляет менее 3 человек.

При равенстве суммарного количества баллов у двух и более участников в любом направлении конференции или выставки экспертный

совет имеет право устанавливать более одного победителя или призера в направлении (в том числе по отдельным возрастным категориям). При установлении нескольких победителей или призеров (в том числе по отдельным возрастным категориям) награждение осуществляется в пределах призового фонда Форума.

7.3. Конкурс «Научные бои».

Финалисты конкурса «Научные бои» получают дипломы участников. Победителю конкурса, занявшему I место, вручается диплом и кубок победителя конкурса «Научные бои». По результатам зрительского голосования вручается приз зрительских симпатий.

7.4. Компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания».

По итогам компетентностного чемпионата определяется победитель в каждой из номинаций, которым вручаются диплом и кубок победителя в номинации.

7.5. По итогам проведения финального этапа Форума могут быть присуждены специальные дипломы и призы от организаторов, партнеров, поддерживающих организаций и молодежного жюри.

7.6. Победители и призеры финального этапа Форума рекомендуются экспертными советами по номинациям к участию во всероссийских и международных конкурсных мероприятиях в области научного и технического творчества детей и молодежи. В случае отмены финального этапа Форума для участия во всероссийских и международных конкурсных мероприятиях могут быть рекомендованы победители и призеры отборочного этапа Форума.

Результаты участия в Форуме могут быть зачтены в качестве личных достижений в образовательных организациях высшего образования в соответствии с Правилами приёма, утверждаемыми образовательными организациями самостоятельно.

8. Финансирование

8.1. Финансирование расходов, связанных с организацией и проведением отборочного этапа Форума (обеспечение дистанционной защиты работ, наградная продукция, оплата труда экспертов, презентационные аксессуары), осуществляется за счет средств краевого бюджета.

8.2. Финансирование расходов, связанных с организацией и проведением финального этапа (обеспечение онлайн-защиты проектов по направлениям, проведение компетентностного чемпионата, обеспечение информационным освещением, видео-лекциями, организация церемоний открытия и закрытия, оформление мест проведения, оплата труда экспертов, наградная продукция) осуществляется за счет средств краевого бюджета.

9. Контакты организаторов Форума

Адрес краевого оргкомитета: 660049, г. Красноярск, ул. Конституции СССР, 1, Красноярский краевой Дворец пионеров.

Контакты:

номинация «Научный конвент»: отдел научного творчества, *e-mail*: dv pion-nauka@yandex.ru, тел. (391) 212-24-33;

номинация «Техносалон»: отдел технического творчества, *e-mail*: dv pion-tech@yandex.ru, тел. (391) 212-23-10;

конкурсное мероприятие «Научные бои»: отдел научного творчества, *e-mail*: dv pion-nauka@yandex.ru, тел. (391) 212-24-33;

компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания»: dv pion-nauka@yandex.ru, тел. (391) 212-24-33.

10. Перечень документов для организации и проведения Форума

10.1. Все документы, используемые для организации и проведения мероприятий Форума, публикуются краевым оргкомитетом на официальном сайте Красноярского краевого Дворца пионеров (www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия» и в группе «Движение юных исследователей | ДЮИС» в социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/duis24>).

10.2. Документы для организации и проведения муниципального этапа в номинации «Научный конвент»:

1) Рекомендуемые критерии оценки для муниципального этапа.

10.3. Документы для организации и проведения отборочного этапа в номинациях «Техносалон» и «Научный конвент»:

1) Требования к заявкам и конкурсным документам на участие в отборочном этапе Форума по обеим номинациям.

2) Форма отчёта и перечень документов отчета муниципального координатора о проведении муниципального этапа Форума в номинации «Научный конвент».

3) Критерии отборочного этапа номинации «Научный конвент».

4) Система оценки отборочного этапа.

10.4. Документы для организации и проведения финального этапа в номинациях «Техносалон» и «Научный конвент»:

1) Форма и требования к заявке, подтверждающей участие в финальном этапе (для участников, рекомендованных по результатам отборочных этапов Форума).

2) Требования к содержанию и представлению исследовательских работ и технических проектов;

3) Критерии оценки работ направлений конференции Форума.

4) Критерии оценки работ направлений выставки Форума.

5) Критерии оценки конкурса «Научные бои».

6) Перечень оцениваемых компетентностей, базовые алгоритмы компетентностей;

- 7) Программа мероприятий Форума;
- 8) Инструкция по работе на онлайн-платформе.
- 9) Система оценки финального этапа.