

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

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

1.2. Учредитель Форума – министерство образования Красноярского края.

**Организаторы Форума:**

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

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

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

муниципальная образовательная бюджетная организация дополнительного образования дом детского творчества, г. Минусинск;

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

**Партнеры Форума:**

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский федеральный университет» (далее – СФУ);

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

государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный педагогический университет имени В.П. Астафьева»;

краевое государственное автономное учреждение «Красноярский крайовой

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»;

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

краевое государственное автономное учреждение «Красноярский региональный инновационно-технологический бизнес-инкубатор»;

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Красноярский педагогический колледж № 2»;

научно-образовательный центр молодых ученых Сибирского федерального университета (НОЦМУ СФУ);

Совет молодых ученых при Губернаторе Красноярского края;

автономная некоммерческая организация «Красноярский детский технопарк «Кванториум».

### **1.3. Цели и задачи Форума:**

создать условия для повышения мотивации детей и молодежи к 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 молодежи в крае – победителей конкурсов, выставок всероссийского и регионального уровней;

сформировать команды школьников Красноярского края для участия во всероссийских и международных конкурсах в области научного и технического творчества молодежи в соответствии с перечнем олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2018/19 учебный год.

## **2. Участники Форума**

В Форуме принимают участие:

### **Номинация «Техносалон»:**

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования в возрасте 10-14 лет;

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования и организаций среднего профессионального образования (далее – учреждения СПО) в возрасте 15-20 лет.

**Номинация «Научный конвент»:**

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования в возрасте 10-14 лет;

обучающиеся общеобразовательных организаций, организаций дополнительного образования в возрасте 15-20 лет.

### **3. Содержание Форума**

Форум направлен на повышение мотивации детей и молодежи 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 форматов конкурсных мероприятий Форума: выставка, конференция, научные бои, компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания».

Представление конкурсных продуктов в номинациях проходит по направлениям. Участник Форума выбирает номинацию и направление, формат представления конкурсного продукта определяется экспертным советом номинации Форума на краевом отборочном этапе.

#### **3.1. Направления Форума**

**Номинация «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);

техника будущего (проекты и модели техники будущего);

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 (робототехника, легио-конструирование, модели, устройства и системы автоматизации для промышленных и гражданских объектов; опытные образцы,

изготовленные с использованием современных информационных технологий, программное обеспечение);

экспериментальные и спортивные модели (экспериментальные модели транспортных средств, спортивный и стендовый моделизм).

#### **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, социологии, социального моделирования и мониторинга, общественных инициатив, рекламы и связи с общественностью).

### **3.2. Форматы конкурсных мероприятий**

**Выставка** 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 (интервью).

**Конференция** 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 членам экспертного совета. Участники представляют свои работы и проекты с использованием чертежей, графиков, конструкторской документации, фотографий, видеоматериалов, макетов, образцов, электронных презентаций.

**Научные бои** представляют собой новый формат публичного популярного представления результатов собственных исследований и технических разработок, позволяющий участнику продемонстрировать уровень презентационных навыков, мастерства оратора, а также глубины понимания тематики своего исследования.

**Компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания»** представляет собой комплексную игровую соревновательную форму событийного мониторинга компетентностных образовательных результатов, актуальных для самостоятельного решения исследовательских и инженерно-технических задач. Под компетентностным образовательным результатом понимается устойчивое полезное внутреннее изменение человека, предполагающее способность и стремление совершать определенные действия.

#### **4. Организация и порядок проведения Форума**

4.1. Для организации Форума формируются организационные комитеты:  
на муниципальном этапе – из представителей органов местного самоуправления, образовательных организаций муниципального уровня;  
на краевом отборочном и очном этапах – из представителей органов местного самоуправления, организаторов и партнеров Форума.

Оргкомитеты определяют порядок, форму и сроки проведения мероприятий Форума, утверждают требования к проведению этапов Форума, готовят материалы для освещения мероприятий в средствах массовой информации, проводят анализ мероприятия, подводят итоги.

Для оценивания проектов и исследовательских работ участников, представленных на мероприятиях Форума, формируется экспертный совет, состоящий из учёных, аспирантов вузов, студентов, специалистов предприятий, организаций дополнительного образования, учреждений СПО.

Для оценки готовности выставочных экспозиций участников краевого очного этапа Форума формируется выставочный комитет из представителей краевого оргкомитета, который проверяет экспозицию каждого участника на предмет удовлетворения условиям оформления и содержания, принимает решение о допуске работ к демонстрации (в соответствии с программой выставки), решает организационные вопросы в ходе работы выставки краевого очного этапа Форума.

Оргкомитет имеет право оформлять персональные приглашения для участия в краевом отборочном и очном этапах, в том числе:

победителям итоговой конференции краевой интенсивной школы «Школа технической и технологической культуры»;

победителям дистанционного конкурса творческих и исследовательских работ учащихся «Страна чудес – страна исследований».

#### 4.2. Сроки и порядок проведения.

Форум проводится в три этапа:

I этап – муниципальный, февраль-март 2018 г.;

II этап – краевой отборочный, апрель 2018 г.;

III этап – краевой очный, ноябрь 2018 г. (г. Красноярск).

##### 4.2.1. Муниципальный этап.

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

##### 4.2.2. Краевой отборочный этап.

Номинация «Техносалон».

Этап проводится 16-20 апреля 2018 г. в формате выставки технических работ и проектов участников по пяти территориальным образовательным округам Красноярского края:

Восточный округ - г. Бородино;

Западный округ - г. Назарово;

Северный округ - г. Лесосибирск;

Южный округ - г. Минусинск;

Центральный округ - г. Красноярск.

Информация о проведении отборочного этапа рассылается организаторами Форума в каждом территориальном образовательном округе.

Количество участников отборочного этапа в каждом территориальном образовательном округе не превышает 100 человек. Каждый проект представляет только один участник. Если проект подготовлен коллективом авторов, то участие двух человек (автор и соавтор) только по обязательному согласованию с оргкомитетом.

По итогам выставки краевого отборочного этапа призы рекомендуются экспертным советом к участию в краевом очном этапе Форума в одном из двух форматов: конференции или выставке.

Номинация «Научный конвент».

Для организации участия и оценки работ в краевом отборочном этапе Форума создана электронная база данных номинации «Научный конвент» (далее – база данных). Муниципальному координатору учебно-исследовательской деятельности необходимо:

до 23 марта 2018 г. пройти регистрацию в базе данных по ссылке, опубликованной на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия» <http://dvpion.ru/kurs/festkon.asp>

с 23 марта до 8 апреля 2018 года загрузить пакет конкурсных документов, согласно приложению 1. Работы, поступившие позже указанных сроков, не зарегистрированные по единой форме приема работ или с неполным набором документов, к участию не допускаются.

Обязательным условием являются данные о проверке работы на плагиат. Рекомендуемые ресурсы для проверки указаны в приложении 1.

Муниципальный координатор учебно-исследовательской деятельности, руководитель работы и участники самостоятельно определяют направление работы. В спорных ситуациях необходимо обратиться в оргкомитет Форума.

С 9 апреля по 15 мая 2018 года осуществляется экспертиза работ участников краевого отборочного этапа в номинации «Научный конвент» в базе данных преподавателями вузов, представителями Совета молодых ученых, магистрантами, аспирантами вузов в соответствии с критериями оценки краевого отборочного этапа (приложение 2). Экспертный Совет рекомендует лучшие работы к участию в краевом очном этапе в формате конференции или выставки в соответствии со спецификой работы.

Участникам краевого отборочного этапа номинации «Научный конвент» рецензии, рекомендации, экспертные заключения не предоставляются. Протоколы экспертной оценки не публикуются, апелляции не принимаются.

Итоги краевого отборочного этапа Форума публикуются оргкомитетом на официальном сайте [www.dvpion.ru](http://www.dvpion.ru) и в группе «Научно-технический потенциал Сибири» во ВКонтакте [www.vk.com/ntps2018](http://www.vk.com/ntps2018) не позднее 18 мая 2018 года.

#### 4.2.3. Краевой очный этап.

Краевой очный этап Форума состоит из четырех конкурсных мероприятий: конференции, выставки, научных боев и компетентностного чемпионата.

В номинации «Техносалон» призеры краевого отборочного этапа Форума подтверждают участие в краевом очном этапе и направляют заявку в оргкомитет до 18 октября 2018 года (приложение 3).

В номинации «Научный конвент» муниципальный координатор учебно-исследовательской деятельности подтверждает участие в краевом очном этапе Форума до 18 октября 2018 года: загружает в базу данных заявку с подписью руководителя и печатью направляющей организации или управления образованием муниципалитета. Форма заявки будет опубликована на официальном сайте [www.dvpion.ru](http://www.dvpion.ru) не позднее 1 октября 2018 года. В случае соавторства принять участие может только один автор работы, второй соавтор – по согласованию с оргкомитетом.

#### **Выставка и конференция.**

Представление работ в номинации «Техносалон» проводится по 6 направлениям, в номинации «Научный конвент» – по 8 направлениям.

Рекомендации к защите работ на выставке и конференции, требования к содержанию и оформлению выставочной экспозиции размещены на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия».

Критерии оценки работ конференции и выставки в приложениях 4 и 5 соответственно.

#### **Научные бои.**

Участник краевого очного этапа Форума может подать заявку на отбор в конкурсное мероприятие «Научные бои» с 18 до 25 мая 2018 года на официальном сайте Дворца [www.dvpion.ru](http://www.dvpion.ru) в разделе «Краевые мероприятия».

Все зарегистрированные участники получают доступ к материалам и заданию, которое необходимо выполнить до 10 сентября 2018 года.

По итогам выполнения задания в полуфинал проходят не более 20 участников. Информация об участниках полуфинала публикуется на

официальном сайте Дворца и в группе Форума ВКонтакте не позднее 15 сентября 2018 года.

Для участников полуфинала научных боев предоставляется тренерское сопровождение по подготовке выступления в формате «StandUp» для широкой публики на основе собственного исследования или технической разработки. Полуфиналисты выполняют второе конкурсное задание.

По итогам полуфинала конкурса будет проведен итоговый отбор пяти финалистов, которые на основе собственного исследования или технической разработки представляют популярное выступление в формате «StandUp» для широкой публики.

Регламент выступления – 5 минут. Запрещено использование мультимедийных презентаций, приветствуется использование простого реквизита и демонстрационных экспериментов. После выступления каждому финалисту необходимо ответить на вопросы зрителей. Финалист определяет лучший вопрос.

Победитель «Научных боев» определяется уровнем шума аплодисментов зрителей (жюри конкурса может внести коррекцию в результаты).

**Компетентностный чемпионат «Инженерно-исследовательские состязания».**

Участниками чемпионата являются все участники краевого очного этапа Форума. В качестве технологии оценки компетентностей используется технология компетентностных чемпионатов «МетаЧемп», в рамках которой выполнение заданий участниками возможно только при наличии способности и стремления действовать согласно базовому алгоритму действий по каждой компетентности. Перечень оцениваемых компетентностей, базовые алгоритмы компетентностей и подробные правила проведения чемпионата размещены на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия».

## **5. Награждение и подведение итогов**

### **5.1. Итоги краевого отборочного этапа Форума**

В номинации «Техносалон» в каждом из восьми направлений определяются не более 3 призеров с вручением дипломов I, II, III степени и подарков.

В номинации «Научный конвент» участники, прошедшие отбор, рекомендуются к участию в очном этапе Форума. Тезисы участников будут опубликованы в сборнике тезисов номинации «Научный конвент» краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири» 2018.

### **5.2. Итоги краевого очного этапа**

#### **5.2.1. Конференция**

Итоги конференции подводятся экспертным советом на основании протокола в каждом направлении. Экспертный совет определяет победителей конференции Форума, занявших 1, 2, 3 места в двух возрастных категориях. Победителям вручаются медали и дипломы победителя Форума.

#### **5.2.2. Выставка**

Итоги выставки подводятся экспертным советом на основании протокола в каждом направлении. Экспертный совет определяет победителей выставки

Форума, занявших 1, 2, 3 места в двух возрастных категориях. Победителям вручаются медали и дипломы победителя Форума.

Всем участникам выставки и конференции в номинации «Научный конвент» будут направлены электронные свидетельства участников в декабре 2018 г.

Из числа победителей краевого очного этапа Форума, занявших 1, 2 и 3 места в конференции и выставке, на основании решения экспертного совета формируются команды обучающихся Красноярского края для участия во всероссийских и международных конкурсах в области научно-технического творчества молодежи.

#### 5.3.3. Научные бои

Победителю научных боев, занявшему 1 место вручается диплом и кубок победителя.

#### 5.3.4. Компетентностный чемпионат

Победители и призеры компетентностного чемпионата «Инженерно-исследовательские состязания» определяются по рейтингу. Победителю, занявшему 1 место вручается кубок и диплом победителя, призерам, занявшим 2, 3 места вручается диплом призера Форума.

### 6. Финансирование

Награждение победителей краевого отборочного этапа дипломами и медалями в номинации «Техносалон», награждение победителей и призеров краевого очного этапа дипломами и медалями в номинации «Научный конвент», оплата питания и проживания участников, экспертиза работ и проектов школьников, командировочные расходы экспертов и представителей оргкомитета, типографская печать плакатов для выставочной экспозиции участников выставки краевого очного этапа Форума, оценка работ участников, организация и проведение вебинаров по каждому направлению осуществляется за счет средств краевого бюджета.

Проезд участников и доставка экспонатов к месту проведения краевого отборочного этапа Форума за счет средств командирующих организаций.

### 8. Контакты организаторов Форума

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

Контакты:

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

номинация «Техносалон»: отдел технического творчества,  
*e-mail*: [dvpion-tech@yandex.ru](mailto:dvpion-tech@yandex.ru), тел./факс (391) 212-23-10.

Конкурсное мероприятие «Научные бои»: отдел научного творчества,  
*e-mail*: [dvpion-nauka@yandex.ru](mailto:dvpion-nauka@yandex.ru), тел. (391) 212-24-33.

Приложение 1  
к Положению о проведении Форума

**Требования к конкурсным документам краевого отборочного этапа Форума  
в номинации «Научный конвент»**

При проведении муниципального этапа обязательным условием является

- использование официального названия и логотипа Форума;
- формирование критериев оценки в логике системы оценки очного этапа Форума;
- определение участников краевого отборочного этапа из числа победителей

муниципального этапа;

- формирование отчета муниципального этапа Форума (форма отчета размещена на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия»).

Муниципальный координатор учебно-исследовательской деятельности загружает в базу данных номинации обязательный пакет конкурсных документов:

1. Заявка от муниципалитета для участия в краевом отборочном этапе, включающая:

- отчет о проведении муниципального этапа;
- положение о проведении муниципального этапа Форума;
- приказ о проведении муниципального этапа Форума;
- приказ об итогах муниципального этапа Форума.

2. Конкурсные работы участников.

3. Данные о проверке работ на плагиат (процент уникальности текста, полученный из программы AntiPlagiarism.NET при проверке полного текста работы, включая титульный лист, тезисы, список литературы и приложения. Скачать программу можно по ссылке <https://www.etxt.ru/antiplagiat/>).

Информация из заявки автоматически вносится в базу данных номинации «Научный конвент». Ошибки при заполнении заявки повлекут за собой ошибки в дипломах и свидетельствах, а также невозможность электронных отправок.

**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. Образец титульного листа размещен на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия».

**2. Тезисы** - это компактное по форме и краткое по существу изложение содержания основных достижений исследовательской работы. Представленные тезисы будут опубликованы в сборнике тезисов номинации «Научный конвент» краевого молодежного форума «Научно-технический потенциал Сибири» 2018 и должны удовлетворять следующим требованиям:

- размещаются после титульного листа, перед основным текстом работы;
- объем не более одной страницы;
- должны быть краткими и доступно изложенными, отражать основные этапы выполнения работы и практическую значимость исследования;
- не допускается размещение схем, графиков, формул, изображений.

Тезисы, не соответствующие требованиям Оргкомитета, публикации не подлежат. Вся ответственность за содержание тезисов, стиль изложения и грамматику возложена на авторов, а также на их руководителей. Авторы гарантируют, что данные тезисы не содержат в себе неправомерно используемые материалы.

### **3. 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).

**4. 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.

### **5. 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.

**6. 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.

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

### **Требования к оформлению**

Страница: формат А4;

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

Шрифт кегль 12, гарнитура Times New Roman;

Межстрочный интервал 1,5.

Количество страниц не более 14, включая титульный лист, тезисы и приложения.

Формат файла с работой – pdf.

Размер файла 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).

**Критерии оценки краевого отборочного этапа Форума  
в номинации «Научный конвент»**

Критерий	Расшифровка критерия	Баллы
<b>1. Актуальность работы, оценка собственных достижений автора (максимум 6 баллов)</b>		
Научное и практическое значение результатов работы	Указаны возможные области применения результатов и возможные направления продолжения исследования.	2
	Указаны возможные области применения результатов или возможные направления продолжения исследования.	1
	Научное и практическое значение не указано.	0
Субъективная новизна	Из текста ясно, какие знания или факты положены в основу исследования и какие новые знания (методы, продукты) намерен получить автор. Текст содержит явные ответы на вопросы: что было известно до выполнения работы? Что было сделано самостоятельно? Что было сделано в совместной деятельности (с руководителем, соавтором, родителями и т.д.)?	2
	Из текста ясно, какие знания или факты положены в основу исследования и какие новые знания (методы, продукты) намерен получить автор.	1
	Из текста не ясно являются ли полученные результаты итогом изучения работ других авторов или результатом самостоятельного открытия.	0
Объективная новизна	Получены объективно новые результаты (результат может быть опубликован в научном журнале). Охарактеризовано отношение данной работы и предыдущих исследований по той же проблеме (указана аналогичная работа и отличие ее от данной работы; указано, продолжением какой работы является данное исследование; указаны работы, которые выступили в качестве прототипа).	2
	Охарактеризовано отношение данной работы и предыдущих исследований по той же проблеме (указана аналогичная работа и отличие ее от данной работы; указано, продолжением какой работы является данное исследование; указаны работы, которые выступили в качестве прототипа).	1
	Характеристика новизны отсутствует.	0
<b>2. Эрудированность автора в рассматриваемой области (максимум 6 баллов)</b>		
Использование известных результатов и научных фактов в работе	Явно указано, какие результаты и научные факты используются в работе, приведены соответствующие ссылки.	2
	Из текста работы ясно, какие известные результаты и научные факты используются. Ссылки отсутствуют.	1
	Из текста работы не ясно, на какие известные результаты и научные факты опирается автор.	0
Знакомство с современным состоянием проблемы	Для характеристики современного состояния проблемы автор ссылается на результаты международных исследований; на работы российского, регионального уровня.	2
	Для характеристики современного состояния проблемы автор использует работы местного значения, не имеющие статус публикаций	1
	Характеристика современного состояния проблемы отсутствует	0
Использование знаний вне школьной программы	Используются знания, явно выходящие за рамки школьной программы.	2
	Используются знания школьной программы, выходящие за рамки программы класса, в котором обучается автор работы.	1
	Не используются знания, выходящие за рамки программы класса, в котором обучается автор работы.	0

<b>3. Логика изложения, общая структура работы (максимум 6 баллов)</b>		
Логика изложения, согласованность структурных элементов работы	Цель согласована с исследуемой проблемой, задачи соотносятся с целью, материалы адекватны поставленным задачам, результаты соответствуют сформулированным задачам	2
	Цель сформулирована как процесс (недостижима), но не имеется явных рассогласований с описанной проблемой. Задачи частично соответствуют целям и соотнесены с результатами. Дано подробное описание всех полученных результатов, не соотнесенное с сформулированными задачами.	1
	Имеется рассогласование структурных элементов исследования.	0
Аннотация	Полно представляет работу и структурирована в соответствии с требованиями к оформлению работы.	2
	Неполно отражает проделанную работу, при этом обязательно содержит: цель, характеристика полученных результатов, вклада автора, три значимых источника из библиографического списка.	1
	Не отражает сущность проделанной работы или выполнено с грубыми нарушениями требований к оформлению работы.	0
Текст работы	Работа содержит все необходимые разделы (введение, основное содержание, заключение, список литературы, приложение, если необходимо), и её содержание структурировано в соответствии с этими разделами согласно требованиям к оформлению (Приложение №6).	2
	Работа чётко структурирована, обязательно содержит раздел «Список литературы». Изложение не соответствует требованиям к оформлению работ (Приложение №6).	1
	В работе отсутствуют отдельные разделы. Содержание не структурировано.	0
<b>4. Основное содержание работы (максимум 6 баллов)</b>		
Постановка исследовательского вопроса, цели исследования	Исследовательский вопрос сформулирован в форме противоречия или дефицита средств деятельности.	2
	Цель сформулирована в проверяемой форме и соответствует поставленному вопросу.	
	Обозначено отсутствие необходимых знаний для автора.	1
	Цель сформулирована как процесс (недостижима), но не имеется явных рассогласований с поставленным вопросом.	
Вопрос не сформулирован. Цель не соотносится с заявленной проблемой.	0	
Материалы и методы исследования	Применяемые методы, процедуры, способы исследования описаны со ссылками на источник или авторство (в случае авторских методик исследования приведено их подробное описание). Методы соответствуют заявленным задачам.	2
	Применяемые методы, процедуры, способы исследования описаны без ссылок на источник или авторство. Методы частично соответствуют заявленным задачам.	1
	Отсутствует описание используемых методов.	0
Описание результатов	Результаты сформулированы в тезисной форме.	2
	Результаты сформулированы в описательной форме, с нечеткой логической структурой.	1
	Результаты не сформулированы.	0
<b>5. Собственные замечания эксперта (максимум 6 баллов)</b>		
<b>6. Тип работы (не оценивается)</b>		
Тип работы	Исследовательская работа Проектно-исследовательская работа Другое (эссе, реферат, лабораторная работа и т.д.)	0

**Требования к содержанию и оформлению заявки участника  
краевого очного этапа Форума  
в номинации «Техносалон»**

Форму заявки для номинации «Техносалон» необходимо скачать на сайте Красноярского краевого Дворца пионеров <http://www.dvpion.ru/> в разделе «Краевые мероприятия» → краевой молодежный форум «Научно-технический потенциал Сибири».

Заявка подается до **18 октября 2018 года** включительно в электронном виде, с возможностью редактирования в программе MS Excel.

Вместе с заявкой высылаются пакеты следующих документов на каждый проект в электронном виде (название каждого файла соответствует территории и фамилии автора (если авторов несколько – то указывать их в алфавитном порядке). Например: Инголь\_Иванов, Красноярск\_Салимов\_Якушев):

- *аннотация* проекта или *технический паспорт* (направление «Экспериментальные и спортивные модели»), оформленные в соответствии с требованиями (см. ниже) в отдельный файл MS Word, формат .doc, .docx, .rtf;

- *фото* устройства, модели или экспоната (при наличии экспоната), отдельный файл, формат .jpg, .pdf, .png, разрешение не менее 72 dpi, размер файла не более 3 Мб;

- только участники выставки дополнительно высылают *макет* стендового плаката, сверстанного по предлагаемому шаблону. Шаблон размещен на официальном сайте Дворца в разделе «Краевые мероприятия».

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.

*Требования к содержанию и оформлению аннотации  
в номинации «Техносалон»*

1. Аннотация, объемом от 20 строк до 2-х страниц печатного текста формата А4, должна содержать наиболее важные сведения о проекте. Она не должна включать благодарностей и описания работы, выполненной руководителем. Допускаются схемы, диаграммы, карты и прочие изображения, но не более ¼ от полного объема текста аннотации. Оформляется аннотация шрифтом Times New Roman, размер– 12 кегль, через одинарный интервал между строками на одной стороне листа, форматируется «по ширине». Поля обычные, отступ красной строки – 1,25 см. Текстовые файлы готовятся в Word, формат .doc, .docx, .rtf.

2. Заголовок аннотации (каждый пункт печатается с новой строки, выравнивание «по ширине»):

- название направления конференции или выставки (печатается жирным шрифтом);
- название работы без сокращений (печатается жирным шрифтом);
- территория (область, край), населенный пункт (город, поселок);
- наименование образовательной организации, на базе которой выполнена работа (краткий вариант по Уставу);
- наименование учебного заведения (краткий вариант по Уставу), класс;
- руководитель: Ф.И.О. (полностью), звание, место работы, должность;
- контактный телефон, E-mail.

Затем посередине строки печатается слово Аннотация, ниже располагается текст аннотации.

Пример оформления заголовка аннотации:

**Прикладная радиоэлектроника**  
**Беспроводная пожарная сигнализация**

Иванов Петр Васильевич

Красноярский край, г. Ачинск

МБОУ ДОД «ЦДОД»

МОУ СОШ №3, 11 класс

Руководитель: Тимофеева Татьяна Александровна, МБОУ ДОД «ЦДОД», педагог  
 дополнительного образования

(39151) 2-15-65, [kart@yandex.ru](mailto:kart@yandex.ru)

Аннотация

Текст аннотации .....

3. Текст аннотации содержит следующую информацию
- применение результатов проекта (описание проблемы, которая решается благодаря результатам применения данного проекта);
  - основные идеи проекта;
  - перспективы проекта.

*Требования к содержанию и оформлению технического паспорта модели*

Паспорт содержит:

- полное название модели;
- фамилию и имя автора или коллектива авторов;
- возраст авторов на момент создания экспоната;
- наименование образовательной организации, на базе которой выполнена модель (краткий вариант по Уставу);
- наименование учебного заведения (краткий вариант по Уставу), класс;
- ф.и.о. руководителя, место работы, должность;
- техническую документацию, допущенную к общему пользованию.

## **Критерии оценки работ направлений конференции Форума**

### **Номинация «Техносалон»**

Критерии оценки работ по направлениям «Энергосберегающие технологии», «Техника будущего», «Прикладная радиоэлектроника», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортная и строительная 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: композиция текста 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.

### **Номинация «Научный конвент»**

При выступлении на конференции участник может набрать максимум 100 баллов по следующим критериям:

Оценка содержания работы – 50 баллов:

- актуальность исследовательского вопроса – 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.

Уровень представления работы – 30 баллов:

- качество доклада (логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления) – 15 баллов;
- ответы на вопросы – 15 баллов.

Качество материалов работы – 20 баллов:

- качество оформления текста работы – 10 баллов;
- качество оформления презентации – 10 баллов.

## Критерии оценки работ направлений выставки Форума

### Номинация «Техносалон»

Критерии оценки работ по направлениям «Энергосберегающие технологии и техника будущего», «Прикладная радиоэлектроника», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортная и строительная 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: композиция текста 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.

### Номинация «Научный конвент»

При выступлении на выставке участник может набрать максимум 100 баллов по следующим критериям:

Оценка содержания работы – 50 баллов:

- актуальность исследовательского вопроса – 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.

Уровень представления работы – 30 баллов:

- компетентность при защите и эрудиция – 20 баллов;

- уровень знакомства с современным состоянием проблемы – 10 баллов.

Качество материалов работы – 20 баллов:

- качество оформления текста работы – 10 баллов;

- качество оформления работы, стенда, макетного образца – 10 баллов.