

Утверждаю:
Директор ОУ «ККДНиТ»,
Президент Красноярского
Краевого Союза НИО

_____ И.В. Ковалев

«___» _____ 2020 г.

Положение

О проведении III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки проектов и научных изысканий школьников

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение определяет цели, задачи, порядок, условия и сроки организации и проведения III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки проектов и научных изысканий школьников (далее – Ярмарка), проводимой в рамках III Городского молодежного профориентационного форума «Определи свое будущее» (далее - Форум).

1.2. Организаторами Ярмарки выступают:

- Российский Союз научных и инженерных общественных объединений (РосСНИО);
- Общественное учреждение «Красноярский краевой Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений» (ОУ «ККДНиТ»);
- Региональный ресурсный центр «Школьная лига» в Красноярске;
- Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 133»;
- Красноярское региональное отделение Союза машиностроителей России (КРО СМР).

1.3 Информация о Ярмарке размещается на следующих информационных ресурсах в сети Интернет: на официальном сайте Красноярского краевого Дома науки и техники <http://www.domnit.ru>, на официальном сайте МКУ КИМЦ <http://kimc.ms/about/>.

2. Цель Ярмарки

2.1 Оказание практической помощи школьникам 7-11 классов в определении будущей профессиональной деятельности через знакомство с тенденциями развития рынков Национальной технологической инициативы (НТИ) в Красноярском крае, перспективными направлениями развития высокотехнологичных предприятий региона и анализом их кадровых потребностей, изучение возможностей получения перспективного и

качественного образования в ведущих вузах Сибирского федерального округа, обеспечение возможности школьникам представить свои проекты по приоритетным направлениям НТИ для оценки и комментариев экспертов РосСННО, ученых и специалистов ведущих предприятий и вузов Красноярска, Томска и Москвы.

2.2. Создание возможности талантливым школьникам 7-11 классов общеобразовательных учреждений города Красноярска, Железногорска, Канска, Североенисейска и Лесосибирска представить свои научные изыскания и результаты проектной деятельности перед предприятиями и ВУЗами на Ярмарке проектов и научных исследований.

3. Задачи Ярмарки

3.1. Организовать информационное и выставочное пространство Ярмарки.

3.3. Познакомить школьников и их родителей с перспективами НТИ в регионе через работу открытой сцены, переговорных площадок, мастер-классов и т.п.

3.4. Рассказать о перспективных направлениях развития ведущих предприятий и научных организаций региона (ФИЦ КНЦ СО РАН, АО "ИСС", АО "Красмаш", НПП "Радиосвязь") и об их кадровых потребностях на ближайшие перспективы;

3.5. Определить победителей и призеров Ярмарки по секциям и по возрастным группам (7-9 класс, 10-11 класс):

- **Секция 1.** Естественнонаучная (научные изыскания и проекты в области естественных наук);

- **Секция 2.** Инженерно - технологическая (научные изыскания и проекты в области инженерного творчества, технические решения по совершенствованию существующих моделей);

- **Секция 3.** Информатика, автоматика, вычислительная и измерительная техника (научные изыскания и проекты в области информационных технологии и автоматизации);

- **Секция 4.** Краеведческая (научные исследования об истории развития науки и техники, новаторства и изобретательства на территории Красноярского края).

3.6. Организовать и провести торжественное награждение победителей Ярмарки.

4. Участники Ярмарки

4.1. Участие в Ярмарке является добровольным.

4.2. В Ярмарке могут принять участие все желающие учащиеся 7-11 классов.

4.3. Участие в Ярмарке можно принять как индивидуально, так и командой учащихся (не более 3 человек).

4.4. Количество заявок от одной команды и учреждения не ограничивается.

5. Система управления, подготовки и проведения Ярмарки

5.1. Управление, подготовку и проведение Ярмарки осуществляет оргкомитет Ярмарки.

5.2. Оргкомитет Ярмарки:

- осуществляет сбор заявок, тезисов, презентаций и аннотаций претендентов на участие в Ярмарке;
- осуществляет подготовку технической документации для проведения Ярмарки (требования к работам, критерии оценивания, протоколы заочного и очного этапов, формы заявки для участия);
- привлекает экспертов для проведения отборочного тура и финальной очной защиты проектов из числа ученых и специалистов ведущих вузов и предприятий;
- осуществляет подготовку текстов информационных материалов, направление их в средства массовой информации, публикацию тезисов лучших докладов по результатам Ярмарки;
- проводит электронный отбор информационных материалов;
- обеспечивает информирование участников об изменениях сроков, времени и места проведения Ярмарки;
- осуществляет иные действия и принимает решения по иным вопросам в пределах своей компетенции.

6. Сроки, этапы и порядок проведения Ярмарки

Этапы проведения Ярмарки:

Заочный этап: 17.02.2020 года по 17.03.2020 года

Участники Ярмарки в срок до 17.03.2020 г. 18.00 проходят он-лайн регистрацию с приложением тезисов и материалов (согласно требованиям – Приложение 1-2) на каждого участника по ссылке: <https://forms.gle/3y9VFE2ivHDUdZ6j7>, вопросы можно задать по электронной почте: kupriyanowaelena@yandex.ru.

Рекомендуется записать и загрузить в форму регистрации короткое видео (2-3 минуты) о проекте. Видео может быть записано на телефон. Видео рекомендуется записать для заочного этапа, чтобы рецензентам и экспертам было легче сделать предварительную оценку проекта. Проекты с видеопрезентацией получают дополнительные баллы.

Проекты могут быть представлены по любым направлениям в области научно-технического творчества, естественно-научных дисциплин и краеведения в области развития науки и технологий. На этапе сбора и первичной обработки информации, полученной от участников, заявки могут быть отклонены по формальному признаку несоответствия заявленной тематике Ярмарки.

Работы школьников для участия в заочном этапе Ярмарки представляются в соответствии с утвержденными настоящим Положением требованиями (Приложение 1-2).

До 20.03.2020 г. на сайте ОУ «ККДНиТ» (www.domnit.ru) будут опубликованы результаты заочного этапа и официальное приглашение на участие в очном этапе всем прошедшим заочный этап Ярмарки.

Очный этап: 21 марта 2020 года.

Место проведения: Красноярский краевой Дом науки и техники, г. Красноярск, улица Урицкого 61.

Участники очного этапа готовят стендовые доклады и материалы, экспериментальные модели и образцы. Требования к стендовым докладам приведены в Приложении 3.

Программа очного этапа Ярмарки в рамках проведения Городского молодежного профориентационного форума «Определи свое будущее» выставляется на сайт ОУ «ККДНиТ» не позднее 20 марта 2020 г.

7. Порядок определения и награждения победителей Ярмарки

7.1. Победителей заочного и очного этапов определяет Экспертная комиссия.

7.2. Экспертная комиссия формируется из представителей РосСНИО, экспертов АО ЦБК «Геофизика», предприятий-членов КРО СМР, ученых и преподавателей ВУЗов и педагогов школ, специалистов ведущих предприятий края.

7.3. Работы участников оцениваются по утвержденным настоящим Положением критериям (Приложение 4).

7.4. Дипломами (электронная версия) будут награждены все участники заочного этапа Ярмарки. Дипломы будут разосланы по электронной почте, исходя из заявок в течение 2-х недель после проведения Ярмарки.

7.5. Дипломами и ценными подарками будут награждены победители и призеры в номинациях.

7.6. В ходе проведения очного (заочного) этапа Ярмарки её участники могут голосовать за лучший проект, научно-исследовательскую работу.

7.7. Сертификаты участия участникам, не занявшим призовых мест в очном этапе Ярмарки, будут вручены во время церемонии награждения 21 марта 2020 г.

8. Контакты организаторов

Ответственный организатор: Общественное учреждение «Красноярский краевой Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений» (ОУ «ККДНиТ»)

Адрес: 660049, г. Красноярск, ул. Урицкого, д.61

Телефон: (391) 227-84-84

Ответственный секретарь Оргкомитета: Куприянова Елена Валерьевна

Телефон: 89135966576, kupriyanowaelena@yandex.ru

Приложение 1 к Положению
«О проведении III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки
проектов и научных изысканий школьников»

**Требования к содержанию и оформлению тезисов проектов и
научных изысканий**

1. Тезисы должны в сжатом виде отражать основное содержание доклада, работы. В тезисах следует кратко и логично изложить обозначенную тему, ход выполнения исследования. Каждый тезис, составляющий отдельный абзац, освещает отдельную микротему, вопрос. В тезисах, как правило, отсутствуют цитаты. В тезисах НЕ следует выделять смысловые части отдельными названиями: актуальность, цели, задачи, ход исследования и т.п.

2. По вашим тезисам Жюри Выставки должно убедиться, что уровень представляемой работы соответствует требованиям и статусу мероприятия.

3. По результатам работы Выставки планируется издать сборник тезисов работ.

4. Объем тезисов должен составлять от 1 до 4 страниц стандартного размера А4, оформленных по требованиям.

5. Размер бумаги А4, ориентация книжная

6. Поля: слева – 3,0; справа, сверху и снизу – 2,0.

7. Шрифт – Times New Roman, размер - 12 пт, интервал – одинарный, абзацный отступ – 1,25.

8. Название располагается вверху по центру листа и печатается заглавными буквами, полужирным шрифтом Times New Roman, размер - 12 пт. В конце названия точка не ставится. Фамилии авторов располагаются под названием доклада по центру полужирным курсивом. В списке авторов сначала указывается фамилия, затем имя и отчество полностью.

9. Наименование образовательного учреждения указывается на следующей строке после ФИО с указанием адреса, телефона и электронной почты.

10. ФИО руководителя печатается ниже с указанием должности и места работы.

11. Следующей строкой указывается адрес электронной почты для корреспонденции.

12. Рисунки: Каждый рисунок должен сопровождаться короткой подписью, и, при необходимости, легендой, объясняющей символы и линии, на нём изображённые. Рисунки следует выравнивать по центру страницы, однако если размер рисунков позволяет размещать их рядом друг с другом, следует поступать именно так ради экономии места. Рисунок должен находиться в тексте статьи после первого его упоминания, как можно ближе к нему. Подписи делаются под рисунком и отделяются от него расстоянием в 6

пунктов, но ради экономии места допустимо размещение текста подписи рядом с рисунком. Нумерация рисунков сквозная по всему тексту — «Рисунок 1», «Рисунок 2» и т.д. Рисунки и схемы должны ясно отображаться.

13. Таблицы следует выравнять по центру страницы за исключением случаев, когда они занимают всю ширину текста. Нумерация таблиц сквозная по всему тексту. Подписи размещаются над таблицей.

14. Формулы располагаются по центру. Номер указывается с правой стороны (в круглых скобках).

Приложение 2 к Положению
«О проведении III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки
проектов и научных изысканий школьников»

Краеведческая секция
(научные исследования об истории развития науки и техники,
новаторства и изобретательства на территории Красноярского края)

Цель секции: привлечь внимание школьников к науке и учёным Сибири, помочь им узнать о важности изобретений и усилить интерес к научной деятельности в целом.

Зачастую в интернете можно найти только сухие факты биографии учёных, даже тех, чьи изобретения оказали большое влияние на современную жизнь. Подобные статьи не вызывают желания узнать больше об этих людях и стать изобретателем самому. Более того, подобные материалы бросают в глазах ребят тень скуки на всю научную деятельность. Давайте вместе это менять и больше вовлекать школьников в мир изобретений!

Приглашаем к участию в Краеведческой секции об истории развития науки и техники, новаторства и изобретательства на территории Красноярского края школьников **6-11 классов** и их учителей, чтобы написать авторские истории о жизни и изобретениях великих учёных Сибири.

Работа может быть выполнена одним учеником или группой из нескольких человек (не более 3 человек). Менторство учителя поможет скоординировать действия ребят и сделать работу еще интереснее.

Лучшие истории будут размещены на сайте Мини-музея изобретений (<http://museum.domnit.ru/>) с сохранением авторства.

Если вы хотите, чтобы ваша работа была включена в Сборник тезисов Выставки, нужно дополнительно написать тезисы по требованиям настоящего Положения.

Предлагаемая структура работы:

- 1) Краткие биографические сведения:
 - Фото
 - ФИО и краткие сведения
 - Годы жизни
 - Трудовая деятельность
 - Изобретения и труды
 - Награды и премии

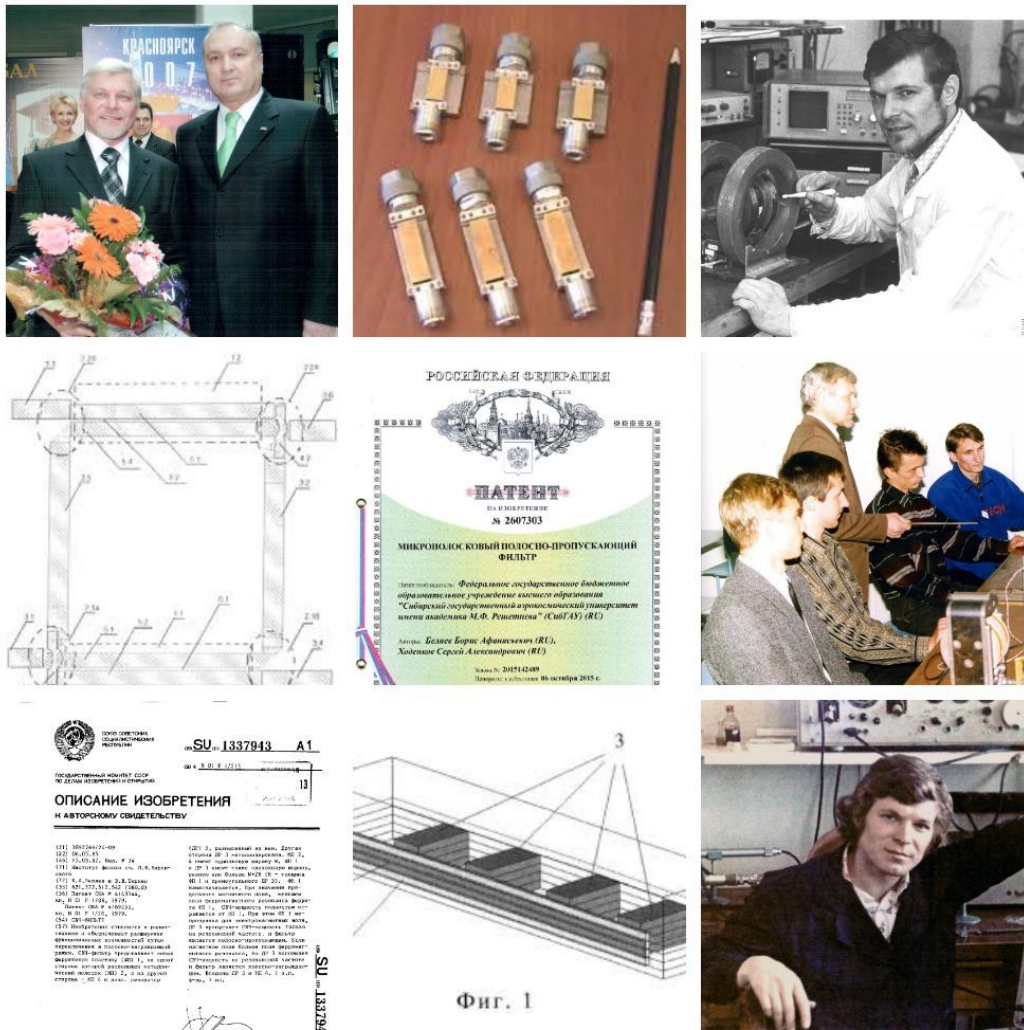
Образец:

Решетнев Михаил Федорович	Российский учёный, конструктор, один из основоположников советской (российской) космонавтики. Генеральный директор и генеральный конструктор Научно-производственного объединения прикладной механики. Академик АН СССР. Доктор технических наук. Профессор. Почетный гражданин ЗАТО г. Железногорск.
Годы жизни	10 ноября 1924 - 26 января 1996 (71 год)
Трудовая деятельность	В 1950-1958 гг. Решетнёв работал в ОКБ-1 С. П. Королева инженером, старшим инженером, ведущим конструктором, заместителем главного конструктора. В 1959 г. М. Ф. Решетнёв был назначен начальником и главным конструктором созданного в Железногорске филиала ОКБ-1, ставшего впоследствии АО «Информационные спутниковые системы» имени академика М. Ф. Решетнёва. В 1967 году М. Ф. Решетнёв становится генеральным конструктором самостоятельного конструкторского бюро. С 1977 года по день смерти - Генеральный конструктор и Генеральный директор НПО прикладной механики, включившего в свой состав Механический завод и КБ ПМ.
Изобретения и труды	М. Ф. Решетнёву принадлежит более 200 научных трудов и изобретений. Под его руководством было разработано около 30 типов космических комплексов и систем, более 1000 созданных спутников выведено на орбиту. Внёс существенный вклад в развитие российских систем спутниковой связи и спутниковой навигации, оказал значительное влияние на создание сибирской научной школы ракетно-космической техники.
Награды и премии	Герой Социалистического Труда, Лауреат Ленинской премии, Государственной премии РФ, Орден «За заслуги перед Отечеством» III степени, Три ордена Ленина, Орден Трудового Красного Знамени и «Знак Почёта», Золотая медаль им. С. П. Королёва АН СССР, Медаль и дипломом Американского института аэронавтики и астронавтики.

- 1) Расскажите о жизни ученого/изобретателя, об интересных фактах его биографии, об основных достижениях в интересной форме. Сделайте ссылки на ресурсы, где можно получить более подробную информацию о выбранном вами ученом - 1 500 – 3 000 знаков с пробелами, приложите

фотоколлаж о жизни и изобретениях ученого, об изобретениях (примеры смотрите на сайте <http://museum.domnit.ru/>).

Пример фотоколлажа:



3) Опишите одно из изобретений или новаторских предложений: когда оно сделано, кто еще входил в коллектив авторов, в какой области это изобретение, какие задачи оно решило, как повлияло на улучшение качества жизни / совершенствование технологических процессов предприятий и т.д. – не более 1 500 – 2 000 знаков.

Приложение 3 к Положению
«О проведении III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки
проектов и научных изысканий школьников»

**Требования к оформлению стендовых докладов проектов и научных
изысканий**

1. Размер плаката: Плакат может быть формата А0-А1 / или состоять из нескольких отдельных А4, А3, составляющих единое целое.
2. На стенде должна обязательно присутствовать следующая информация:
 - название работы;
 - фамилия, имя автора и научного руководителя, учреждение, где выполнена работа;
 - цели и задачи работы;
 - что было сделано в процессе выполнения работы;
 - методы выполнения работы;
 - основные результаты;
 - выводы.
3. Текст, содержащий основную информацию о проведенном исследовании (цели и задачи, методы исследования, полученные результаты и выводы) должен быть выполнен шрифтом, легко читающимся с расстояния 1 м.
4. Плакат должен удовлетворять следующим требованиям:
 - Наглядность. При беглом взгляде на стенд у зрителя должно возникнуть представление о тематике и характере работы.
 - Соотношение иллюстративного и текстового материала должно быть в идеале 1:1. Иллюстративный материал – фотографии, диаграммы, графики должны иметь пояснения.
 - Оптимальность количества информации. Она должна позволять зрителю за 1 – 2 минуты полностью изучить стенд.
 - Популярность. Сложность изложения информации должна быть такой, чтобы участники, понимали, о чем идет речь. Более сложную информацию докладчик может рассказать у стенда.
5. Плакат должен быть выполнен с учетом возможности закрепления на стенде.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ

В заочном этапе оценивается аннотация исследовательской работы, краткая характеристика с точки зрения ее назначения, содержания, практического применения для пополнения музея изобретательства «Красноярский краевой Дом науки и техники Российского Союза научных и инженерных общественных объединений» (ОУ «ККДНиТ») и для создания Сборника работ III Ежегодной открытой городской выставки-ярмарки проектов и научных изысканий школьников»

Исследовательские работы

- Формулировка темы и ее актуальность, глубина ее раскрытия, соответствие возрасту автора.
- Введение:
- Наличие проблемы, в ходе которой должен быть представлен продукт проекта (проблема, затронутая в работе должна быть оригинальной, если проблема не оригинальна, то должно быть инновационное её решение; ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытие и генерация новых идей, может быть необычных, но обоснованных);
- Актуальность проектной работы и инновационность предлагаемых решений.
- Способы решения проблемы, их соответствие целям и задачам проекта.
- Практическая значимость проекта (в урочной и внеурочной деятельности).
- Собственная оценка результативности проекта.
- Уровень самостоятельности.

В очном этапе оценивается

Проекты

- Формулировка темы и ее актуальность, глубина ее раскрытия, соответствие возрасту автора.
- Введение:
- Наличие проблемы, в ходе которой должен быть представлен продукт проекта (проблема, затронутая в работе должна быть оригинальной, если проблема не оригинальна, то должно быть инновационное её решение; ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытие и

генерация новых идей, может быть необычных, но обоснованных);

- Актуальность проектной работы и инновационность предлагаемых решений.
- Способы решения проблемы, их соответствие целям и задачам проекта.
- Практическая значимость проекта (в урочной и внеурочной деятельности).
- Собственная оценка результативности проекта.
- Уровень самостоятельности.

Исследовательские работы

- Формулировка темы и ее актуальность, глубина ее раскрытия, соответствие возрасту автора.
- Введение:
 - - проблема (проблема, затронутая в работе должна быть оригинальной, если проблема не оригинальна, то должно быть инновационное её решение; ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытие и генерация новых идей, может быть необычных, но обоснованных);
 - - наличие корректных формулировок проблемы, объекта, предмета, цели, гипотезы, задач исследования, указания методов исследования (теоретических и эмпирических).
- Актуальность данной работы и инновационность предлагаемых решений.
- Широта и глубина изучения источников информации (использование известных результатов и научных фактов в работе; представление о современном состоянии проблемы, полнота цитируемой литературы, ссылки на ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой, оформление списка литературы, согласно библиографическому стандарту).
- Наличие исследовательской части, глубина выводов по каждой главе.
- Реальность и практическая ценность исследования, выражающая в возможности использования полученных данных в процессе различных видов деятельности.
- Продукт (при наличии) и его апробация.
- Уровень самостоятельности.

В очном этапе дополнительно оценивается

- Умение логично и убедительно раскрыть основное содержание работы, качество презентации доклада.
- Проявление глубины и широты знаний по излагаемой теме.
- Умение вести дискуссию и отвечать на вопросы.

При презентации своей работы участник должен уметь отвечать на вопросы по теме выступления, обладать достаточной культурой речи и соблюдать принцип наглядности и иллюстративности.

Оценка проектов и исследований проводится по бальной системе: за каждый критерий выставляется определенное количество баллов. Итоговая оценка выводится по сумме баллов.

В ходе экспертизы Эксперт присваивает по каждому критерию от 0 до 5 баллов (целым числом).

В ходе оценки работ на заочном этапе от экспертов приветствуется небольшая рецензия, оценивающая проект и дающая рекомендации авторам. Рецензии рассылаются участникам.