

**Управление образования  
администрации Абанского района**

**П Р И К А З**

04.02.2019 г.

п. Абан

№ 7

О проведении районного  
фестиваля технологических идей  
для обучающихся 5-11 классов

В целях выявления и поддержки одаренных детей, занимающихся проектно-исследовательской, изобретательской и технической деятельностью в предметной области «Технология», создания пространства для их содержательного и продуктивного диалога

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Провести 29 марта 2018 года на базе Абанской СОШ №3 районный фестиваль технологических идей для обучающихся 5-11 классов.
2. Для организации и проведения мероприятия создать оргкомитет (Приложение 1).
3. Утвердить Положение о проведении фестиваля технологических идей (Приложение 2).
4. Руководителям образовательных организаций обеспечить присутствие педагогов, входящих в состав жюри, в день проведения районного фестиваля технологических идей и в дни работы членов жюри на дистанционном этапе.
5. Ответственность за организацию и проведение фестиваля возложить на методиста МКУ «Информационно-методическая служба» Коршунову Н.В., за организацию и проведение выставки технического творчества в рамках фестиваля - на директора МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания" Глебову Л.И..
6. Контроль за исполнением приказа возлагаю на руководителя МКУ «Информационно-методическая служба» Килину С.А.

Руководитель управления образования

В.Ф. Арискин



Состав оргкомитета  
районного фестиваля технологических идей  
для обучающихся 5-11 классов

Председатель оргкомитета:

Арискин Виктор Федорович – руководитель управления образования

Члены оргкомитета:

Шукайло Надежда Николаевна - начальник отдела общего и дополнительного образования управления образования;

Килина Светлана Анатольевна, руководитель МКУ «ИМС»;

Сироткина Ирина Владимировна, методист МКУ «ИМС»;

Коршунова Надежда Владимировна, методист МКУ «ИМС»;

Кравцова Наталья Александровна, методист МКУ «ИМС»;

Бабкова Елена Александровна, ведущий специалист отдела общего и дополнительного образования управления образования;

Глебова Лариса Ивановна, директор МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания";

Кувеко Ольга Борисовна, методист МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания".

**ПОЛОЖЕНИЕ**  
**о проведении районного фестиваля технологических идей**  
**для обучающихся 5-11 классов**

**1. Общие положения**

Настоящее Положение определяет цель, задачи, регламент проведения районного фестиваля технологических идей (далее Фестиваль) для обучающихся 5-11 классов Абанского района.

**2. Цели и задачи Фестиваля**

Цель Фестиваля: выявление и поддержка одаренных школьников, занимающихся проектно-исследовательской, изобретательской и технической деятельностью, распространение опыта работы образовательных организаций в проектно-исследовательской деятельности предметной области «Технология».

Задачи Фестиваля:

- создание условий для повышения мотивации школьников, учителей технологии, педагогов дополнительного образования к проектно-исследовательской, изобретательской и технической деятельности на уроках технологии и занятиях по дополнительным общеразвивающим программам; для обмена технологическими идеями;
- развитие и популяризация технического творчества, изобретательства;
- формирование районной команды юных исследователей для участия в зональном «Фестивале технологических идей» по технологии;
- формирование районной команды школьников для участия в краевом молодежном форуме «Научно-технический потенциал Сибири».

**3. Учредитель, организаторы, партнеры**

Учредителем Фестиваля является управление образования администрации Абанского района.

Организатор Фестиваля - МКУ «Информационно-методическая служба»; выставки технического творчества - МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания"

Состав оргкомитета Фестиваля утверждается приказом управления образования.

**4. Участники Фестиваля**

Обучающиеся образовательных организаций Абанского района.

Участники Конференции – обучающиеся 5-11 классов (*Приложение 1*).

Участники Выставки: направление «технические проекты» - обучающиеся 5-11 классы; направление «проекты авиамodelей» - обучающиеся 8-18 лет.

**Авиамodelизм.**

по кордовым моделям:

младшая возрастная группа 10 - 13 лет: скоростная модель самолета (контурная) F2A; пилотажная модель самолета (контурная) F2B; гоночная модель самолета (контурная) F-2C; модель – полукопия самолета F4B?;

старшая возрастная группа 14 - 17 лет: скоростная модель самолета F-2A, антискоростная; пилотажная модель самолета F-2B; модель-копия F-4B.

по радиоуправляемым моделям:

младшая возрастная группа 10 - 13 лет: пилотажная модель самолета F3A, гоночная F3D; модель планер-паритель F-3J; модель электролета F-5/B7; модель полукопия самолета F-4H; схематическая модель планера, метательный планер F3K, планер F-1(HLG), F-1-H, F-1-N;

старшая возрастная группа 14 - 17 лет: пилотажная модель самолета F-3A, гоночная модель «КВИК - 500»; модель планера F-3J, метательный планер F3K, F-1(HLG), F1H; электролёт F-5/B7.

Возраст участников определяется на момент проведения Фестиваля.

## **5. Порядок, сроки и условия проведения Фестиваля**

Районный фестиваль технологических идей представляет совокупность конкурсных мероприятий: выставка технического творчества (далее Выставка) и конференция (далее Конференция).

**Выставка** включает в себя две номинации:

1. «Изобретательство» - стендовая защита технических проектов, имеющих прикладное значение, готовый продукт для практического применения, оригинальные макеты, действующие образцы, экспонаты по следующим направлениям: «Энергосберегающие технологии и техника будущего», «Прикладная радиоэлектроника», «Машиностроение, системы и оборудование», «Транспортная и строительная техника», «Информационные технологии в решении инженерных задач», «Экспериментальные и спортивные модели».

Работы выставки должны быть выполнены самостоятельно и содержать новые научные, инженерные, исследовательские или прикладные результаты. Ценным является творчество, интеллектуальная продуктивность, открытие и генерация новых идей, может быть необычных, но обоснованных. В работе должны быть четко обозначены теоретические и практические достижения автора, области использования результатов. Особый интерес представляют работы, результаты которых были авторами опубликованы, направлены на патентование или запатентованы, защищены в качестве интеллектуальной собственности.

2. «Техническое творчество» - стендовая защита проекта авиамодели. Проводится в форме стендовой выставки моделей, включает знание вопросов истории прототипа модели, использования материалов, технологий изготовления и т.д.

Участник демонстрирует технические характеристики и возможности авиамодели в полете в соответствии с требованиями полетов соответствующего класса авиамodelей.

Выставка проводится в виде индивидуальных собеседований участников с членами экспертного совета (интервью).

*Для работы на выставке определяется экспертный совет, который оценивает выставочные работы в соответствии с критериями (Приложение 5).*

**До 14 марта** в оргкомитет на e-mail: [nadushka050@mail.ru](mailto:nadushka050@mail.ru) направляется *заявка* на участие в Выставке (Приложение 2).

**Конференция** включает в себя 2 этапа: дистанционный и очный.

**Первый этап — дистанционный. 5 - 21 марта 2019 г.**

**До 5 марта** в оргкомитет на e-mail: [nadushka050@mail.ru](mailto:nadushka050@mail.ru) направляется *заявка* на участие в дистанционном этапе Фестиваля (Приложение 2);

**До 14 марта** в оргкомитет на e-mail: [nadushka050@mail.ru](mailto:nadushka050@mail.ru) предоставляются *проектные работы в электронном варианте* в соответствии с требованиями и критериями (Приложения 3, 4).

**15-20 марта 2019 г.** - оценка работ экспертами.

**21 марта 2019 г.** - подведение итогов дистанционного этапа. Список работ, прошедших дистанционный (отборочный) этап, будет направлен в образовательные организации по электронной почте и опубликован на сайте управления образования администрации Абанского района [http://abanruo.ucoz.ru/index/odarennnye\\_deti/0-322](http://abanruo.ucoz.ru/index/odarennnye_deti/0-322) в разделе «Работа с одаренными детьми» - «Фестиваль технологических идей» не позднее 13.00 часов 22 марта 2019 года.

На дистанционном этапе оценивается только текстовый вариант проектной работы. К участию в очном этапе Фестиваля допускаются работы, набравшие 50% баллов и более от максимального количества (см. критерии оценки «Печатный вариант проекта», Приложение 4 данного Положения).

**Второй этап — очный, 29 марта 2019 г в 10.00ч, МАОУ Абанская СОШ № 3.**

**До 25 марта** в оргкомитет МКУ «Информационно-методическая служба», каб. 1 предоставляются *проектные работы в печатном варианте* (папка с файлами с прозрачной обложкой) в соответствии с требованиями и критериями (Приложения 3, 4).

В рамках очного этапа Конференции организуется работа трех секций по двум направлениям:

- Проектно-исследовательские работы (технический труд, обслуживающий труд)
- Проектно-практические работы (технический труд, обслуживающий труд)
- Исследовательские работы (технический труд, обслуживающий труд)

***Секции формируются в зависимости от количества представленных проектно-исследовательских работ.***

Очный этап Конференции включает в себя презентацию, обсуждение и экспертную оценку проектно-исследовательских, исследовательских и проектно-практических работ в соответствии с критериями (Приложение 4).

Для выступления на очном этапе Фестиваля участники готовят **устный** аналитический **доклад в сопровождении электронной презентации**, время защиты – 5-7 минут, предоставляют на суд экспертов **готовое изделие**, продукт проекта.

На Конференции электронные презентации участников устанавливаются на ПК в аудиториях в специально отведенное в программе время. Карты флеш-памяти должны быть проверены на отсутствие вирусов и свободны от информации, не относящейся к проектной работе.

#### **Примерный регламент работы Фестиваля:**

09:00-10:00 - регистрация участников;

10:00-10:15 - торжественное открытие;

10:20 - 12:20 – работа Выставки технического творчества;

12:20 – 13:00 – обед, переход участников;

13:00 – 15.00 - работа секций;

15.00-15.30 – подведение итогов, награждение, закрытие Фестиваля.

#### **6. Подведение итогов Фестиваля и награждение участников**

Для подведения итогов формируется жюри из специалистов предметной области «Технология» и утверждается приказом руководителя управления образования.

По итогам работы Конференции **в каждой секции** (по типам работы) **в каждом направлении** будет определено **по одному победителю** в каждой возрастной категории:

- обучающиеся 5-6 классов;
- обучающиеся 7-8 классов;
- обучающиеся 9-11 классов.

Признается победителем работа, набравшая наибольшее количество баллов по сумме дистанционного и очного этапов в любой из секций.

Работа может быть признана победившей, если набрала 70% баллов и более (Приложение 4) по итогам дистанционного и очного этапов.

Проектные работы обучающихся - победителей Конференции получают право участия в дистанционном этапе зонального «Фестиваля технологических идей».

По итогам работы Выставки в каждом направлении и возрастной группе определяется победитель. Они получают право участия в краевом молодежном форуме «Научно-технический потенциал Сибири» 2019г., краевом фестивале спортивно-технического творчества «ТехноСтарт» 2019г.

Работа может быть признана победившей, если набрала не менее 70% баллов от возможного количества (Приложение 5).

Если несколько работ получили одинаковое количество высших баллов, то все признаются победителями.

Победители Фестиваля награждаются дипломами, участники Фестиваля - благодарственными письмами Управления образования.

Итоговые протоколы Фестиваля будут опубликованы на сайте управления образования Абанского района Красноярского края [http://abanruo.ucoz.ru/index/odarennnye\\_deti/0-322](http://abanruo.ucoz.ru/index/odarennnye_deti/0-322) .

Для участников Фестиваля предусмотрен обед. Каждой образовательной организации необходимо в срок **до 25 марта 2019 года включительно** сдать в управление образования Соловьевой Светлане Викторовне деньги **для оплаты обеда** (стоимость обеда будет объявлена позже).

## **7. Меры безопасности**

7.1. В целях обеспечения безопасности зрителей и участников Фестиваль проводится в соответствии с рекомендациями по обеспечению безопасности и профилактике травматизма при занятиях физической культурой и спортом, утвержденными приказом Комитета Российской Федерации по физической культуре № 44 от 01.04.1993, требованиями действующих Правил проведения Всероссийских конкурсов и олимпиад по авиамоделизму.

7.2. Руководитель команды несет ответственность за жизнь, здоровье детей в пути и во время проведения Фестиваля.

**7.3. Сопровождающие педагоги находятся вместе с детьми на протяжении всего времени проведения Фестиваля.**

7.4. При проведении тренировочных запусков моделей в местах, предусмотренных для этих целей, ответственность за соблюдение мер безопасности несет тренер команды.

7.5. Запрещается проведение тренировочных запусков моделей и тренировочных заездов в местах, не предусмотренных для этих целей.

7.6. Во время регистрации руководитель команды предоставляет организаторам приказ, в котором указана ответственность за жизнь, здоровье детей в пути и во время проведения Фестиваля.

## **8. Оргкомитет**

- определяет и контролирует общий порядок организации и проведения Фестиваля.

- утверждает состав экспертов.

- определяет место работы секций, координирует работу Фестиваля, обеспечивает порядок в ходе его проведения.

- обобщает и анализирует итоги работы Фестиваля.

- оргкомитет имеет право укомплектовать секции в зависимости от количества заявок.

- оргкомитет оставляет за собой право вносить изменения в распорядок работы Фестиваля. Отбор работ на Фестиваль, решение орг.комитета и эксперты являются окончательным и не могут быть оспорены.

## 9. Координаторы

По вопросам проведения Фестиваля обращаться к координатору - Коршуновой Надежде Владимировне, методисту МКУ ИМС. Электронный адрес: [nadushka050@mail.ru](mailto:nadushka050@mail.ru), контактные телефоны: (839163) 22-6-80, 89131923145.

По вопросам проведения Выставки обращаться к координаторам: Глебовой Ларисе Ивановне, директору МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания"; Кувеко Ольге Борисовне, методисту МБОУ ДО "Центр дополнительного образования и воспитания". Электронный адрес: [aban-cdt@rambler.ru](mailto:aban-cdt@rambler.ru), Контактные телефоны: (839163) 23-2-71.

*Приложение 1*

### Квоты для образовательных организаций:

	Школы	5-6кл	7-8кл	9-11кл
1.	Абанская ООШ № 1	6	6	3
2.	Абанская СОШ № 3	7	7	7
3.	Абанская СОШ № 4	7	7	7
4.	Апаноключинская ООШ	3	3	1
5.	Устьянская СОШ	4	3	3
6.	Залипьевская ООШ	3	3	1
7.	Вознесенская ООШ	3	3	1
8.	Покатеевская СОШ	3	2	3
9.	Долгомостовская СОШ	5	5	5
10.	Березовская СОШ	3	3	2
11.	Никольская СОШ	2	2	2
12.	Самойловская СОШ	2	2	3
13.	Новоуспенская СОШ	2	2	3
14.	Хандальская СОШ	2	2	3
15.	Почетская СОШ	2	2	2

**Заявка на участие в районном Фестивале технологических идей обучающихся 5-11 классов**

Заявка на участие в Выставке

№ п/п	Направление	Ф.И.О. учащегося	Школа, класс	Возраст участника	Название работы	Ф.И.О. руководителя, должность	Контактный телефон
1.							

Заявка на участие в Конференции

№ п/п	Секция	Ф.И.О. учащегося	Школа, класс	Тема работы	Ф.И.О. руководителя, должность	Контактный телефон
1.						

## Требования к оформлению проектной работы

Текст должен соответствовать структуре выбранного направления работы.

1. **Для проектно-практической работы** в описание необходимо включить актуальность работы, описание выполненного продукта и используемых технологий изготовления, по возможности – фотографию.

2. **Для исследовательской работы** описание должно содержать:

Анализ избранной проблемы, определение цели, объекта и предмета исследования. Формируется рабочая гипотеза (предложение о возможности, средствах и условиях достижения цели). Определяются задачи, связанные с решением гипотезы.

В практической части необходимо описать факты, полученные в ходе исследования, и кратко сформулировать выводы по итогам проведенной работы.

3. **Для проектно-исследовательских работ** требования к описанию те же, что и для исследовательских работ, но в практической части необходимо описать выполненный продукт, используемые технологии изготовления, по возможности – фотографию (скриншот).

### **НЕ ПРИНИМАЮТСЯ:**

- работы, оформленные без соблюдения требований,
- работы, не соответствующие критериям секций.

### **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ШКОЛЬНИКОВ**

Титульный лист (первая страница):

*Образец оформления титульного листа работы*

Название муниципального образования

РАЙОННЫЙ  
«ФЕСТИВАЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИДЕЙ»

Секция:

См. п.5 Положения

**«НАЗВАНИЕ РАБОТЫ»**

(заголовок печатается заглавными буквами)

Фамилия, имя, отчество участника  
Сокращенное название образовательное

учреждение по уставу, класс  
дата рождения участника  
e-mail автора работы  
контактный телефон автора работы

Фамилия, имя, отчество руководителя  
место работы, должность  
контактный телефон  
e-mail руководителя работы

## **Населенный пункт, 2019**

**Тезисы (вторая страница, 1 стр.) – 1 страница формата А4 (210x297мм) размещаются после титульного листа, перед основным текстом работы.**

Требования к оформлению тезисов:

- кегль 12, гарнитура Times, интервал 1.5, поля: верх – 1 см, низ – 1 см, слева – 2 см, справа – 1 см;
- объем не более 1-й страницы;
- тезисы могут содержать рисунки, графики, таблицы (их расположение должно быть по ходу текста);
- рисунки должны быть сгруппированы таким образом, чтобы при перемещении отдельные части рисунка не изменяли своего положения относительно других частей;
- тезисы должны содержать список литературы, не более 5 источников.

*Тезисы должны представлять аннотацию к работе, отражающую суть исследования и его практическую значимость. В тезисах указывается актуальность и цель работы, краткое описание основных этапов её выполнения и выводы. Тезисы должны носить краткий, доступно изложенный, читабельный вид.*

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

Список литературы в порядке упоминания в тексте. Сокращения в названии статьи не допускаются.

### **Требования к оформлению текста работы:**

- поля страницы: верхнее и нижнее – 1,5 см, левое – 2,5, правое – 1,5
- шрифт - Times New Roman, размер шрифта – 12, межстрочный интервал – 1,5, выравнивание – по ширине.
- описание работы не должно содержать излишеств, в том числе различных цветов текста, не относящихся к пониманию работы рисунков, больших и вычурных шрифтов.

- работа может содержать рисунки, графики, таблицы; (рисунки должны быть сгруппированы таким образом, чтобы при перемещении отдельные части рисунка не изменяли своего положения относительно других частей);
- работа должна включать список литературы, содержащий только те источники, на которые есть ссылки в тексте работы.

### **1. Введение:**

актуальность темы работы (почему важно исследовать эту тему, чем она значима сейчас; желательны ссылки на авторитетные работы, на мнение экспертов);  
постановка и формулировка проблемы (в чем выражается какое-либо противоречие, обозначается отсутствие каких-либо знаний и одновременно потребность в них);  
разработанность исследуемой проблемы: известные знания, положенные в основу данной работы (содержит ссылки на аналогичные работы, то есть обзор литературы по данному вопросу).

### **2. Основная часть:**

цель (то, что предполагается получить по окончании работы). Целей не может быть много – одна или две. Цель должна быть проверяема, конечна, поэтому в качестве цели не может быть заявлен процесс, который развивается бесконечно, в течение всей человеческой жизни (изучение, анализ, рассмотрение, поиск и т.п.);

основные задачи отражают последовательность достижения цели; под задачами понимается то, что необходимо сделать, чтобы достичь намеченной цели (проанализировать литературу, сопоставить, измерить, сравнить, оценить и т.д). К каждой цели должно быть представлено не менее трех задач;  
методы и методики решения основных задач с обоснованием степени соответствия решаемой задачи (те способы деятельности, которыми Вы пользовались, чтобы разрешить поставленные задачи).

### **3. Заключение:**

результаты (подробное описание всех полученных результатов, которые соответствуют поставленным выше задачам. По каждой задаче должно быть получено 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 из результатов работы, указываются области их применения.

## **Примеры составления библиографического описания**

### **Книга одного автора**

Марков Ю.Г. Социальная экология: взаимодействие общества и природы: учебное пособие / Ю.Г.Марков - Новосибирск: Наука, 2001.- 544 с.

### **Книга двух авторов**

Попова Л. В. Отечественные стандарты финансовой отчетности : учеб. пособие / Л. В. Попова, Л. Н. Никулина. – М.: Машиностроение, 2003. – 288 с.

### **Книга трех авторов**

Попов В. М. Бизнес-планирование: анализ ошибок, рисков и конфликтов / В. М. Попов, С. Ляпунов, А. Касаткин. – М. : Кнорус, 2003. – 448 с.

### **Книга четырех и более авторов**

Рекламная деятельность: учебник / Ф. Г. Панкратов, Ю. К. Баженов, Т. К. Серегина и др. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К, 2003. – 364 с.

### **Книга с указанием редактора и составителя**

Природные ресурсы Красноярского края: Аналитический обзор / Под ред А.Н.Якимова – Красноярск: Изд-во КГУ, 2001. -218с.

### **Книги, переведённые с иностранного языка**

Дженфкинс Ф. Реклама : учеб. пособие / Ф. Дженфкинс ; пер. с англ. Б. Л. Еремина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 543 с.

### **Многотомное издание**

Российская торговая энциклопедия: в 5 т. / под ред. Я. Л. Орлова. – М.: За социальную защиту и справедливое налогообложение, 1999.

### **Отдельный том**

Новая Российская энциклопедия. В 12 т. Т. 1. Россия / под ред. А. Д. Некипелова. – М. : Энциклопедия, 2003. – 960 с.

### **Учебно-методические разработки преподавателей вуза**

Чепелева Г. Г. Функциональные добавки в хлебопечении: учеб. пособие / Г. Г. Чепелева ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. – Красноярск : Печатные технологии, 2004. - 70 с.

### **Статистический сборник**

Россия в цифрах. 2004: стат. сб. / Госкомстат России. – М. : Статистика России, 2004. – 431 с.

### **Статья из сборника**

Прокопчук А.Ф. Экстракция эфиромасличного и лекарственно-ароматического сырья жидкой СО<sub>2</sub> на полупромышленной установке и применение экстрактов в народном хозяйстве / А.Ф.Прокопчук, М.М.Дерлугьян, П.Ф.Разинков // Актуальные проблемы изучения эфиромасличных растений и эфирных масел: тез.докл. – Кишинев – 1970 – С.144.

### **Статья из журнала**

Ровинский Ф.Я. Тяжелые металлы: дальний перенос в атмосфере и выпадение с осадками / Ф.Я.Ровинский, С.А.Громов // Метеорология и гидрология.-1994.- №10.-С.5-14.

### **ГОСТ**

ГОСТ 5669-96. Хлебобулочные изделия. Метод определения пористости. – Взамен ГОСТ 5669-51 ; введ.01.08.97. – Минск: Изд-во стандартов, 1997. – 4 с.  
СанПиН 2.3.2.1290-03. Гигиенические требования к организации производства и оборота биологически активных добавок к пище : утв. постановлением гос. санитар. врача РФ от 17.04.03 № 50 // Российская газета. – 2003. – 5 июня.

### **Источники, представленные в Internet:**

Патент №2118369 РФ, МПК6 С13К11/00. Способ получения фруктозосодержащего продукта из топинамбура / И.И.Самокиш, Н.Н.Зяблицева, В.А.Компанцев – (РФ) - №97101188/13; Заявл.27.01.97; Оpubл.27.08.98. – ([http://www.fips.ru/cdfi/reestr\\_rupat.htm](http://www.fips.ru/cdfi/reestr_rupat.htm)).

## Критерии оценки проектных работ на Конференции

Критерии оценки проектно-практической работы		Кол-во баллов
Печатный вариант проекта  <i>18 баллов</i>	Общее оформление ( <i>оценивается на очном этапе</i> )	1
	Введение: -актуальность;	1
	-обоснование проблемы; формулировка темы, целей и задач проекта;	1
	-сбор информации по проблеме;	1
	-анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание проектируемого материального объекта - логика обзора	2
	Разработка предложенных идей	1
	Новизна	3
	Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления, программного обеспечения).	1
	Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков)	2
	Экономическая оценка разрабатываемого и готового изделия.	2
	Экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия.	2
	Соответствие содержание выводов цели и задачам проекта, конкретность выводов, способность анализировать	1
Изделие, продукт ( <i>оценивается на очном этапе</i> )  <i>10 баллов</i>	Оригинальность дизайнерского решения.	2
	Согласованность конструкции, цвета.	1
	Согласованность композиции, формы; гармония.	1
	Сложность изделия, продукта	2
	Качество представляемого изделия, продукта	2
	Практическая значимость.	2
Защита проекта ( <i>оценивается на очном этапе</i> )  <i>6 баллов</i>	Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы	1
	Самооценка, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения	1
	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора)	1
	Владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме	1
	Качество электронной презентации	1
	Ответы на вопросы	1
<b>Всего:</b>	<b>34 балла</b>	

Критерии оценки проектно-исследовательской работы		Кол-во баллов	
Печатный вариант проекта  <b>22 балла</b>	Общее оформление ( <i>оценивается на очном этапе</i> )	1	
	Введение: -актуальность; -обоснование проблемы; формулировка темы, целей и задач проекта; -сбор информации по проблеме; -анализ прототипов; выбор оптимальной идеи; описание проектируемого материального объекта - логика обзора	1 1 1 2	
	Исследование: Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в работе, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы Проведено серьезное исследование, проанализированы его результаты	3 3	
	Новизна исследования	2	
	Выбор технологии изготовления (оборудование и приспособления, программного обеспечения).	1	
	Разработка технологического процесса (качество эскизов, схем, чертежей, тех. карт, обоснованность рисунков)	2	
	Экономическая оценка разрабатываемого и готового изделия.	2	
	Экологическая оценка разрабатываемого и готового изделия.	2	
	Соответствие содержания выводов цели и задачам, конкретность выводов, способность анализировать	1	
	Изделие, продукт ( <i>оценивается на очном этапе</i> ) <b>10 баллов</b>	Оригинальность дизайнерского решения.	2
		Согласованность конструкции, цвета.	1
Согласованность композиции, формы; гармония.		1	
Сложность изделия, продукта		2	
Качество представляемого изделия, продукта		2	
Практическая значимость.		2	
Защита проекта ( <i>оценивается на очном этапе</i> )  <b>6 баллов</b>	Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы	1	
	Самооценка, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения	1	
	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора)	1	
	Владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме	1	
	Качество электронной презентации	1	
	Ответы на вопросы	1	
<b>Всего</b>	<b>38 баллов</b>		

<b>Критерии оценивания исследовательских работ</b>		Бал л
Постановка цели	Цель не сформулирована	0
	Цель сформулирована, но не обоснована	1
	Цель ясно сформулирована и обоснована в общих чертах	2
	Цель определена, ясно сформулирована, четко обоснована	3
Глубина раскрытия темы	Тема не раскрыта	0
	Тема раскрыта фрагментарно	1
	Тема раскрыта, автор показал знание темы в рамках школьной программы	2
	Тема раскрыта исчерпывающе, автор продемонстрировал глубокие знания, выходящие за рамки школьной программы	3
Анализ хода работы, выводы и перспективы	Не предприняты попытки проанализировать ход и результаты работы	0
	Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы	1
	Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в работе, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы	2
Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе	Работа шаблонная, показывающая формальное отношение автора	0
	Автор проявил незначительный интерес к теме, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода	1
	Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему, применены элементы творчества	2
	Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее работы	3
Исследовательский подход к работе	Данный критерий в работе не представлен	0
	Проведено небольшое (фрагментарное) исследование	1
	Проведено серьезное исследование, проанализированы его результаты	2
Соответствие требованиям оформления (оценивается на очном этапе)	В письменной части отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении	0
	Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру	1
	Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами	2
<b>Максимальное количество баллов за работу:</b>		<b>15 баллов</b>
Защита проекта (оценивается на очном этапе) <b>6 баллов</b>	Четкость и ясность изложения, логика обзора проблемы	1
	Самооценка, способность проявлять самостоятельные оценочные суждения	1
	Самостоятельность выполнения проекта (собственный вклад автора)	1
	Владение понятийным профессиональным аппаратом по проблеме	1
	Качество электронной презентации	1
	Ответы на вопросы	1
<b>Всего:</b>		<b>21 балл</b>

## Требования к содержанию и оформлению заявки участника выставки технического творчества

**Вместе с заявкой высылаются пакеты следующих документов на каждый проект в электронном виде** (название каждого файла соответствует названию ОО и фамилии автора, если авторов несколько – то указывать их в алфавитном порядке, например: Абанская ООШ №1\_Иванов\_Петров\_Сидоров; Абанская СОШ №3\_Иванов):

- **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;

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**

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 выставки (печатается жирным шрифтом);
- название работы без сокращений (печатается жирным шрифтом);
- территория (край, район), населенный пункт (поселок, село);
- наименование образовательной организации, на базе которой выполнена работа (**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**

Сидоров Петр Васильевич

Красноярский край, п.Абан

МАОУ Абанская СОШ №3, 10 класс

Руководитель: Иванов Иван Иванович, МАОУ Абанская СОШ №3,

педагог дополнительного образования / учитель технологии

(39163) 22-6-80, [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***  
**(направление «Экспериментальные и спортивные 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), класс;
- ФИО руководителя, место работы, должность;
- техническую документацию, допущенную к общему пользованию.

**Критерии оценки работ Выставки**

**Направление «Изобретательство»**

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, детализовка – 10 балл.

### **Направление «Техническое творчество»**

Критерии оценки:

- новизна и оригинальность решения – 40 баллов;
- аэро-, гидродинамическое качество (функциональность поверхности), соответствие техническим чертежам прототипа – 20 баллов;
- техническое совершенство конструкции – 20 баллов;
- качество изготовления, масштаб, окраска, достоверность, детализовка – 15 баллов;
- компетентность участника при защите – 5 баллов.
- максимальное количество – 100 баллов;
- практический конкурс – испытания изготовленных моделей.

### **Требования к участникам и моделям**

#### **Требования к участникам**

Конкурсы по авиамоделизму проводятся по двум возрастным группам: младшая возрастная группа 10 - 13 лет, старшая возрастная группа 14 - 17 лет. Возраст участников определяется на момент начала проведения конкурсов по авиамоделизму

#### **Младшая возрастная группа**

*Кордовые модели самолетов:*

- скоростная модель самолета (контурная) F2A;
- пилотажная модель самолета (контурная) F2B;
- гоночная модель самолета (контурная) F-2C;
- модель – полукопия самолета F4B<sup>1/2</sup>.

*Радиоуправляемые модели:*

- пилотажная модель самолета F3A, гоночная F3D;

- модель планер-паритель F-3J;
- модель электролета F-5/B 7;
- модель полукопия самолета F-4H;
- схематическая модель планера, метательный планер F3K. планер F-1(HLG), F-1-H, F-1-N.

## **Технические требования к моделям:**

### **Скоростная модель F2A**

Для скоростных моделей (контурная) наличие глушителя не обязательно, остановка двигателя необязательна, корды должны быть круглого сечения диаметром 0,4 мм с допуском до 0,04 мм, длина корда – 17,69 м. Модель показавшая наибольшую скорость полета на определенной дистанции является победителем.

**Антискоростная** – модель летательного аппарата тяжелее воздуха, предназначена для достижения минимальной скорости полета на дистанции 1000 м., минимальная высота полета 1,5 м., несущая поверхность не ограничена, максимальный рабочий объем двигателей – 20 см<sup>3</sup>. Модель произвольной конструкции: дельтаплан, параплан, автожир, вертолет, мотопланер, конвертоплан. Длина корда – 17,69 м. Корды для управления моделью должны быть круглого сечения диаметром 0,4 мм с допуском до 0,04 мм, длина корда – 15,92 м. Допускается любая модель летательного аппарата тяжелее воздуха. Модель показавшая наименьшую скорость полета на определенной дистанции является победителем.

**Пилотажная модель самолета F2B** (контурная) – на компрессионных ДВС объем до 2,5 см. Куб., установка глушителей необязательна.

В моделях-полукопиях (контурные копии) должны быть сохранены масштабные размеры такие же, как в моделях-копиях, за исключением толщины фюзеляжа, киля, мотогондол, колес и других надстроек в плане сверху. Кабина и другие застекленные части прототипа должны быть прозрачными. Наличие манекенов всех членов экипажа обязательно. Шасси могут быть упрощенными, но по схеме должны быть подобными стойкам прототипа. Модель, выполнившая наибольшее количество фигур пилотажного комплекса (старт, взлёт и горизонтальный полёт, двойной поворот на горке, нормальная петля, полёт на спине, обратная петля, квадратная петля, обратная квадратная петля, треугольная петля, горизонтальная восьмёрка горизонтальная квадратная восьмёрка, вертикальная восьмёрка, песочные часы, восьмёрка над головой, две переkreцивающиеся восьмёрки, посадка) за отведенное для полета время (6 мин) является победителем.

### **Гоночная модель F-2C**

Для гоночных моделей (контурная) – дистанция 50 кругов при объеме бака 15 см<sup>3</sup> с учетом совершения не менее одной посадки во время прохождения дистанции. Модель затратившая минимальное количество времени на прохождение дистанции является победителем.

### **Модель копия F4B**

В моделях-копиях должны быть сохранены масштабные размеры. Кабина и другие застекленные части прототипа должны быть прозрачными. Наличие

манекенов всех членов экипажа обязательно. Шасси по схеме должны быть подобными стойкам прототипа. Модель набравшая максимальное количество очков за стендовую оценку и демонстрацию соответствия поведения модели в воздухе прототипу.

### **Пилотажная модель F3A**

Радиоуправляемая модель с любым двигателем предназначена для выполнения фигур. Модель выполнившая наибольшее количество фигур пилотажного комплекса (взлёт, восьмёрка (в горизонтальной плоскости), двойной иммельман, кубинская восьмёрка, управляемая бочка, петля, перевёрнутый полёт, полёт на постоянной высоте, горизонтальная восьмёрка, посадка в круг: диаметром 15 м. диаметром 30 м диаметром более 30 м.) за отведенное для полета время (6 мин) является победителем.

### **Модель планера F-3J**

Радиоуправляемая модель планера для полетов на продолжительность полета.

### **Схематическая модель планера**

Размах крыла модели мах - 2000 мм, обтяжка односторонняя, длина леера мах. - 100 м, посадка (в рабочее время) в радиус (5 м – 30 очков, 10 м – 20 очков, 15 м–10 очков), рабочее время 5 мин., 1 сек. полета – 1 очко.

**Планер F-1(HLG), F-1-H, F-1-N.** Модель показавшая наибольшую длительность полета - является победителем.

**Гоночная модель «КВИК – 500».** Модель прошедшая определённую дистанцию за минимальное время является победителем.

### **Гоночная модель F3D**

Любая радиоуправляемая модель самолета с ДВС до 6,5 см. Модель прошедшая дистанцию за минимальное время является победителем.

### **Модель электролета F-5/B 7**

Радиоуправляемая модель с электродвигателем (силовая установка любая), полет 5 мин., работа двигателя за одно включение – 60 сек., предусмотрены премиальные очки за точность посадки. Модель показавшая наибольшую длительность полета и точность посадки является победителем.

### **Полукопия самолета F4B½.**

В моделях-полукопиях (контурные копии) должны быть сохранены масштабные размеры такие же, как в моделях-копиях, за исключением толщины фюзеляжа, кия, мотогондол, колес и других надстроек в плане сверху. Кабина и другие застекленные части прототипа должны быть прозрачными. Наличие манекенов всех членов экипажа обязательно. Шасси могут быть упрощенными, но по схеме должны быть подобными стойкам прототипа. Модель победитель – с максимальным количеством баллов за стендовую оценку и демонстрацию соответствия поведения модели в воздухе прототипу.

### **Полукопии - Р/У F-4H**

Модель может быть изготовлена из набора, приобретенного в розничной продаже. Модель-полукопия – это воспроизведение пилотируемого летательного аппарата тяжелее воздуха с неподвижным крылом. Цель конкурса моделей-полукопий это воспроизведение внешнего вида и реализма полноразмерного самолета. За основу настоящих правил взяты правила по F-4C (радиоуправляемые модели копии), главное отличие от конкурса в классе F-4C

состоит в упрощенной стендовой оценке и изменении соотношения между стендовой оценкой и полетной оценкой как 20% и 80% соответственно. Модель победитель – с максимальным количеством баллов за стендовую оценку и демонстрацию соответствия поведения модели в воздухе прототипу.

### **Метательный планер F-3K**

Технологические требования: размах крыла максимальный 1500 мм, вес максимальный 600 г, радиус носа минимальный 5 мм.

Модель должна запускаться только в ручную и управляться по радио, действующим на неограниченное число рулевых поверхностей. Запрещено использование гироскопов и вариометров на модели, а так же любых других устройств передающих сигнал с модели пилоту. Модель может быть оборудована отверстиями, ориентирами или приспособлениями, позволяющими иметь лучший захват модели вручную. Эти приспособления должны быть недвижимой частью модели. Штырь для запуска модели должен быть жесткой неотъемлемой частью модели, он не должен растягиваться или сжиматься. Устройства, которые не остаются частью модели в течение и после запуска модели не допускаются. Модель победитель – большая длина полета и лучшее полетное время.

### **Старшая возрастная группа**

*Кордовые модели самолетов:*

- скоростная модель самолета F-2A, антискоростная;
- пилотажная модель самолета F-2B;
- модель-копия F-4B.

*Радиоуправляемые модели:*

- пилотажная модель самолета F-3A, гоночная модель «КВИК - 500»;
- модель планер-паритель F-3J, метательный планер F3K, F-1(HLG), F1H;
- электролёт F-5/B7.

В соответствии с программой Выставки, для старшей возрастной группы (14-17 лет), технические требования к моделям должны соответствовать Кодексу FAI 2009 г.

### **Требования к определению результатов**

Каждый участник фестиваля имеет право выступать в личном зачете во всех классах моделей.

Личное первенство определяется по количеству очков, набранных каждым участником в каждом классе моделей.

Личное первенство по классам определяется при наличии не менее трех участников в классе моделей. При отсутствии данного количества участников, в каком-либо классе, если технический результат соответствует уровню развития спорта, главная судейская коллегия вправе присваивать участнику призовое место.

### **Требования к материально-техническому обеспечению**

Команды прибывают со своим материально-техническим оснащением.

**Состав членов жюри  
районного фестиваля технологических идей  
для обучающихся 5-11 классов**

**Жюри Конференции:**

***Секция «Проектно-исследовательские работы (технический труд)»***

- Арискин В.Ф., руководитель Управления образования,
- Терентьев Ю.В., учитель технологии Почетской СОШ,
- Блинов Н.И., учитель технологии А-Ключинской ООШ.

***Секция «Проектно-практические работы (технический труд)»***

- Арискин В.Ф., руководитель Управления образования,
- Терентьев Ю.В., учитель технологии Почетской СОШ,
- Блинов Н.И., учитель технологии А-Ключинской ООШ,
- Моторкин А.В., учитель технологии Абанской ООШ №1,
- Богачев В.В., учитель технологии Абанской СОШ №3,
- Плющиков И.В., учитель технологии Вознесенской ООШ.

***Секция «Проектно-практические работы (обслуживающий труд)»***

- Чалкина М.В., учитель технологии Абанской ООШ №1,
- Первушина Е.С., учитель технологии Д-Мостовской СОШ,
- Логинова А.Н., учитель технологии Вознесенской ООШ,
- Кислякова А.В., учитель технологии Березовской СОШ,
- Костюк Е.А., учитель технологии Устьянской СОШ,
- Порохонько Т.И., учитель технологии Залипьевской ООШ.

**Жюри выставки технического творчества:**

- Шуряков Александр Доликович, педагог дополнительного образования Центра детского творчества г.Канск,
- Данько Денис Владимирович, педагог дополнительного образования Центра детского творчества г.Канск
- Першин Александр Викторович, учитель Абанской СОШ №4