



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАУДО «Кузбасский центр
«ДОМ ЮНАРМИИ»

Д.Ю. Ведягин
2023 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

об Областных соревнованиях по сборке электронных схем на безопасных платах среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса

1. Общие положения

Настоящее положение регламентирует порядок проведения Областных соревнований по сборке электронных схем на безопасных платах среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса (далее - Соревнования).

Цель: популяризация и развитие детского (юношеского) технического творчества в Кузбассе.

Задачи:

- совершенствовать работу объединений радиоэлектроники и радиотехники;
- повышать мастерство обучающихся;
- осуществлять раннюю профессиональную ориентацию обучающихся;
- повышать профессиональное мастерство руководителей объединений;
- популяризировать и привлекать детей к занятиям в объединениях радиоэлектроники и радиотехники.

2. Сроки и место проведения

Соревнования проводятся **11 февраля 2023 года** в г. Кемерово в Государственном автономном учреждении дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» (далее – ДОМ ЮНАРМИИ). Адрес проведения: 650066, пр. Ленина, 70.

3. Руководство и организация соревнованиями

- 3.1. Соревнования организует и проводит ДОМ ЮНАРМИИ.
- 3.2. Для организационно-методического обеспечения проведения Соревнований создается оргкомитет, который состоит из председателя, заместителя председателя и членов оргкомитета.
- 3.3. Судейство соревнований осуществляет коллегия судей по решению оргкомитета.

4. Участники соревнований

Соревнования проводятся в лично-командном зачете.

Участники соревнований делятся на три возрастные группы:

- до 12 лет включительно (младшая возрастная группа),
- 13-15 лет включительно (средняя возрастная группа),
- 16-18 лет включительно (старшая возрастная группа).

При регистрации на соревнованиях каждому участнику соревнований необходимо иметь при себе копию 1-ой страницы паспорта или свидетельства о рождении).

Руководители несут полную ответственность за жизнь и здоровье детей во время соревнований.

5. Условия проведения соревнований

Соревнования проводятся в личном и командном зачете.

Победители в личном зачете определяются по максимальной сумме набранных баллов:

- для младшей возрастной группы;
- для средней возрастной группы;
- для старшей возрастной группы.

Соревнования проводятся на безопасной макетной плате.

Участникам соревнований предоставляются: набор деталей, справочная литература, рабочий, монтажный инструмент, мультиметр, макетная плата.

На выполнение задания отводится 30 минут.

6. Порядок проведения соревнований

6.1. Участникам соревнований предлагается:

1. Ответить на тест из 10 вопросов по основам электроники.
2. Установить на макетную плату дискретные электронные компоненты согласно технической документации (принципиальная электрическая схема, перечень электронных компонентов, монтажная схема).
3. Осуществить соединение металлическими перемычками компонентов схемы.
4. Подключить питание к макету.
5. Проверить работоспособность собранного устройства.
6. Осуществить финишную сборку устройства: оптимизировать размещение компонентов на макетной плате с целью уменьшения количества проводников. Данная операция призвана уменьшить количество точек соединений и повысить надежность устройства.

6.2. Состав макетного поля:

1. Батарейный клемник.
2. Макетная плата на 830 контактных отверстий.

6.3. Требования к монтажу:

1. Оптимальное количество перемычек.
2. Элементы схемы должны быть расположены компактно, на оптимальном расстоянии друг к другу, исключая возможность замыкания контактов элементов между собой и иметь возможность удобной замены.
3. Соблюдение правил цветовой маркировки соединительных проводников.
4. Монтаж схемы выполняется на макетном поле. Соединение электронных компонентов на макетном поле осуществляется при помощи перемычек в изоляции. Перемычки изготавливаются участником. Подключение компонентов к шине питания «+» осуществляется проводниками в изоляции красного или оранжевого цвета. К шине питания «-» проводниками с изоляцией черного или синего цвета. Межкомпонентные соединения осуществляются проводниками с изоляцией желтого или другого цвета (отличного от цвета для шин питания).

6.4. Профессиональные навыки для выполнения конкурсного задания:

- знание основ электроники (электрическая цепь, электронные компоненты, закон Ома и т.д.).
- умение читать принципиальную электрическую схему.
- умение работать с электронными компонентами.
- умение производить сборку электронной схемы на макетной плате.
- работа с инструментами и измерительными приборами.
- знание правил по технике безопасности при работе с электронными компонентами.

7. Определение результатов и награждение

Победителем, в каждой возрастной группе, становится участник, набравший максимум баллов. Лучшая команда определяется суммой баллов членов команды. В зачет команды идут 4 лучших результата (должна быть представлена каждая возрастная группа).

Участники соревнований, занявшие в личном зачете I, II, III места, награждаются дипломами организаторов соответствующих степеней.

Команды, занявшие I, II, III места, награждаются дипломами организаторов.

8. Порядок предоставления заявок и документов

Для участия в соревнованиях необходимо до **1 февраля 2023 года** направить в адрес оргкомитета на e-mail: metod-dy42@mail.ru ЗАЯВКУ от образовательной организации (приложение 1) в формате Word.

В день проведения соревнований **11 февраля 2023 г.** при регистрации необходимо предоставить следующие документы:

- приказ по образовательной организации о направлении обучающихся для участия в соревнованиях с обязательным указанием руководителя, ответственного за жизнь и здоровье обучающихся;

- ЗАЯВКА, заверенная руководителем направляющей образовательной организации и печатью (приложение 1);

- справка по БЖ (приложение 2);

- согласия на обработку персональных данных на каждого участника (приложение 3).

При отсутствии вышеназванных документов команда к соревнованиям НЕ допускается!

Тел. для справок: 8 (384-2) 52-17-10, Катаева Инна Юрьевна, заведующий отделением организационно-методической работы.

Заявка
на участие в Областных соревнованиях
по сборке электронных схем на безопасных платах
среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса

« ____ » _____ 20__ г.

Территория _____

Наименование организации полностью _____

Моб. тел., адрес электронной почты руководителя команды _____

Количество участников _____

№ п/п	Ф.И. участника (полностью)	Территория, название образовательной организации	Дата возраст рожд., (полных лет)	Ф.И.О. педагога (полностью)

Все графы обязательны к заполнению полностью

Просим забронировать места в гостинице в количестве _____ человек.

М.П.

Директор

Примечание: подача заявки в электронном виде обязательна.

E-mail: metod-dy42@mail.ru

СПРАВКА

Настоящей справкой удостоверяется, что со всеми нижеперечисленными членами команды

_____ (название команды)

Направленными на _____

Проведен инструктаж по следующим темам:

1. Правила поведения во время соревнований.
2. Меры безопасности при движении в транспорте и пешком к месту соревнований.
3. Меры безопасности во время соревнований, противопожарная безопасность.

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Личная подпись членов команды, с которыми проводился инструктаж
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Инструктаж проведен _____
(Ф.И.О. полностью, проводившего инструктаж, должность)

Подпись проводившего инструктаж _____

Руководитель команды _____
(Ф.И.О. полностью)

Приказом № _____ от _____ назначены ответственными за жизнь, здоровье и безопасность вышеперечисленных членов команды.

Печать

Директор организации _____
(подпись, расшифровка подписи)

**СОГЛАСИЕ РОДИТЕЛЯ/ЗАКОННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ
НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО ГРАЖДАНИНА**

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

паспорт _____ выдан _____,
(серия, номер) (когда и кем выдан)

являясь родителем (законным представителем) несовершеннолетнего

(ФИО несовершеннолетнего)

приходящегося мне

(сыном; дочерью; ребенком, находящимся под опекой (попечительством))
зарегистрированного по адресу:

даю свое согласие Государственному автономному учреждению дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» на обработку персональных данных несовершеннолетнего, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: фамилия, имя, отчество; пол; дата рождения; данные документа, удостоверяющего личность; гражданство; образовательная организация; класс; название творческого объединения.

Я даю согласие на использование персональных данных несовершеннолетнего в целях организации и проведения **Областных соревнований по сборке электронных схем на беспаячных платах среди обучающихся образовательных организаций Кузбасса**, а также формирования базы данных участников мероприятия, оформления документов на проведение мероприятия, подготовки наградного материала, информационных и методических материалов, индивидуального учета результатов мероприятия.

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении персональных данных несовершеннолетнего, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение).

Также я разрешаю производить фото- и видеосъемку моего ребенка (подопечного) во время участия в мероприятии с целью использования во внутренних и внешних коммуникациях. Фото- и видеоматериалы могут быть адаптированы для использования в социальных сетях и интернет-ресурсах организатора мероприятия, а также для освещения в СМИ, при условии, что произведенные фото- и видеоматериалы не нанесут вред достоинству и репутации ребенка.

Я проинформирован, что Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» гарантирует обработку персональных данных несовершеннолетнего в соответствии с действующим законодательством РФ (Федеральный закон №152-ФЗ от 27.07.2006 г. «О персональных данных»).

Данное соглашение действует со дня подписания и в течение 2-х лет.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах несовершеннолетнего.

" ____ " _____ 20__ г.

_____/_____
Подпись Расшифровка подписи