

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ЗабГУ

С.А. Иванов

« ____ » _____ 2016г.

Чита 2016г.

**Положение
о форуме по радиотехнике «Радиотехника и связь 2016»
в рамках мероприятий посвященных
50-летию инженерного образования в ЗабГУ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи и порядок проведения форума по радиотехнике «Радиотехника и связь 2016» (далее – Форум).

1.2. Форум проводится в рамках мероприятий Забайкальского государственного университета, посвященных 50 летию инженерного образования в Забайкальском крае (1966-2016 г.г.)

1.3. Организаторами Форума являются:

Забайкальский государственный университет (Факультет технологии, транспорта и связи, кафедра «Физика и техника связи»)

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ФОРУМА

2.1. Форум проводится с целью развития творческих способностей, практических навыков и умений радиолюбителей, стимулирования интереса студентов и молодежи к углубленному изучению основ радиоэлектроники, радиотехники и робототехники.

2.2. Задачи Форума:

- формирование основы для осознанного выбора направления профессионального образования;
- выявление и поддержка молодежи, способной к творческому конструированию радиотехнических схем электронной техники.

3. УЧАСТНИКИ ФОРУМА

- В Форуме принимают участие учащиеся средних специальных учебных заведений (СПО), 10-11 классов средних школ Забайкальского края и

студенты 1-2 курса ВУЗов ориентированные на подготовку по электронной технике, радиотехнике и связи.

- Каждый коллектив может выставить для участия в Форуме команду из 2-х человек в одной возрастной категории: в возрасте 16 - 20 лет.
- Каждый участник Выставки должен заполнить заявку на участие в Форуме (Приложение 1)

4. СРОКИ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ

4.1. Форум проводится в один этап:

- Форум проводится **«26» мая 2016 г.** на Факультете технологии транспорта и связи на базе кафедры «Физики и техники связи».
- Заявку по форме, необходимо направить на адрес электронной почты: kfits@mail.ru до **«25» мая 2016 г.**

Образовательное учреждение	
Название команды	
Фамилия, Имя, Отчество	
Класс, группа	
Дата рождения	
Домашний адрес, телефон	
Данные паспорта или свидетельства о рождении	
Ф.И.О. учителя, тренера-руководителя	

4.2 Регистрация участников «26» мая 2016 г. с 09.00 до 9.30 часов.

4.3 Начало конкурса «26» мая 2016 г. в 9.30 часов по адресу:

г. Чита ул. Кастринская, 1а

5. ТРЕБОВАНИЯ К УЧАСТНИКАМ ФОРУМА

5.1 Участник форума должен знать:

В объеме школьной программы по физике из раздела «Электричество и магнетизм»:

- Основопологающие понятия, такие как электрический заряд и электрический ток, электрическое и магнитное поля, электрическая проводимость веществ, сторонние силы, электрическая цепь, участок цепи;
- основные физические величины, их определения и единицы измерения, такие как напряженность и потенциал электрического поля, сила тока, напряжение и сопротивление, емкость, работа и мощность электрического тока, магнитная индукция;
- Основные физические явления и законы, их описывающие: закон Кулона и законы Ома, закон Джоуля – Ленца, электромагнитная индукция, электрический ток в полупроводниках и через их контакт;

- назначение резисторов, конденсаторов, полупроводниковых диодов и транзисторов, их условное графическое изображение на схемах, способы соединения резисторов и конденсаторов, соответствующие расчетные формулы;
- правила техники безопасности при монтаже, настройке и регулировке радиоэлектронных устройств.

5.2 Участник форума должен уметь:

- выполнять электрический монтаж радиоэлементов на макетной плате по принципиальной электрической схеме методом пайки;
- производить подключение собранной схемы к источнику питания;
- находить простые неисправности в схеме с помощью тестера.

6. ПРОГРАММА ФОРУМА

6.1 Теоретический тур

На выполнение теоретического задания отводится 45 минут, Задание содержит четыре части. В части А - требуется выбрать правильный(-е) ответ (-ы), в части В – установить соответствие между явлениями и условиями или между причинами и следствиями , С1 – дать объяснения физическим явлениям, в частиС2- решить одну задачу.

6.2 Сборка радиотехнических устройств с использованием макетных плат и радиотехнических деталей (практический тур)

Участники паяют на макетной плате согласно электрической и монтажной схем, представленных организаторами конкурса, конструкцию на микросхемах и транзисторах с радиоэлементами. Результат оценивают по наименьшему времени, затраченному на изготовление, подключение, испытание схемы и доведение ее до рабочего состояния.

7. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ФОРУМА И НАГРАЖДЕНИЕ УЧАСТНИКОВ ФОРУМА

7.1. Итоги подводятся по результатам работы жюри и оформляются протоколом. Протокол подписывают все члены жюри.

7.2. Победители Форума получают дипломы и памятные подарки.

(Форма) Заявка на участие

Заявку по форме, выполненную, направить на адрес электронной почты:
kfits@mail.ru до **«25» мая 2016 г.**

Образовательное учреждение	
Название команды	
Фамилия, Имя, Отчество	
Класс, группа	
Дата рождения	
Домашний адрес, телефон	
Данные паспорта или свидетельства о рождении	
Ф.И.О. учителя, тренера-руководителя	

Материалы на мероприятие подавать согласно Положения.