

УТВЕРЖДЕНО

приказом министерства образования
Нижегородской области
от 05.12.2012 № 3609

ПОЛОЖЕНИЕ

об областном конкурсе

"Юные конструкторы и исследователи – 2013"

"От замысла к изобретению"

1. Общие положения

1.1 Настоящее положение определяет условия организации и проведения областного конкурса "Юные конструкторы и исследователи" (далее – Конкурс) для учащихся старших классов школ, гимназий, лицеев от 14-17 лет, обучающихся учреждений начального и среднего профессионального образования в возрасте от 14 до 20 лет.

1.2 Конкурс является формой организации образовательного процесса, направленной на развитие интеллектуального и творческого развития обучающихся, выявления, отбора и поддержки наиболее перспективных проектов и других значимых инициатив молодежи.

1.3 Конкурс проводится в рамках Стратегии развития непрерывного технического образования населения Нижегородской области, стимулирования организации научно-исследовательской работы старшеклассников и студентов, дальнейшего развития интеграции науки и образования в контексте образования для устойчивого развития.

1.4 Инициаторами и организаторами областного Конкурса является министерство образования Нижегородской области.

1.5 Общее руководство и координация проекта осуществляется Государственным бюджетным образовательным учреждением дополнительного образования взрослых "Поволжский центр аэрокосмического образования".

1.6 Контактная информация Оргкомитета Конкурса.

Адрес: г. Нижний Новгород, ул. Новая, д. 17 "в", тел./факс: (831) 433-17-90.

E-mail: rosaiko@bk.ru

Ответственные: заместитель директора по УМР Светлана Александровна Непокорова, главный специалист Александр Сергеевич Смирнов.

2. Цели и задачи Конкурса

Цель – Внедрение в молодежную среду представлений об инженерно-техническом творчестве, как о престижной сфере деятельности, способствующей эффективной реализации личностных жизненных стратегий.

Задачи:

- развитие научно-технической креативности и изобретательских способностей;
- развитие и популяризация робототехнического творчества;
- формирование у обучающихся интереса к проектной деятельности, развитие навыков научно-исследовательской деятельности, умения работать с научными материалами в содружестве с ведущими учеными, конструкторами и инженерами;
- повышение мотивации обучающихся на выбор инженерных профессий.

3. Содержание Конкурса

3.1 Ведущее направление Конкурса: проект автоматического устройства предназначенного для осуществления различных операций обычно выполняемых человеком.

3.2 Тема Конкурса "От замысла к изобретению".

3.3 На областной Конкурс "Юные конструкторы и исследователи" принимаются проекты по следующим направлениям:

- ✓ Креатив-робот;
- ✓ Техно-робот;

- ✓ Эко-робот;
- ✓ Хобби-робот;
- ✓ Транспортный робот;
- ✓ Робот-экскурсовод;
- ✓ Робот-ученый.

4 Условия, порядок участия и проведения конкурса

4.1 Для участия в Конкурсе необходимо в срок до 25.12.2012 г. направить в адрес Оргкомитета следующие документы:

- заявку (лично, факсом или электронной почтой) на участие в Конкурсе (Приложение №1);
- аннотацию, оформленную на отдельном листе, включающую наиболее важные сведения о работе, цель, способы и методы исследования, выводы; объем – ½ -1 страница печатного текста формата А4, размер шрифта – 12).

4.2 Готовые работы необходимо представить на бумажном и электронном носителе не позднее 10 февраля 2013 года.

4.3 Конкурс проводится в двух номинациях:

- "Лучший конструкторский проект" (командный зачет). Численный состав команды – не более трех человек и один руководитель;
- "Юный конструктор и исследователь" (индивидуальный зачет).

4.4 Конкурс проводится в три этапа:

4.4.1 **Первый (отборочный) этап** Конкурса проводится в образовательных учреждениях среднего общего образования, начального и среднего профессионального образования (с 6 декабря по 24 декабря 2012 года).

На данном этапе проводится отбор лучших проектных работ обучающихся внутри образовательных учреждений Нижегородской области.

Конкурсные задания и критерии оценки разрабатываются самостоятельно.

4.4.2 Второй этап: обучающий тур Конкурса. К участию во втором туре Конкурса допускаются обучающиеся, рекомендованные образовательными учреждениями. Данный этап предполагает работу участников конкурса на семинарах-практикумах, проводимых на базе ГБОУ ДОВ "Поволжский центр аэрокосмического образования" с преподавателями, методистами и педагогами образовательных учреждений Н. Новгорода.

Семинарские занятия (сборы) будут проходить в зимний период:

- сбор 17.01.2013 г. (для школьников), 18.01.2013 г. (для ОУ НиСПО).

Семинарское занятие включает в себя Практикум по проектированию в рамках Конкурса, презентацию федеральной обучающей программы "Hello, robot", практическое занятие "Шаги в робототехнику", мастер-классы тьюторской группы и театральная игра "Путь к раскрытию "я" – образа", тренинг творческого самочувствия.

4.4.3 Третий этап: финал областного Конкурса (14-17.02 2013 г.).

Программа финала Конкурса "ЮКИ" состоит из защиты проектов (индивидуальный и командный зачет) и круглого стола с подведением итогов конкурса.

Во время защиты конкурсант должен обосновать выбор темы исследования, показать ее актуальность и новизну, кратко изложить содержание работы, свой вклад в изучении проблемы, охарактеризовать базу литературных источников и методы исследования. После защиты каждой работы проводится дискуссия.

5. Подведение итогов Конкурса

5.1 Оценивание конкурсных заданий проводит жюри, состав которого утвержден приказом министерства образования Нижегородской области.

5.2 Представленные творческие работы рецензируются и оцениваются по десятибалльной системе членами Конкурсной комиссии на основании критериев, утвержденных Оргкомитетом.

5.3 Конкурсная комиссия в установленные сроки подводит итоги Конкурса и открытым голосованием определяет победителей Конкурса.

Решение Конкурсной комиссии принимается простым большинством голосов от числа ее членов, присутствующих на заседании. При равенстве голосов голос председателя Конкурсной комиссии является решающим.

Результаты голосования и решение Конкурсной комиссии заносятся в протокол Конкурсной комиссии, который подписывают председатель, секретарь и члены Конкурсной комиссии, принимавшие участие в голосовании. Решение Конкурсной комиссии направляется в Оргкомитет Конкурса.

5.4. На основании решения Конкурсной комиссии Оргкомитет своим постановлением по итогам Конкурса авторов лучших работ награждает дипломами:

- старшекласников – I, II, III степени;
- обучающихся и студентов - I, II, III степени.

Победители и призеры получают диплом победителя "Лучший юный конструктор и исследователь" и памятный подарок.

5.5 **В номинации "Лучший конструкторский проект"** (командный зачет) проводится по следующим критериям:

- техническая новизна и эвристичность проекта;
- возможность реального воплощения проекта;
- социальная полезность изобретения;
- экологический аспект предложенного решения;
- дизайн проекта;
- представление проекта (публичная защита, научная дискуссия).

Команда разработчиков проекта, победившего в данной номинации, награждается дипломом "Лучший конструкторский проект" и памятным подарком.

5.6 **В номинации "Юный конструктор-исследователь"** (индивидуальный зачет) каждый участник проекта представляет свою

конструкторско-исследовательскую разработку. Работа каждого участника оценивается жюри по следующим критериям:

- научность, актуальность и оригинальность идеи, представленной в исследовательской работе;
 - оригинальность решений, используемых в работе;
 - уровень инновационной культуры (отзывы научного руководителя);
 - участие в представлении проекта (публичная защита, научная дискуссия).
-