



**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПРИКАЗ**

16.03.2016

№ 160

г. Ростов-на-Дону

О проведении областного  
конкурса «Робототехника»

В целях содействия развитию творческой активности и популяризации инженерных специальностей среди детей и молодежи в области робототехники, мотивации учащихся на выбор инженерных профессий

**ПРИКАЗЫВАЮ:**

1. Провести областной конкурс «Робототехника» среди обучающихся образовательных организаций Ростовской области (далее - Конкурс) в 2 этапа:
  - муниципальный этап - до 29 апреля 2016 года;
  - областной этап – 12 мая 2016 года.
2. Утвердить:
  - положение о проведении Конкурса (приложение № 1);
  - состав оргкомитета Конкурса (приложение № 2).
3. Координацию работы по проведению Конкурса возложить на сектор воспитательной работы и дополнительного образования (Т.В. Иванова).
4. Государственному бюджетному учреждению дополнительного образования Ростовской области «Областной центр технического творчества учащихся» (Коц А.А.):
  - 4.1. Обеспечить организацию и проведение Конкурса в соответствии с положением.
  - 4.2. Утвердить состав жюри и место проведения Конкурса.
  - 4.3. Предоставить в сектор воспитательной работы и дополнительного образования аналитическую справку по итогам Конкурса в срок до 20 мая 2016 года.
5. Руководителям государственных учреждений, подведомственных Минобразованию области:
  - 5.1. Оказать содействие в создании необходимых условий для участия учащихся в областном этапе Конкурса.
  - 5.2. Принять исчерпывающие меры по недопущению детского травматизма и несчастных случаев с обучающимися в соответствии с действующим законодательством в пути следования к месту проведения мероприятия и обратно, а также в период проведения мероприятия.

6. Рекомендовать муниципальным органам, осуществляющим управление в сфере образования, оказать содействие в создании необходимых условий для участия муниципальных команд в областном этапе Конкурса.

7. Контроль исполнения приказа возложить на заместителя министра М.А. Мазаеву.

Министр

Л.В. Балина



## **ПОЛОЖЕНИЕ**

### **об областном конкурсе «Робототехника»**

#### **1. Цели и задачи конкурса**

Областной конкурс «Робототехника» (далее - Конкурс) проводится в целях содействия развитию творческой активности и популяризации инженерных специальностей среди детей и молодежи в области робототехники, мотивации учащихся на выбор инженерных профессий.

Для достижения целей решаются следующие задачи:

- демонстрация перспективности обновления содержания курса «Робототехника» на базе современных моделирующих и программных средств;
- повышение мастерства, формирование новых знаний, умений и компетенций у обучающихся в области инновационных технологий, радиоэлектроники, механики, моделирования и программирования;
- отработка системы межпредметного взаимодействия и межпредметных связей информатики, технологии, математики и физики;
- выявление и поддержка талантливой и одаренной молодежи, приобщение ее к творческой деятельности.

#### **2. Сроки проведения Конкурса**

- 2.1. Муниципальный этап – до 29 апреля 2016 г.;
- 2.2. Областной этап – 12 мая 2016 г.

#### **3. Руководство и проведение Конкурса**

3.1. Общее руководство Конкурсом осуществляет министерство общего и профессионального образования области и оргкомитет Конкурса (приложение № 1).

3.2. Руководство подготовкой и проведением Конкурса осуществляет государственное бюджетное учреждение дополнительного образования Ростовской области «Областной центр технического творчества учащихся» (далее - ОЦТТУ).

3.3. Оргкомитет формирует состав судейских бригад не ранее, чем за неделю до срока проведения конкурса.

3.4. Областной этап Конкурса проводится на базе ОЦТТУ (г. Ростов-на-Дону, ул. Закруткина, 67) 12 мая 2016 года, в 10.00.

#### **4. Участники Конкурса**

4.1. В Конкурсе могут принимать участие обучающиеся 10-18 лет общеобразовательных организаций, профессиональных образовательных

организаций Ростовской области (1-2 курс) и организаций дополнительного образования детей.

4.2. Состав команды:

- руководитель команды (на момент проведения Конкурса не моложе 21 года) – 1 человек;
- главный конструктор (обучающийся образовательного учреждения) – 1 человек;
- члены команды (программисты, конструкторы, операторы ассистенты и др. – обучающиеся образовательного учреждения) – 1 и более человек.

4.3. Участники допускаются к участию в Конкурсе с полностью готовым (собранным, запрограммированным и протестированным) роботом.

4.4. Робот может быть собран из любых материалов, в том числе из конструктора Lego Mindstorms NXT, конструктора PIC-Micro, POP-Bot, Arduino и аналогичных, либо изготовлен самостоятельно с учетом указанных в правилах Конкурса ограничений.

Роботы не должны содержать в себе взрывоопасных, легковоспламеняющихся, химически и биологически опасных материалов, частей и деталей, способных причинить вред здоровью человека.

4.5. Каждый участник должен иметь все необходимое оборудование для подготовки, демонстрации, перепрограммирования и ремонта роботов и проектов.

## **5. Порядок проведения Конкурса**

5.1. Программа Конкурса включает следующие номинации:

I. Выставку роботов.

II. Конференцию обучающихся образовательных организаций.

5.2. Проекты выставки роботов могут быть любой робототехнической тематики: космические аппараты – роботы, роботы-помощники в быту, медицинские роботы и т.д.

5.3. Конференция обучающихся образовательных учреждений проводится по следующим темам:

- игровые и образовательные интеллектуальные системы и роботы (интеллектуальные системы и роботы, которые могут быть использованы в игровой, образовательной деятельности детей и взрослых);
- бытовая робототехника (интеллектуальные системы и роботы, используемые в быту и оказывающие помощь людям, способствующие более эффективному ведению хозяйства и рациональному энергопотреблению);
- промышленная робототехника (интеллектуальные системы и роботы, позволяющие усовершенствовать существующие технологические

процессы в промышленности, позволяющие заменить труд человека и повышающие уровень его безопасности на производстве);

- транспортная робототехника (интеллектуальные системы и роботы для транспортных систем, эффективной и безопасной перевозки людей и грузов, роботизированные транспортные средства и оборудование);
- экстремальная робототехника (интеллектуальные системы и роботы, облегчающие работу человека или заменяющее его в экстремальных условиях: ликвидация последствий аварий и катастроф, космическая робототехника, морская робототехника и т.п.);
- устройства «Интернета вещей» (приборы и устройства, соответствующие принципам «Интернета вещей» - Internet of Things);
- программы (программы роботов, перспективные или оригинальные алгоритмы решения задач роботами, программы-боты).

5.4. Формы заявок на участие в выставке и конференции представлены в приложениях 2 и 3 к положению.

5.5. Материал для конференции должен включать в себя следующие разделы:

- Титульный лист (Ф.И.О. автора, Ф.И.О. педагога, название работы и учреждения);
- Оглавление;
- Аннотацию (включает тезисное изложение сути работы на 1 машинописной странице с указанием объема работы, количества таблиц, рисунков, иллюстраций, использованных литературных источников и приложений);
- Введение (постановка задачи, актуальность, цель работы и её значение);
- Основное содержание;
- Выводы и практические рекомендации;
- Заключение;
- Список литературы, использованное программное обеспечение;
- Приложения (при необходимости).

Правила оформления текста проекта: шрифт Times New Roman, № 14, прямой; красная строка – 1 см; межстрочный интервал – 1,5; выравнивание – "по ширине"; поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое - 3 см, правое - 1,5 см.

Объем работы не должен превышать 30 машинописных страниц, включая рисунки, схемы, таблицы, графики и фотографии (иллюстративный материал представляется на листах формата А4 или А3).

5.6. Время выступления на конференции: до 10 минут.

5.7. Заявки на Конкурс (приложения 1-3) принимаются до 5 мая 2016 г на e-mail: [untehdon@yandex.ru](mailto:untehdon@yandex.ru) в формате Word с пометкой «Робототехника». По всем возникающим вопросам обращаться по тел.: 8(863)253-54-77 – Григорян Валентина Корюновна.

## **6. Подведение итогов Конкурса**

6.1. Итоги Конкурса подводятся непосредственно после окончания последней номинации. Тогда же проводится награждение призеров.

6.2. В каждой номинации (при наличии не менее 6 команд или участников) определяется три призовых места. При наличии менее 6 команд или участников определяется только первое место. Все команды-призеры в каждой номинации награждаются дипломами.

6.3. Все участники Конкурса получают свидетельство об участии в Конкурсе.

6.4. Организаторы имеют право установить дополнительные призы для участников Конкурса.

## **7. Порядок выдвижения кандидатов на получение премии для поддержки талантливой молодежи в рамках реализации ПНП «Образование» на 2016 г.**

7.1. Победители (1-е места), возраст которых на момент проведения областного этапа составляет 14-18 лет, выдвигаются кандидатами на премии по поддержке талантливой молодежи в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы.

7.2. Основным критерием отбора является выступление в группе с наибольшим количеством участников. В случае если победители в группах с одинаковым числом участников имеют одинаковое количество набранных баллов, учитывается участие в работе конференций, олимпиад, выставках на протяжении последних 2-3 лет (характеристика с места учебы).

7.3. ОЦТТУ представляет в Министерство общего и профессионального образования Ростовской области (областная конкурсная комиссия) конкурсные документы на каждого кандидата, оформленные в соответствии с «Правилами присуждения премий» в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы.

## **8. Финансовые условия**

8.1. Расходы по организации и проведению муниципального этапа Конкурса, проезд участников до места проведения областного этапа Конкурса и обратно, расходы по проживанию и питанию членов делегации несут проводящие и командирующие организации.

8.2. Расходы по проведению областного этапа Конкурса осуществляются за счет средств областного бюджета, предусмотренных на выполнение государственного задания ОЦТТУ, а также внебюджетных источников.

**Заявка на участие в Выставке роботов**

1. Номинация: \_\_\_\_\_

2. Название экспоната (проекта): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

3. Главный конструктор:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

4. Член команды:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Возраст \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

5. Научный руководитель:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Педагогический стаж, \_\_\_\_\_

Телефон рабочий, сотовый и домашний (с кодом города)

\_\_\_\_\_

E-mail (обязательно) \_\_\_\_\_

6. Руководитель делегации:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Педагогический стаж, \_\_\_\_\_

Телефон рабочий, сотовый и домашний (с кодом города)

\_\_\_\_\_

E-mail (обязательно) \_\_\_\_\_

7. Наименование субъекта Российской Федерации \_\_\_\_\_

Полное название образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Название детского объединения \_\_\_\_\_

Адрес (с индексом) \_\_\_\_\_

Телефон (с кодом города) \_\_\_\_\_

Факс, e-mail (обязательно) \_\_\_\_\_

ФИО, должность, ответственного лица

МП

Подпись



### Заявка на участие в Конференции

1. Наименование субъекта Российской Федерации \_\_\_\_\_

Полное название образовательного учреждения \_\_\_\_\_

Название детского объединения \_\_\_\_\_

Адрес (с индексом) \_\_\_\_\_

Телефон (с кодом города) \_\_\_\_\_

Факс, e-mail (обязательно) \_\_\_\_\_

2. Участник:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Телефон \_\_\_\_\_

e-mail \_\_\_\_\_

3. Тема доклада: \_\_\_\_\_

4. Научный руководитель:

Фамилия \_\_\_\_\_

Имя \_\_\_\_\_

Отчество \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Педагогический стаж, \_\_\_\_\_

Телефон рабочий, сотовый и домашний (с кодом города) \_\_\_\_\_

E-mail (обязательно) \_\_\_\_\_

5. Участие в качестве:

- слушателя
- докладчика

ФИО, должность, ответственного лица

МП

Подпись

**Заявка**  
**для участия в областном конкурсе «Робототехника»**

№ п/п	Ф.И.О.	Учреждение	Название работы	Руководитель проекта (Ф.И.О. полностью)	Номинация

Руководитель образовательного  
учреждения

(подпись)

**Состав**  
**организационного комитета ежегодного областного конкурса**  
**«Робототехника»**

1. Мазаева М.А. - председатель, заместитель министра общего и профессионального образования Ростовской области;
2. Коц А.А.- заместитель председателя, директор ГБУ ДО РО ОЦТТУ;
3. Иванова Т.В. - заведующий сектором воспитательной работы и дополнительного образования Минобразования Ростовской области;
4. Фомичева Т.Н. - главный специалист сектора воспитательной работы и дополнительного образования Минобразования Ростовской области;
5. Григорян В.К. - методист ГБУ ДО РО ОЦТТУ;
6. Майба И. А. д.т.н., декан факультета "Дорожно-строительные машины" ФГБОУ ВПО РГУПС;
7. Карасев Д.Н. - декан факультета компьютерных технологий и информационной безопасности РГЭУ (РИНХ);
8. Овсянников А.Ю.- педагог дополнительного образования ГБУ ДО РО ОЦТТУ.