

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГАУДО «Кузбасский центр
«ДОМ ЮНАРМИИ»
Д.Ю. Ведягин
« 10 » января 2023 г.



ПОЛОЖЕНИЕ об Областных соревнованиях по автомобильному спорту среди обучающихся

1. Общие положения

Областные соревнования по автомобильному спорту среди **обучающихся** (далее - соревнования) проводятся с 1998 года. Соревнования проводятся в рамках VI этапа Областной олимпиады по техническим видам спорта.

Цель: развитие детского (юношеского) технического творчества в образовательных организациях Кузбасса.

Задачи:

- популяризировать и привлекать школьников к занятиям автомобильным спортом;
- развивать творческие способности, практические навыки и умения в области детского технического творчества и моделирования;
- осуществлять военно-патриотическое воспитание обучающихся;
- повышать квалификацию педагогов дополнительного образования;
- выявлять сильнейших спортсменов и команды, повышать спортивное мастерство.

2. Сроки и место проведения соревнований

2.1. Областные соревнования по автомобильному спорту среди обучающихся проводятся в 2 этапа:

I этап – муниципальный, проводится в муниципальных образованиях Кузбасса;

II этап – областной, проводится **8 – 9 апреля 2023 г.** в городе Юрге на базе ГПОУ «Юргинский техникум машиностроения и информационных технологий» по адресу: г.Юрга, ул. Ленинградская, д.10.

3. Руководство и организация соревнований

3.1. Соревнования организует и проводит Государственное автономное учреждение дополнительного образования «Кузбасский центр «ДОМ ЮНАРМИИ» (далее – ДОМ ЮНАРМИИ) совместно с муниципальным бюджетным учреждением дополнительного образования «Городской центр детского (юношеского) технического творчества города Юрги» (далее – МБУДО «ГЦД(ю)ТТ г. Юрги»).

3.3. Для организационно-методического обеспечения проведения соревнований создается оргкомитет.

3.4. Судейство соревнований осуществляет коллегия судей по решению оргкомитета.

4. Условия приема команд и участников

4.1. В соревнованиях принимают участие обучающиеся образовательных организаций Кузбасса.

4.2. Предварительные заявки на участие в соревнованиях принимаются по форме (Приложение 1) **в срок до 01 апреля 2023 г.** на e-mail: techcenteryrg@yandex.ru
Справки по тел.:

в г. Кемерово: 8 (384-2) 52-17-10, Катаева Инна Юрьевна, заведующий отделением организационно-методической работы ГАУДО КЦ.

в г. Юрга: 8-923-532-14-10, Римшева Наталья Ароновна, методист МБУДО ГЦД(ю)ТТ.

Без предварительных заявок команды местами в гостинице не обеспечиваются!

4.3. Сбор и обработка заявок участников соревнований производятся в соответствии с законодательством Российской Федерации, регламентирующим сбор и обработку персональных данных. Факт отправки образовательной организацией заявок на соревнования означает, что образовательная организация гарантирует наличие требуемого законодательством согласия родителей (законных представителей) на обработку персональных данных участников соревнований, необходимых для проведения мероприятия, и несёт всю вытекающую из этого ответственность.

4.4. Участникам соревнований **ОБЯЗАТЕЛЬНО** иметь сменную обувь и спортивную форму.

4.5. Состав команд:

- в группе радиоуправляемых моделей (классы РЦБ, РЦЕ-12, ТС-10, ТС-10сток) возраст участников не старше 18 лет на момент старта;
- в группе простейших моделей:
 - в классах РМ-1, РМ-2, ЭЛ-3, **ЭЛ-3А**, ЭЛ-4, ЭЛ-5, «Аэромобиль» возраст участников не старше 15 лет на момент старта;
 - в классе КМ возраст участников не старше 11 лет на момент старта.

5. Условия проведения соревнований

5.1. К участию в соревнованиях допускаются модели, соответствующие требованиям правил Областных соревнований по автомоделльному спорту (Приложение 2).

5.2. Классы моделей в группе простейших моделей:

КМ-1 – контурная модель автомобиля без двигателя с платформой;

РМ-1 – контурная модель автомобиля с резиновым двигателем, работающим на растяжение;

РМ-2 – объемная модель автомобиля с резиновым двигателем, работающим на скручивание;

ЭЛ-3 - объемная кордовая модель автомобиля с электрическим двигателем;

ЭЛ-4 – объемная модель автомобиля с электрическим двигателем;

ЭЛ-5 – модель – копия автомобиля с электрическим двигателем;

«Аэромобиль» - контурная модель автомобиля с электрическим двигателем и воздушным винтом.

Класс ЭЛ-3А (кордовый аэромобиль) - контурная кордовая модель автомобиля с электрическим двигателем и воздушным винтом - заявлен как экспериментальный и не входит в командный зачет.

Во всех классах спортсменам предоставляется по две попытки.

В личный зачет в классах РМ-2, ЭЛ-3 идет лучший результат; в остальных классах - сумма двух попыток. В классе ЭЛ-5 спортсмену засчитывается только результат ходовых испытаний (стенд засчитывается тренеру).

Командный зачет определяется по сумме лучших результатов 6 классов.

5.3. Классы моделей в группе радиоуправляемых моделей:

РЦБ – модель свободной конструкции с электродвигателем;

РЦЕ-12, ТС-10, ТС-10сток – модель автомобиля с электродвигателем для групповых гонок.

Во всех классах спортсменам предоставляется по две - три попытки на усмотрение судей, в зависимости от количества участников.

Командный зачет определяется по лучшим результатам трех классов.

При большом количестве участников, границы возрастных категорий определяются судейской коллегией во время соревнований перед стартами.

6. Определение победителей и командного зачета

6.1. Соревнования проводятся на лично-командное первенство. Личное первенство определяется во всех классах моделей.

В командный зачет допускается от одного спортсмена результаты разных классов.

Результаты определяются по правилам Областных соревнований по автомобильному спорту.

7. Награждение

7.1. Команды, занявшие 1, 2, 3 место в группе радиоуправляемых моделей, награждаются дипломами организаторов соревнований и кубком за 1 место.

7.2. Команды, занявшие 1, 2, 3 место в группе простейших моделей, награждаются дипломами организаторов соревнований и кубком за 1 место.

7.3. Команды, занявшие 1, 2, 3 место в общекомандном зачете, награждаются дипломами организаторов соревнований и кубком за 1 место.

7.3. Победители в личном первенстве во всех разыгрываемых классах награждаются дипломами организаторов соревнований и медалями.

Данное Положение является официальным вызовом на соревнования.

Заявка
на участие в Областных соревнованиях
по автомобильному спорту среди обучающихся, **8 – 9 апреля 2023 г.**
(адрес проведения: г. Юрга, ул. Ленинградская, д.10, ГПОУ ЮТМиИТ)

Территория _____

Наименование организации полностью _____

<i>№ п/п</i>	<i>Ф.И. участника</i>	<i>Дата рождения, возраст (полных лет)</i>	<i>Школа, класс</i>	<i>Класс модели</i>	<i>Зачет (личный/ командный)</i>	<i>Ф.И.О. педагога, моб. тел. (личный), E-mail (ОБЯЗАТЕЛЬНО!)</i>

(все графы таблицы **обязательны к заполнению**)

Просим забронировать места в гостинице в количестве _____ человек.

МП

Директор _____

« ____ » _____ 20 ____ г.

Примечание: подача заявки в электронном виде обязательна, количество участников оформляется согласно ранее согласованной разрядке.

**Правила областных соревнований по автомоделльному спорту
среди школьников**

Группа простейших моделей

Требования к моделям:

Класс КМ: Длина модели не более 250мм. Вес не более 100гр. Диаметр колес не более 100мм. Исключено использование любых подшипников. Модели должны быть полностью самодельными (кроме колес).

Класс РМ-1, ЭЛ-4, РМ-2: Длина модели не более 300мм.

Класс «Аэромобиль»: Базовые размеры модели: ширина - 300мм; длина - 400мм. Диаметр винта не более 180мм. Строго обязательно для винта иметь защитный кожух. Питание модели и двигатель любые.

Класс ЭЛ-3: Вес модели не более 250гр. Корпус возможен заводской. Модель должна иметь планку для крепления к кордовой нити. Расстояние от продольной оси модели до центра отверстия на планке 130-140мм. Диаметр отверстия не менее 3мм. Для подключения внешнего питания на планке должны быть два контакта (вилка) Ø 2мм. Использовать клеммный разъем «Тамия». Двигатель модели должен потреблять не более 2х ампер с замером во время движения. Питание модели от учебного блока питания.

Класс ЭЛ-3А (кордовый аэромобиль) Вес модели не более 250гр. Диаметр винта не более 150мм. Строго обязательно для винта иметь защитный кожух. Модель должна иметь планку для крепления к кордовой нити. Расстояние от продольной оси модели до центра отверстия на планке 130-140мм. Диаметр отверстия не менее 3мм. Для подключения внешнего питания на планке должны быть два контакта (вилка) Ø 2мм. Использовать клеммный разъем «Тамия». Питание модели от учебного блока питания.

Класс ЭЛ-5: Модели-копии выполняются в масштабе. Масштаб-длина, ширина, база (масштаб кратный целому числу, размер по длине не более 400мм.) отклонения $\pm 2\%$. Модели представляются на технический осмотр с чертежами прототипа в трех проекциях (сверху, сбоку и спереди). Чертежи должны быть из официальных источников (журналы, книги, заводские чертежи). Представленная документация должна позволять оценить соответствие всех деталей модели как по размерам и форме (с учетом масштаба), так и по окраске. Модель должна иметь не менее 80% внешних деталей (Приложение 3), имеющих на прототипе (согласно перечню), в противном случае она к соревнованиям не допускается. Технический осмотр модели-копии класс ЭЛ-5 проводится по параметрам (Приложение 4). Все детали должны быть тщательно выполнены, обозначение краской не допускается. Разрешается представлять модели бронетехники на колесном ходу.

Общие требования ко всем моделям: Модели перед заездами проходят технический осмотр. Их ходовые испытания проводятся только в том состоянии, в каком они были на техническом осмотре. Колеса одной оси должны быть одинаковой формы и диаметра, расположены в виде прямоугольника или равнобедренной трапеции симметрично продольной оси модели. Шины колес должны быть изготовлены из резины или материала, не уступающего ей по эластичности, не допускается напыление колес. Основания трапеции должны составлять не менее 20% длины модели.

Все модели должны быть похожи на настоящий автомобиль, тщательно окрашены и иметь эстетичный вид. В противном случае решением технической комиссии модели могут быть не допущены к старту.

Для более точного фиксирования результатов модели классов РМ-1, ЭЛ-4, ЭЛ-5, «Аэромобиль» должны быть снабжены вертикальной гибкой вешкой, можно использовать стержень от шариковой ручки. Высоту вешки определять самостоятельно. Расстояние от пола до электронной планки 300мм.

На моделях не разрешается использовать лазерные и оптические прицелы.

Условия проведения соревнований:

Модели класса КМ проходят на дальность прохождения дистанции по коридору шириной 3м. Движение модели с горки высотой 300мм, длиной 1м, угол наклона – 20 градусов. Отсчет дистанции начинается с конца горки. Дистанция в 1м оценивается в 1 балл. ***Перед запуском модель автомобиля должна стоять всеми колесами на «горке».*** Попытка аннулируется, если во время запуска спортсмен подтолкнул модель. После прохождения дистанции взвешиваются модели, претендующие на призовые места.

Модели класса РМ-1, ЭЛ-4, ЭЛ-5, «Аэромобиль» проходят на точность прохождения дистанции на площадке длиной 12м, имеющей конфигурацию равнобедренной трапеции 2х6м.

Модели класса РМ-2 проводятся на скорость прохождения дистанции по коридору 20х4м. Попытка аннулируется, если во время запуска спортсмен подтолкнул модель. На старте для спортсмена судья дает команду «Внимание!», для запуска модели – звук свистка.

Модели класса ЭЛ-3, ЭЛ-3А (кордовый аэромобиль) проводятся по кругу (Ø 5,5-7м) на быстрое прохождение дистанции (8 кругов). На подготовку к запуску предоставляется 2 минуты, 2 попытки. После запуска модели спортсмену дается не более 8 кругов для отмашки. Взвешивание модели перед каждым заездом.

Для группы простейших моделей:

Только в классе ЭЛ-3 на старте до запуска модели спортсмену разрешается работать с помощником.

Участник, у которого модель (любого класса) после принятия старта утерела деталь, считается утратившим попытку, результат не засчитывается.

С дистанции забрать модель разрешается только после пересечения финиша передними колесами.

Руководителям команд назначить по одному представителю для принятия модели на финише, судьи модели не останавливают.

Группа радиоуправляемых моделей

РЦЕ-12 - Заднеприводная машина. Разрешаются мини-модели фирмы «Тамия» заднеприводные. Двигатель «Стандарт»

ТС-10 - Класс без ограничений.

ТС-10сток - Мотор коллекторный 27Т неразборный. Шасси любое.

РЦБ - Не допускаются модели с дискретным управлением. Во всех классах разрешены все типы аккумуляторов, только LI-PO в жестком паке.

Модели, занявшие призовые места, после старта обязательно проходят технический осмотр.

Приложение 3

	<i>Перечень деталей</i>	<i>Наличие</i>
1	Зеркало заднего вида	
2	Передняя подвеска (имитация)	
3	Остекление	
4	Дуга безопасности	
5	Приборы внешнего освещения	
6	Диски и колпаки колес	
7	Бамперы	
8	Облицовка радиатора	
9	Ручка дверей	
10	Двигатель (имитация), если он просматривается	

Приложение 4

<i>№</i>	<i>Объект оценки</i>	<i>Количество баллов</i>
1	Объем работ (сложность)	До 30
2	Масштабность (соблюдение пропорций отдельных деталей)	» 10
3	Двигатель (точность имитации)	» 10
4	Ходовая часть (точность имитации)	» 30
5	Колеса в сборе	» 20
6	Салон	» 30
7	Действующее электрооборудование	» 20
8	Качество и подобие окраски	» 10
9	Общее впечатление от модели	» 30