



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Центр развития современных компетенций

Принято на заседании
Методического совета ЦРСК
от « 5 » апреля 2021 г.

Протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по инновационной
деятельности

К. В. Савельев

« 20 » апреля 2021 г.



**ПОЛОЖЕНИЕ
О РОБОТОТЕХНИЧЕСКОМ СОРЕВНОВАНИИ
«БОИ РОБОТОВ»**

21 мая 2021 г.

Самара, 2021

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о проведении Робототехнического соревнования «Бои Роботов» регламентирует порядок, условия участия и проведения.

1.2. Организатором соревнования является структурное подразделение Самарского Политеха Центр развития современных компетенций «Дом научной коллаборации имени Н.Н. Семенова», г. Самара.

1.3. Цели и задачи Робототехнического соревнования:

- поддержка интереса обучающихся к техническому творчеству;
- обучение основам конструирования боевых роботов;
- сотрудничество с обучающимися по выявлению наиболее эффективных и вовлекающих форматов обучения;
- развитие способностей обучающихся к сборке моделей в условиях ограниченности ресурсов и наличия требований к функциональности модели;
- развитие творческих способностей обучающихся по применению робототехнических технологий;
- тренировка командного взаимодействия.

1.4. Робототехническое соревнование проводится **21 мая 2021 г.**

1.5. Адрес проведения: г. Самара, ул. Ново-Садовая, 10.

1.6. Форма проведения: очная.

1.7. Участники – команды, численностью до 3-х человек, сформированные из обучающихся групп ДУ 23/20 и ДУ 24/20, УТ 9-10/20.

2. Условия и порядок проведения Соревнования

2.1. Подготовку и проведение соревнования осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет).

2.2. Оргкомитет:

- организует информирование о соревновании;
- подготавливает материально-техническое и организационно-методическое обеспечение для проведения этапов соревнования;

- решает другие вопросы, связанные с подготовкой и проведением Робототехнического соревнования;
- обеспечивает оформление наградной продукции и отчетной документации по итогам.

2.3. Жюри Робототехнического соревнования:

- осуществляет контроль работы участников соревнования;
- определяет победителей и призеров.

3. Условия участия

3.1. Для участия в Робототехническом соревновании подаётся одна заявка. Скан заполненной заявки подается в срок до **10.05.2021 г.** (включительно) на электронную почту: roboticsdnk@gmail.com

Форма заявки в Приложении 1.

Сведения о составе команд уточняются при прибытии участника на соревнование.

Время проведения соревнования будет сообщено на адрес электронной почты, указанной в заявке.

3.2. Содержание Робототехнического соревнования:

первый блок – сборка робота из одного стандартного набора Lego Mindstorms EV3 (продолжительность – 1,5 часа);

второй блок – программирование собранной модели согласно предоставленному текстовому описанию ее функциональных возможностей (продолжительность – 30 минут);

третий блок – соревнования моделей (по турнирной схеме до выявления победителя).

4. Требования к содержанию и оформлению работ участников

Не допускается пользование сторонними ресурсами, цифровыми носителями информации при сборке и программировании модели. Не

допускается использование дополнительных деталей, не входящих в стандартный комплект Lego Education Mindstorms EV3.

5. Техническое оснащение

Командам-участникам соревнования «Бои Роботов» будут предоставлены планшетные ПК с предустановленным программным обеспечением (один на команду) и наборы конструктора Lego Education Mindstorms EV3 (один на команду).

6. Критерии оценки

Конкурсные работы участников будут оцениваться членами жюри во время соревнований согласно правилам, приведенным ниже.

№ п/п	Критерий	Кол-во баллов
1.	Обнаружение соперника произошло корректно	+2 за каждое обнаружение в пределах времени заезда
2.	Произошла атака соперника (удар)	+4 за каждый
3.	Потеря деталей (1 элемент конструкции)	-1
4.	Сработала система поражения соперника (отдельное орудие с мотором)	+2
5.	Робот обездвижен (включая упор в границу поля, обездвиживание соперником и др.)	-4

Соревнования проводятся по турнирной схеме. Изначально между командами проводится жеребьевка путем случайного выбора для определения начальных пар противников. Поочередно проводятся заезды для каждой пары на выявление победителя. Затем победители соревнуются попарно до выявления тройки лидеров.

Один заезд длится 20 секунд. За заездом наблюдают двое независимых судей, внося события в оценочные листы согласно критериям. Каждый наблюдает за «своим» участником согласно жеребьевке.

7. Подведение итогов и награждение победителей

7.1. Победителями Робототехнического соревнования признаются команды (участники), занявшие первое место.

7.2. Результаты конкурса будут опубликованы в группе Вконтакте в день проведения соревнования.

7.3. Все участники соревнований отмечаются сертификатами.

7.4. Победители и призеры соревнований награждаются дипломами.

7.5. Оргкомитет оставляет за собой право поощрить авторов наиболее интересных и оригинальных работ, не ставших победителями соревнования, специальными дипломами.

8. Контакты организаторов

8.1. По организационным вопросам обращаться в Оргкомитет:

тел. 8(846) 207-39-59; 207-57-34

e-mail: csk@samgtu.ru

8.2. По вопросам содержания Конкурса обращаться:

к педагогу ЦРСК (ДНК) – Акопян Анжеле Артаковне, тел. +7927-754-71-42, e-mail: anzakopyan@yandex.ru

Заявка на участие в Робототехническом соревновании «Бои Роботов»

после заполнения направить по эл. адресу: roboticsdnk@gmail.com

1	Фамилия, имя, отчество участника	
2	Дата, месяц, год рождения	
3	Пол	
4	Класс, в котором Вы учитесь	
5	Контактный телефон участника	
6	Адрес электронной почты для контактов	
7	Домашний адрес для контактов	
8	Официальное наименование учебного заведения	
8	Адрес расположения учебного заведения (район, село, город и др.)	
9	Необходимость в специальных средствах для людей с ограниченными возможностями	

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____
 (фамилия, имя, отчество родителя/ законного представителя)
 _____ серия _____ № _____, выдан _____,
 (вид основного документа, удостоверяющего личность) (кем и когда выдан)
 проживающий(ая) по адресу: _____

являясь законным представителем субъекта персональных данных,

(фамилия, имя, отчество участника конкурса)

Подтверждаю свое ознакомление с нормативными документами, определяющими порядок проведения **Робототехнических соревнований «Бои Роботов»** (далее – Конкурс).

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие организаторам Конкурса: Центр развития современных компетенций (ДНК им. Н.Н Семёнова) ФГБОУ ВО «СамГТУ», расположенного по адресу г. Самара, 443100, ул. Молодогвардейская, 244 (далее – Оператор) на обработку персональных данных представляемого лица с использованием средств автоматизации, а также без использования таких средств, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество, дата рождения, класс, наименование и место расположения образовательной организации, осуществляющей обучение субъекта персональных данных, адрес места жительства, паспортные данные, телефон, e-mail, фото- и видеоматериалы участия субъекта персональных данных в Конкурсе. Даю согласие на размещение в общедоступных источниках информации (официальный сайт Оператора в сети Интернет) персональных данных: фамилия, имя и отчество, дата рождения, класс, наименование и адрес образовательной организации, а также работы представляемого мною лица, выполненной в рамках Конкурса.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

_____ / _____ «___» _____

Подпись участника _____

Дата _____