



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


И.В. Савельев
«20» апреля 2021 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ
О РОБОТОТЕХНИЧЕСКОМ СОРЕВНОВАНИИ
«РОБОСБОРЩИК ПРОФИ»**

20 мая 2021 г.

Самара, 2021

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о проведении Робототехнического соревнования «Робосборщик Профи» 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 соревнования:

- поддержка интереса обучающихся к техническим знаниям и творчеству;
- обучение основам конструирования роботов согласно поставленной задаче;
- сотрудничество с обучающимися по выявлению наиболее эффективных и вовлекающих форматов обучения;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкциях и желание выполнять модели этих конструкций;
- развитие творческих способностей обучающихся по применению робототехнических технологий.

1.4. Конкурс проводится **20 мая 2021 г.**

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

1.6. Форма проведения: очная.

1.7. Участники – обучающиеся групп ДУ 22/20, ДУ 20/20 и ДУ 21/20.

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 **17.05.2021 г.** (включительно) на электронную почту: roboticsdnk@gmail.com

Форма заявки в Приложении 1.

3.2. Содержание соревнования:

первый блок – сборка робота по предложенной теме с использованием робототехнического конструктора Lego Education WeDo 2.0. (тема объявляется в начале соревнования) – 60 минут;

второй блок – программирование робота с целью реализации всех функций, заложенных на этапе сборки – 30 минут;

третий блок – презентация и защита конкурсной модели перед жюри, умение выразить свою техническую задумку и ответить на вопросы – не более 5 минут на каждого участника.

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 WeDo 2.0.

5. Техническое оснащение

Каждому участнику соревнования «Робосборщик Профи» будет предоставлен планшетный ПК с предустановленным программным обеспечением и набор конструктора Lego Education WeDo 2.0.

6. Критерии оценки

Конкурсные работы участников будут оцениваться жюри во время соревнования согласно критериям, приведенным ниже.

№ п/п	Критерий	Макс. баллов	Примечание
1.	Модель соответствует заявленному функциональному назначению (теме конкурса)	1	-
2.	Сложность основного механизма	4	0 баллов – передача движения не реализована 1 балл – реализован один этап передачи движения 2 балла – реализовано 2 этапа передачи движения 3 балла – реализовано 3 этапа передачи движения 4 балла – реализовано 4 и более этапов передачи движения
3.	Прочность модели	3	0 баллов – модель разрушается при исполнении управляющей программы 1 балл – разрушаются исполнительные механизмы 2 балла – разрушаются декоративные элементы 3 балла – модель не разрушается
4.	Управляющая программа соответствует заявленному функциональному назначению	1	-
5.	Корректность управляющей программы	3	0 баллов – модель не выполняет заявленные функции 1 балл – программа не полностью реализует функции модели 2 балла – программа реализует функции модели, но присутствуют некорректные настройки 3 балла – программа полностью реализует заявленный функционал модели
6.	Наличие «лишних» блоков в	-1	За каждый «лишний» блок

	программе		минусуется один балл
7.	Презентация	5	1 балл за рассказ о конструкции модели 1 балл за рассказ о функциях и назначении модели 2 балла за рассказ о назначении каждого блока управляющей программы 1 балл за ответ на вопросы жюри
8.	Использование инструкций по сборке в любой форме	-	Дисквалификация
9.	Использование справочных материалов, кроме предоставленных жюри	-	Дисквалификация
10.	Использование деталей, не входящих в набор Lego Education WeDo 2.0.	-1	Минус балл за каждую деталь

7. Подведение итогов и награждение победителей

7.1. Победителем Конкурса признается участник, занявший первое место.

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

7.3. Все участники соревнований отмечаются сертификатами.

7.4. Победители и призеры соревнования награждаются дипломами.

7.5. Оргкомитет оставляет за собой право поощрить авторов наиболее интересных и оригинальных работ, не ставших победителями конкурса, 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 «Робосборщик Профи»

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 Робототехнического соревнования «Робосборщик Профи» (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 _____