

Положение
о проведении дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся с
ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с
использованием дистанционных образовательных технологий

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение определяет цели, задачи и порядок проведения дистанционного турнира по Робототехнике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью (далее – Турнир).

1.2. Турнир проводится в рамках реализации государственного задания государственному автономному учреждению дополнительного профессионального образования Самарской области «Институт развития образования» (далее – ГАУ ДПО СО ИРО).

1.3. Основными принципами организации Турнира являются добровольность, объективность, равенство возможностей всех участников.

1.4. Организационно-методическое сопровождение Турнира осуществляет структурное подразделение ГАУ ДПО СО ИРО – Центр инклюзивного и дистанционного образования (далее – ЦИДО).

1.5. Информационной площадкой Турнира является сайт ЦИДО ИРО <http://cde.iro63.ru/moodle/>.

2. Цели и задачи Турнира

2.1. Турнир проводится с целью обеспечения равного доступа к научно-техническому творчеству в области робототехники обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, ранней профориентации обучающихся и популяризации инженерных и технических профессий.

2.2. Задачи Турнира:

- создание условий для развития и реализации творческого, познавательного и изобретательского потенциала обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью;

- развитие у обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью навыков практического решения актуальных инженерно-технических задач и работы с робототехникой;

- развитие общей культуры, креативности, технического и творческого мышления обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, формирование у обучающихся новых знаний, умений и компетенций в области инновационных технологий, механики и программирования;

- повышение мотивации обучающихся к самостоятельному изучению и освоению робототехники.

3. Участники Турнира

3.1. К участию в Турнире приглашаются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, в том числе обучающиеся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.

4. Порядок проведения Турнира

4.1. Турнир проводится в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

4.2. Участники Турнира создают модели с использованием робототехнических комплексов LEGO Education WeDo, WeDo 2.0, LEGO MINDSTORMS NXT 2, LEGO MINDSTORMS Education EV3, программного обеспечения LEGO Education, а также подручных материалов. Темы дистанционного Турнира по робототехнике:

«Робот-тренажер», «Робот-исследователь», «Робот-помощник в быту».

С примерными работами можно ознакомиться на дистанционном курсе:

[Дистанционный турнир по Робототехнике 2023](https://cde.iro63.ru/moodle/course/view.php?id=1244)

или по ссылке: <https://cde.iro63.ru/moodle/course/view.php?id=1244>

(Видеофрагменты и фото с примерами работ).

4.3. Турнир проводится по трем возрастным категориям:

1 - 4 классы (наборы LEGO WEDO или LEGO WEDO 2.0).

Задачи:

а) собрать из деталей конструктора LEGO WEDO или LEGO WEDO 2.0 оригинальную действующую модель или композицию. Итогом работы являются робототехнические устройства, или творчески созданные модели и макеты из деталей LEGO.

б) используя программное обеспечение LEGO® Education WeDo™ создать программу управления моделью;

в) участники должны прислать видео собранной модели в действии или фотографии (3-5 шт.), демонстрирующие работу модели, и краткое описание модели.

5 – 8 классы (наборы LEGO WEDO 2.0, LEGO Mindstorms NXT 2, LEGO Education Mindstorms EV3).

Задачи:

а) собрать из деталей конструктора LEGO WEDO, LEGO Mindstorms NXT 2 или EV3 оригинальную действующую модель, используя программное обеспечение LEGO® Education WeDo™, LEGO® NXT 2.0 Programming или LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 создать программу управления моделью;

в) участники должны прислать видео собранной модели в действии и краткое описание модели.

9 – 11 (12) классы (наборы LEGO Mindstorms NXT 2, LEGO Education Mindstorms EV3).

Задачи:

а) собрать из деталей конструктора LEGO Mindstorms NXT 2 или EV3 оригинальную действующую модель.

б) используя программное обеспечение LEGO® NXT 2.0 Programming или LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 создать программу управления моделью;

в) участники должны прислать видео собранной модели в действии и краткое описание модели.

4.4. Для участия в Турнире необходимо:

а) заполнить заявку в электронном виде на сайте: <http://cde.iro63.ru/moodle/> в разделе «Конкурсы, викторины». Заявка является подтверждением того, что участник турнира полностью принимает порядок и условия проведения дистанционного турнира (Приложение № 1 к положению);

б) прислать фото и видеоматериалы с кратким описанием собранных моделей, а также заполненное и подписанное согласие на обработку персональных данных (Приложение № 3) на электронную почту cido_iro63@samara.edu.ru

4.5. Все присланные фото и видеоматериалы размещаются на информационной площадке Турнира <http://cde.iro63.ru/moodle/>.

5. Этапы проведения турнира

I этап – с 10 апреля по 24 апреля(включительно). Участники заполняют заявку на сайте <http://cde.iro63.ru/moodle/> и присылают фото и видеоматериалы с кратким описанием собранных моделей на электронную почту cido_iro63@samara.edu.ru

II этап – проведение Турнира - демонстрация фото и видео моделей на информационной площадке Турнира, работа жюри - с 25 по 27 апреля 2023 года.

III этап - подведение итогов Турнира – 28 апреля 2023г.

6. Требования к представленным материалам:

6.1. В Турнире участвуют оригинальные конструкции с привлекательным и продуманным дизайном в соответствии с заявленной темой. Самостоятельность сборки должна быть явной и преимущественной. Все модели должны быть изготовлены таким образом, чтобы не причинять вреда окружающим людям.

Рассматриваются модели, макеты, а также работы, созданные с использованием информационных технологий, отражающие тематику Турнира:

«Робот-тренажер», «Робот-исследователь», «Робот-помощник в быту».

6.2. Для участия в Турнире участники предоставляют фотоматериалы или видеоролики и краткое описание модели.

6.3. Требования к видеоматериалам.

Видеоматериалы могут быть оформлены как клип, видеоролик или короткометражный фильм. Участники сами определяют жанр и оформление видеоматериалов (видео может быть представлено в различных жанрах: документальном, игровом, анимационном, репортаж и др., с музыкальным сопровождением и без него, с использованием озвучивания за кадром и без озвучивания). Максимальная продолжительность видеоролика – не более 3 минут. Формат видео: .mpeg, .mov, .mp4. Использование при монтаже и съемке видеоролика специальных программ и инструментов – на усмотрение участника.

6.4. Требования к фотоматериалам (только для возрастной категории 1- 4 классы). Количество фотографий — не менее трех. Фотографии должны быть

сделаны с разных ракурсов и демонстрировать работу модели и все возможности робота. Фотографии могут быть оформлены в виде отдельных фотографий, коллажа или слайд-шоу.

Формат фото: .jpg, размер не менее 1024x800 пикселей с разрешением 72 DPI.

6.5. Описание модели должно содержать: название модели, краткое описание конструкции с указанием уникальных особенностей робота, зависящих от его назначения, действий и возможностей собранной модели.

Описание модели может быть представлено в текстовом формате (.doc, .docx, .odt) или может быть оформлено в виде презентации.

6.6. Каждый участник гарантирует, что является автором предоставляемой к участию в Турнире работы. Участники гарантируют, что работы не нарушают и не будут нарушать права на интеллектуальную собственность третьих лиц. Ответственность за соблюдение авторских прав на фото и видеоматериалы, участвующие в Турнире, несет автор, приславший работу.

Присылая свою работу для участия в Турнире, автор дает согласие на опубликование работы на сайте организатора с указанием фамилии, имени, школы и класса автора модели.

7. Критерии оценки материалов дистанционного Турнира

7.1. Оценка работ состоит из содержательной и технической оценок (Приложение № 2).

7.2. Содержательная оценка осуществляется по следующим критериям:

- соответствие работы заявленной теме;
- качество и точность описания возможностей модели;

7.3. Техническая оценка осуществляется по следующим критериям:

- техническая сложность собранной модели, соответствующая возрасту автора проекта;
- оригинальность конструкции;
- качество исполнения, эстетическое оформление и дизайн проекта;

- работоспособность модели;
- качество фото или видеосъемки.

8. Жюри Турнира

8.1. С целью оценки материалов создается жюри Турнира.

8.2. В состав жюри входят специалисты, имеющие опыт практической работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью в сфере информационных технологий, робототехники, технического моделирования и владеющие навыками экспертизы конкурсных документов.

8.3. Персональный состав жюри утверждается распоряжением ГАУ ДПО СО ИРО. Члены жюри осуществляют свою деятельность на безвозмездной основе.

8.4. Члены жюри оценивают работу в баллах в соответствии с критериями, указанными в пункте 7 настоящего Положения по шкале, представленной в Приложении № 2 к настоящему Положению. Оценивание может быть произведено только целыми баллами, без дробей.

8.5. Каждый из членов жюри оценивает материалы независимо от других членов жюри. Материалы каждого участника оцениваются не менее чем тремя членами жюри.

8.6. По итогам оценивания материалов высчитывается средний балл каждого участника и формируется сводная ведомость по каждой возрастной категории. Сводная ведомость является основанием для формирования рейтинга участников Турнира. По итогам ранжирования определяются участники, набравшие наибольшее количество баллов в каждой возрастной категории. Результаты ранжирования не публикуются.

8.7. Решение жюри оформляется протоколом, который подписывается всеми членами жюри. Особое мнение члена жюри (в случае наличия такового) излагается в письменном виде и прилагается к протоколу.

8.8. Жюри не предоставляет рецензий, отзывов, объяснительных записок, не вступает в дискуссию и переписку с участниками Турнира.

9. Подведение итогов и награждение победителей

9.1. Жюри формирует рейтинг участников Турнира и определяет победителей и лауреатов Турнира.

9.2. Победителем Турнира признается участник (участники), набравший (набравшие) наибольшее количество баллов среди участников возрастной категории.

9.3. Лауреатами Турнира признаются второй и третий участник, следующие в рейтинге за победителем.

9.4. Победители Турнира в каждой возрастной категории награждаются Дипломами победителей Турнира.

Дипломы будут отправлены участникам Турнира на электронный адрес, указанный в заявке.

Все участники Турнира получают электронные Сертификаты участника дистанционного Турнира по робототехнике.

Сертификаты будут отправлены участникам Турнира на электронный адрес, указанный в заявке.

Приложение № 1
к Положению о проведении дистанционного
турнира по Робототехнике для учащихся
с ограниченными возможностями здоровья,
обучающихся на дому с использованием
дистанционных образовательных технологий

Заявка на участие в дистанционном турнире по робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий

Наименование образовательного учреждения _____

Фамилия и имя участника

Фамилия и имя участника в дательном падеже

Класс

Возрастная категория

учащиеся 1–4 классов

учащиеся 5–8 классов

учащиеся 9-12 классов

e-mail *контакта*

Фамилия, имя, отчество руководителя

*Согласие на обработку указанных персональных данных в соответствии со ст. 9
Федерального закона от 27.07.2006г. № 152-ФЗ «О защите персональных дан-
ных»*

Да

Приложение № 2
к Положению о проведении дистанционного
турнира по Робототехнике для учащихся
с ограниченными возможностями здоровья,
обучающихся на дому с использованием
дистанционных образовательных технологий

**Критерии оценки работ
участников дистанционного турнира по робототехнике для учащихся с
ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использо-
ванием дистанционных образовательных технологий**

Критерии оценивания	Максимальный балл	Оценка соответствия / балл <i>(2б-соответствует полностью, 1б – соответствует частично, 0б – не соответствует)</i>
Соответствие созданного робототехнического устройства (модели робота) заявленной теме конкурса	2	
Описание модели робота содержит название, краткое описание конструкции с указанием уникальных особенностей робота, зависящих от его назначения, действий и возможностей собранной модели	2	
Представленная модель робота соответствует возрасту участника	2	
Предоставлены фото или видеоматериалы к описанию модели робота	2	
Техническая сложность модели робота (рисует фигуры или картины; исполняет танцевальные движения, воспроизводит звуковые мелодии и т.д.)	2	
Создана программа управления моделью робота	2	
Алгоритмическая сложность в реализации функционала модели робота	2	
Работоспособность модели робота (все созданные элементы модели робота работают в соответствии с идеей участника, конструкция робота функциональна, подвижна, устойчива, прочна и надежно построена)	2	
Креативность (оригинальность) модели робота	2	
Дизайн робота отражает эффективность использования механических элементов	2	
ИТОГО	20	

Приложение 3

к Положению о проведении дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий

ЗАЯВЛЕНИЕ

о согласии на обработку персональных данных **совершеннолетнего участника дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий** и о размещении сведений об участнике в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Я,

_____ ,
(фамилия, имя, отчество)

проживающий(ая) _____ по _____ адресу:

_____ ,
паспорт серия _____ № _____ выдан « ____ » _____
_____ г.

_____ (наименование органа, выдавшего паспорт)

своей волей и в своих интересах

в целях организации моего участия в дистанционном турнире по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, индивидуального учета его результатов и ведения статистики с применением различных способов обработки **даю согласие** государственному автономному учреждению дополнительного профессионального образования Самарской области «Институт развития образования» (адрес местонахождения: 443111, г. Самара, Московское шоссе, д. 125а, ИНН 6319018807, ОГРН 1026301706837) **на сбор, запись, систематизацию, накопление, обработку, хранение, уточнение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение, передачу и распространение** моих персональных данных (фамилия, имя, отчество, дата рождения, место обучения (наименование, адрес местонахождения, класс) результат участия в дистанционном турнире по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, а также моих контактных данных (телефон, адрес электронной почты), в том числе на публикацию моей работы в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как с использованием автоматизированных средств обработки персональных данных, так и без использования средств автоматизации.

Также я разрешаю производить фото и видеосъемку с моим участием, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся

ся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. Фотографии и видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и так далее при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред моему достоинству.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме или 3 года с момента подписания согласия.

В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением в соответствии с действующим законодательством.

(дата)

(подпись/расшифровка)

**ЗАЯВЛЕНИЕ
РОДИТЕЛЯ (ЗАКОННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ)**

о согласии на обработку персональных данных **несовершеннолетнего ребенка** – участника дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий и о размещении сведений об участнике в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Я,

(фамилия, имя, отчество)

проживающий(ая) _____ по _____ адресу:

паспорт серия _____ № _____ выдан « ____ » _____
_____ г.

(наименование органа, выдавшего паспорт)

действующий(ая) _____ в _____ качестве _____ законного _____ представителя

(Ф.И.О. несовершеннолетнего ребенка)

(серия и номер свидетельства о рождении или паспорта ребенка, дата выдачи паспорта и выдавший орган)

своей волей и в интересах своего несовершеннолетнего ребенка

в целях организации участия моего ребенка в дистанционном турнире по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, индивидуального учета его результатов и ведения статистики с применением различных способов обработки **даю согласие**

- государственному автономному учреждению дополнительного профессионального образования Самарской области «Институт развития образования» (адрес местонахождения: 443111, г. Самара, Московское шоссе, д. 125а, ИНН 6319018807, ОГРН 1026301706837) **на сбор, запись, систематизацию, накопление, обработку, хранение, уточнение, использование, обезличивание, блокирование, уничтожение, передачу и распространение** моих персональных данных (фамилия, имя, отчество), персональных данных моего ребенка (фамилия, имя, отчество, дата рождения, место обучения (наименование, адрес местонахождения, класс) результат участия в дистанционном турнире по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, а также моих контактных данных и контактных данных моего ребенка (телефон, адрес электронной почты), в том числе на публикацию работы моего ребенка в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» как с использованием автоматизированных средств обработки персональных данных, так и без использования средств автоматизации.

Также я разрешаю производить фото и видеосъемку моего ребенка, безвозмездно использовать эти фото, видео и информационные материалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением дистанционного турнира по Робототехнике для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся на дому с использованием дистанционных образовательных технологий. Фотографии и видеоматериалы могут быть ско-

пированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и так далее при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред достоинству моего ребенка.

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме или 3 года с момента подписания согласия.

В случае неправомерного использования предоставленных персональных данных согласие на обработку персональных данных отзывается моим письменным заявлением в соответствии с действующим законодательством

_____ / _____
(дата) (подпись/расшифровка)

Подпись ребенка, достигшего возраста 14 лет _____

Состав жюри турнира по Робототехнике

1) Председатель жюри:

Просторов Александр Николаевич, заместитель директора по информационным технологиям ГБОУ «Школы-интерната для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с. Старый Буян»;

Члены жюри:

1) Слепушкина Александра Афанасьева, учитель трудового обучения ГБОУ «Школы-интерната № 113 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г.о. Самара;

2) Клешнева Мария Анатольевна, учитель физики и математики ГБОУ «Школы-интерната № 4 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г.о. Самара;

3) Голева Людмила Александровна, методист Центра инклюзивного и дистанционного образования;

4) Зейлерт Альбина Васильевна, методист Центра инклюзивного и дистанционного образования;

5) Горбатов Юрий Николаевич, методист Центра инклюзивного и дистанционного образования.