**Утверждаю:**

**Директор МОУ ДО**

**«Центр внешкольной работы»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_ И.С. Щекотова**

**Приказ №\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.**

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о муниципальном конкурсе по проектной робототехнике «РОБОТЕХ»**

# Общие положения

* 1. Положение о проведении муниципального этапа межрегионального конкурса по проектной робототехнике «РобоТех» (далее – Конкурс)

определяет цели, задачи, категорию участников, сроки, порядок организации и условия проведения мероприятия.

* 1. Проведение Конкурса осуществляет муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр внешкольной работы» (далее – МОУ ДО «ЦВР»).
	2. Конкурс проводится с целью выявления и развития у

обучающихся творческих способностей и интереса в области проектной робототехники.

Задачи Конкурса:

 популяризация технического творчества среди обучающихся, содействие развитию образовательной робототехники;

 выявление и поддержка талантливых детей и подростков и приобщение их к творческой деятельности в области робототехники;

 организация обмена опытом и идеями по разработке и программированию роботизированных систем;

 поддержка стремления обучающихся к творческому самовыражению;

 профессиональная ориентация подрастающего поколения.

# Руководство конкурсом

* 1. Общее руководство Конкурсом осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет), состав которого согласует МОУ ДО «ЦВР».
	2. Оргкомитет:

 обеспечивает организационное, информационное и консультационное сопровождение участников Конкурса;

определяет состав жюри и порядок его работы;

по результатам работы жюри подводит итоги Конкурса.

# Участники Конкурса

* 1. В Конкурсе могут принять участие обучающиеся образовательных организаций Ирбитского МО от 5 до 18 лет (включительно).
	2. Возрастные категории участников: 5-6 лет, 7-9 лет, 10-12 лет, 13- 15 лет, 16-18 лет. Возраст участников определяется на момент подачи (срок) заявки и конкурсных материалов.
	3. Количество участников от одной образовательной организации не ограничено. Количество конкурсных материалов от одного участника (команды участников) не ограничено.

# Сроки, порядок и условия проведения Конкурса

* 1. Конкурс проводится с 1 декабря по 25 декабря 2022 года дистанционно в заочной форме.
	2. В программу Конкурса входят следующие мероприятия: конкурс моделей роботов «РобоТех»;

конкурс творческих работ «Самый оригинальный робот».

* 1. Содержание конкурса моделей роботов «РобоТех», требования к конкурсным материалам и критерии оценивания представлены в

Приложении 1.

* 1. Содержание конкурса творческих работ «Самый оригинальный робот», требования к конкурсным материалам и критерии оценивания представлены в Приложении 2.
	2. Прием заявок и конкурсных материалов участников Конкурса продлится до 25 декабря 2022 года.
	3. Электронная заявка с отметкой о согласии родителя (законного представителя несовершеннолетнего участника) или совершеннолетнего участника (18 лет), а также педагога – руководителя на обработку

персональных данных заполняется на сайте МОУ ДО «ЦВР» <http://z-cvr.ru/> (электронная регистрация будет открыта 12 декабря 2022 года)

* 1. Конкурсные материалы (архивы с текстовыми и графическими

файлами, видеороликами и фотографиями) должны быть размещены в любом облачном пространстве сети Интернет и должны иметь общий доступ до окончания Конкурса. В электронной заявке указываются ссылки на

конкурсные материалы.

* 1. Организаторы Конкурса оставляют за собой право использовать материалы, присланные для участия в Конкурсе, включая их

распространение и публичный показ для достижения целей и задач Конкурса.

* 1. Жюри Конкурса определяет победителей и призеров Конкурса в срок до 27 декабря 2022 года.

Если количество конкурсных работ в номинации менее пяти, то Оргкомитет оставляет за собой право объединять номинации или направлять конкурсные работы на рассмотрение в другие номинации Конкурса.

* 1. Дополнительная информация:

+7 (992) 007-58-44, Дмитрий Алексеевич Овчинников, педагог – организатор МОУ ДО «ЦВР», zaikovocvr@yandex.ru

# Подведение итогов и награждение

* 1. Итоги Конкурса оформляются протоколом Оргкомитета и размещаются на официальном сайте МОУ ДО «ЦВР» <http://z-cvr.ru/>.
	2. Участники Конкурса, набравшие наибольшее количество баллов становятся победителями (1-е место) и призерами (2-е, 3-е место) и

награждаются дипломами. Дипломы будут размещены на официальном сайте МОУ ДО «ЦВР» <http://z-cvr.ru/>не позднее 30 декабря 2022 года.

* 1. Оргкомитет оставляет за собой право изменять число призовых

мест.

* 1. Свидетельства участников Конкурса, подписанные директором

МОУ ДО «ЦВР», будут размещены на официальном сайте МОУ ДО «ЦВР» <http://z-cvr.ru/>не позднее 30 декабря 2022 года.

# Порядок финансирования

6.1. Финансирование организационных расходов по подготовке и проведению Конкурса осуществляется за счет средств муниципального бюджета, предусмотренных МОУ ДО «ЦВР» на финансовое обеспечение выполнения муниципального задания.

# Приложение 1

к Положению **«РобоТех»**

# Содержание, требования к конкурсным материалам и критерии оценивания конкурса моделей роботов «РобоТех»

1. В конкурсе моделей роботов «РобоТех» допускается индивидуальное и командное (коллективное) участие.
2. Номинации конкурса моделей роботов «РобоТех»:

мобильные роботы (роботы, передвигающиеся в пространстве самостоятельно или с использованием телеуправления);

манипуляторы (механизмы для управления пространственным положением орудий, объектов труда и конструкционных узлов и элементов);

роботизированные системы и роботы, относящиеся к бытовой и промышленной робототехнике.

1. К участию и оцениванию не допускаются модели роботов:

занимавшие ранее призовое место в выставке, фестивале, конкурсе или другом мероприятии республиканского, регионального, всероссийского или международного уровня;

целиком повторяющие модель (разработку) других авторов; воспроизведенные по готовому руководству (инструкции,

описанию).

Все участники несут ответственность за наличие авторского компонента в представленных материалах. При этом не должны быть нарушены авторские, исключительные и смежные права третьих лиц (законных правообладателей), в т. ч. права на торговые знаки, их графические и текстовые обозначения.

В процессе рассмотрения и оценки конкурсных материалов Оргкомитет и жюри могут запросить у участников Конкурса пояснения и дополнительные сведения о работе, представленной на Конкурс. В отдельных случаях жюри может принять решение о представлении участниками своих разработок в очном режиме или режиме онлайн.

1. На конкурс моделей роботов «РобоТех» предоставляются следующие конкурсные материалы:

описание модели робота;

фотографии модели робота;

видеоролик (для демонстрации устройства модели

робота).

1. Требования к конкурсным материалам:

описание модели должно быть представлено в виде документа Microsoft Word (шрифт Times New Roman, размер 14) и должно содержать подробную информацию о разработанной модели робота или

роботизированного устройства (объём не более 10 машинописных страниц). Для дополнения описания модели робота можно использовать компьютерную презентацию (с использованием фотографий, таблиц, схем и т.д.) в формате Power Point (объём не более 10 слайдов – до 10 Мб);

 фотографии должны демонстрировать внешний вид разработанной модели, при этом быть такого качества, которое позволяет рассмотреть мелкие детали конструкции со всех сторон и ее функциональные возможности (файлы в формате JPG (JPEG), размер каждого файла – не более 1,5 Мб.);

 видеоролик в формате MP4 одним кадром без монтажа длительностью не более 1 минуты должен демонстрировать функциональные возможности и действия разработанной модели робота (роботизированного устройства).

1. Требования к оформлению титульного листа: название конкурса;

номинация;

название модели робота; возрастная категория;

фамилия, имя, отчество участника(-ов) конкурса;

фамилия, имя, отчество руководителя (при наличии); название образовательной организации;

регион, населенный пункт.

1. Содержание описания модели робота должно отражать:

 актуальность создания модели, назначение и уникальность, практическая значимость;

функциональные возможности;

описание предметной области и тех задач робота; технические характеристики;

перечень основных механических, электронных и других деталей и устройств, использованных в конструкции разработки;

процесс разработки, алгоритм работы (блок-схема);

скриншот (копия экрана) программы управления роботом (роботизированным устройством) – если составлена такая программа.

1. Материалы конкурса моделей роботов «РобоТех» оцениваются по 8- балльной системе с учётом десятых балла.

Критерии оценки материалов конкурса моделей роботов «РобоТех»:

− актуальность и практическая значимость;

− оригинальность и качество решения (уникальность, реалистичность, концепция проекта, дизайн, демонстрация творческого мышления участников);

− содержание и качество описания модели робота (уровень информативности, четкость, логичность);

− функциональность (оцениваются видеоматериалы).

# Приложение 2

к Положению **«РобоТех»**

# Содержание, требования к конкурсным материалам и критерии оценивания конкурса творческих работ «Самый оригинальный робот»

1. Номинации конкурса творческих работ «Самый оригинальный робот»:

анимационные фильмы; рисунки;

изделия из различных материалов (традиционных, нетрадиционных, вторсырья и т.п.).

1. В номинации «Анимационные фильмы» принимаются только коллективные работы. В номинациях «Рисунки» и «Изделия из различных материалов» принимаются работы, выполненные только индивидуально.
2. Требования к работам, представленным в номинации

«Анимационные фильмы»:

хронометраж – не более 10 минут в формате MP4, AVI;

видеоматериал должен иметь титульный титр: название конкурса, номинация, название работы, фамилия имя авторов или название коллектива, образовательная организация, муниципальное образование, город, регион.

1. В номинации «Рисунки» предоставляется фотография рисунка, выполненного в любой художественной технике без использования компьютерных программ, представляется файлом в формате JPG (JPEG), размер – не более 1,5 Мб.).
2. В номинации «Изделия из различных материалов» предоставляется архив с фотографиями изделия (3-4 фотографии одной работы, сделанные с разных ракурсов, файлы в формате JPG (JPEG), размер каждого файла с – не более 1,5 Мб.).
3. Материалы конкурса творческих работ «Самый оригинальный робот» оцениваются по 8-балльной системе с учётом десятых балла.
4. Критерии оценки работ, представленных в номинации

«Анимационные фильмы»:

− раскрытие темы «Самый оригинальный робот»;

− оригинальность идеи, проработка сценарных ходов;

− технический уровень изготовления анимационного фильма;

− оригинальность и оправданность использования технических средств и спецэффектов.

1. Критерии оценки работ, представленных в номинациях «Рисунки» и

«Изделия из различных материалов»:

раскрытие темы «Самый оригинальный робот»; уровень сложности выполнения конкурсной работы; художественная выразительность;

эстетичный вид и оформление работы.