

Приложение № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом краевого
государственного автономного
образовательного учреждения
дополнительного образования
«Центр развития творчества детей
(Региональный модельный центр
дополнительного образования
детей Хабаровского края)»

от 25 июля 2017 г. № 489/17

ПОЛОЖЕНИЕ

о региональных соревнованиях по робототехнике «TECHNOСтарт»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет статус, цели и задачи региональных соревнований по робототехнике «TECHNOСтарт» (далее – Соревнования).

1.2. Организация и проведение Соревнования осуществляется краевым государственным автономным образовательным учреждением дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)» (далее – КГАОУ ДО РМЦ).

2. Цели и задачи Соревнований

2.1. Целью соревнований является активизация и развитие познавательных, интеллектуальных и творческих инициатив учащихся, создание условий для практической реализации идей в области робототехники.

2.2. Задачами соревнований являются:

- развитие инженерно-конструкторских навыков учащихся;
- привлечение детей к инновационному, научно-техническому творчеству в области робототехники;
- формирование новых знаний, умений и компетенций у молодежи в области инновационных технологий, механики и программирования;
- формирование основы для осознанного выбора направления профессионального образования;
- расширение и укрепление связей образовательных учреждений региона, обмен опытом между участниками соревнований.

3. Участники Соревнований

Участники Соревнований – учащиеся образовательных организаций, реализующих программы дополнительного образования по робототехнике и воспитанники дошкольных образовательных организаций в возрасте от 5 до 18 лет. Конкретные пределы возрастных групп оговариваются для каждого соревнования.

4. Руководство подготовкой и проведением Соревнований

4.1 Общее руководство подготовкой и проведением Соревнований осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет).

4.2 Состав Оргкомитета утверждается приказом КГАОУ ДО РМЦ.

4.3 Оргкомитет Соревнований:

- ведёт делопроизводство, в том формирует и утверждает программу проведения Соревнований, список участников Соревнований, список победителей и призёров Соревнований;

- формирует состав судейской коллегии не позднее 06 декабря 2021;

- обеспечивает информационную поддержку Соревнований;

- осуществляет связь с общественностью, средствами массовой информации;

- размещает итоги Соревнований на официальном сайте КГАОУ ДО РМЦ и социальных сетях;

- представляет отчётно-аналитическую документацию.

Оргкомитет в своей деятельности руководствуется настоящим положением

5. Судейство

5.1. Для анализа данных, отражающих результаты выполнения заданий Соревнований и определения победителей создаётся судейская коллегия.

5.2. В состав судейской коллегии включаются представители профессиональных образовательных организаций, педагоги дополнительного образования, реализующие образовательные программы по робототехнике, имеющие опыт практической и/или научной/методической работы, владеющие навыками оценки олимпиадных заданий.

5.3. В состав судейской коллегии входят главный судья и члены.

5.4. Состав судейской коллегии утверждается приказом РМЦ.

5.5. Судьи назначаются отдельно по каждому виду соревнований и назначаются Оргкомитетом. Каждое состязание контролирует судейская бригада из двух судей.

5.6. Судейская коллегия оставляет за собой право вносить в правила состязаний изменения, если эти изменения не дают преимуществ одной из команд.

5.7. Вопросы о правилах соревнований, исключениях из правил и прочее могут быть обсуждены с любым из членов оргкомитета до начала соревнований.

5.8. Судейская коллегия Соревнований:

- выявляет победителей Соревнований;
- вносит предложения и рекомендации по итогам проведения Соревнований;
- Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех Соревнований, все участники должны подчиняться их решениям;
- Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке обжаловать решение судьи в Оргкомитете не позднее 10 (десяти) минут после окончания текущего заезда;
- В особых случаях для принятия решения может быть собрана коллегия из нескольких судей конкретного направления, в период времени назначенный Оргкомитетом. Решение коллегии судей обжалованию не подлежит;
- Осуществляет взаимодействие с Оргкомитетом Соревнований.

5.9. Контроль и подведение итогов осуществляется главным судьей в соответствии с правилами и регламентами конкретных соревнований. Решения судейской коллегии оформляются протоколами и подтверждаются подписями судей.

5.10. Судейская коллегия в своей деятельности руководствуется настоящим положением.

5.11. Изменения правил:

- Возрастные и технические категории могут быть изменены, исходя из численности и состава участников состязаний или исходя из условий проведения соревнований.
- Любые изменения в регламентах должны быть опубликованы не менее чем за 5 дней до начала соревнований.

6. Сроки и порядок проведения Соревнований

6.1. Формат проведения Соревнований – очно-дистанционный.

6.2. Соревнования проводятся с 17 по 18 декабря 2021 года.

17 декабря соревнования в очном формате на площадке ЦЦО «IT-куб» КГАОУ ДО РМЦ г. Хабаровск ул. Архангельская, 25.

18 декабря участие в дистанционном формате соревнований.

6.3. Для участия в Соревнованиях в период с 01 по 16 декабря 2021 года участнику необходимо пройти регистрацию по ссылке: <https://forms.gle/4SuyMqvYnRtf61yS7>

6.4. Регистрация оканчивается 16 декабря 2021 года в 17.00 ч., заявки, высланные позднее указанной даты к рассмотрению приниматься не будут.

- Траектория с препятствиями (Приложение 2);
 - Фристайл (Приложение 3);
 - Грузовые перевозки (WeDo2.) (Приложение 4);
 - Роботы-помощники детей (Приложение 5);
 - Архитектура и памятники культуры (Приложение 6);
 - Большое начинается с малого (Приложение 7);
- Веб-квест «IT-старт» (Приложение 8).

6.6. 17 декабря для участников соревнований будет проводиться дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Цифровой марафон. «IT-старт» сопровождаемая мастер-классами.

7. Подведение итогов и награждение победителей.

7.1. Судьи определяют победителей и призёров, согласно регламентам соревнований, распределяют рейтинговые места. Решение судей оформляется протоколом и утверждается председателем оргкомитета.

7.2. Победители и призёры в каждой номинации награждаются дипломами КГАОУ ДО РМЦ и призами.

7.3. Руководителям (педагогам дополнительного образования детей), подготовившие победителей и призёров, вручаются благодарственные письма.

7.4. Информация о Фестивале, работах финалистов будет размещена на сайте <http://www.kcdod.khb.ru/> и в инстаграм-аккаунте it_cube_khv, опубликована в информационно-методическом журнале «Дополнительное образование детей в Хабаровском крае» и других средствах массовой информации.

8. Финансирование Соревнований

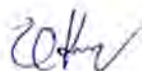
8.1. Финансирование осуществляется за счёт средств субсидии, выделенной на выполнение государственного задания РМЦ.

8.2. Для проведения Соревнований допускается привлечение внебюджетных и спонсорских средств.

9. Заключительные положения

Вопросы, не отражённые в настоящем положении, решаются Оргкомитетом исходя из своей компетенции в рамках сложившейся ситуации и в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

Директор центра цифрового
образования ITкуб



Е.А. Кудревич

Регламент соревнований «РобоКарусель»

1. Общие положения

- 1.1. «РобоКарусель» – это соревнования мобильных робототехнических систем для решения поставленных задач на поле, является Практическим этапом **Олимпиады школьников «Робофест» по физике**.
- 1.2. Организаторы Олимпиады: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (МГУ) и Фонд поддержки социальных инноваций «Вольное Дело».
- 1.3. Организаторы Соревнований: Фонд поддержки социальных инноваций «Вольное Дело», Программа «Робототехника: инженерно-технические кадры инновационной России» (далее Программа).
- 1.4. Информация о направлении «РобоКарусель» находится на Официальных сайтах Программы и Олимпиады: <http://www.russianrobotics.ru/>, <https://www.robofest.ru/olimpiada/>.
- 1.5. Участие в Соревнованиях возможно только через подачу заявки участия в Олимпиаде. Подавая заявку и принимая участие в Соревнованиях, участники, тем самым соглашаются с регламентами и положениями о проведении Олимпиады и Соревнований «РобоКарусель», а также обязуются им следовать.

2. Цели и задачи

- 2.1. Основными целями Олимпиады являются:
 - 2.1.1. Поиск и поддержка одаренных детей и талантливой молодежи во всех регионах РФ;
 - 2.1.2. Стимулирование интереса детей и молодежи к сфере инноваций и высоких технологий, обеспечение равного доступа детей и молодежи к освоению передовых технологий, получению практических навыков их применения;
 - 2.1.3. Вовлечение детей и молодежи в научно-техническое творчество, проведение ранней профориентации (с учетом Атласа новых профессий);
 - 2.1.4. Повышение образовательного уровня и отбор лучших участников в число студентов ведущих вузов.
- 2.2. Соревнования проводятся с целью:
 - 2.2.1. Популяризации и развития современных технологий среди молодежи.
 - 2.2.2. Способствовать формированию компетенций, практических знаний и умений, необходимых современному инженеру, в том числе учитывая цели Национальной технологической инициативы.
- 2.3. Задачи соревнований:
 - 2.3.1. Развитие у молодежи навыков практического решения инженерно-технических задач и получение опыта проектирования и реализации автономных систем.
 - 2.3.2. Стимулирование интереса детей и молодежи к практическим инженерным задачам.
 - 2.3.3. Выявление и отбор школьников, показавших высокие результаты в решении заданий, для поступления в вуз.

3. Руководство Соревнованиями

- 3.1. Организация и руководство по подготовке к Соревнованиям «РобоКарусель», проведение и контроль осуществляет Организационный комитет Соревнований (далее Оргкомитет).
- 3.2. Оргкомитет назначается руководством Программы.

4. Участники

- 4.1. В соревновании принимают участие любые команды, участники которых осваивают общеобразовательные программы среднего (полного) общего образования в двух возрастных группах:
 - 4.1.1. 7-9класс;
 - 4.1.2.10-11класс.
- 4.2. Руководителем команды может быть любой гражданин не моложе 18 лет, который несет ответственность за участников команды (преподаватель, аспирант или студент, а также штатный сотрудник учебного заведения, родитель).
- 4.3. Команда состоит максимум из 7 и минимум из 5 человек, включая руководителя.
- 4.4. Состав команды: руководитель, капитан, операторы и запасные участники. Руководитель в заездах не участвует.
- 4.5. К участию в соревнованиях допускаются объединенные команды разных учебных заведений.
- 4.6. Команда должна подать заявку на участие не позднее, чем за 2 недели до начала Соревнований.
- 4.7. Количество роботов, которое может использовать одна команда, неограниченно, но **не менее трёх**.
- 4.8. Участники одной команды не могут быть одновременно участниками другой команды.

5. Порядок оформления заявок

- 5.1. Подача заявок осуществляется путем отправки заполненной формы способом, указанным на официальном сайте <https://www.robofest.ru/olimpiada/>.
- 5.2. Заявки должны быть оформлены в соответствии с правилами, указанными на сайте.
- 5.3. Заявки, оформленные не по правилам, и заявки, поданные позже оговоренного срока, рассматриваются только по особому решению Оргкомитета.
- 5.4. По запросу Оргкомитета команда обязана в течение 3 (трех) дней подтвердить свое участие, в обратном случае заявка снимается с рассмотрения.

6. Предмет

- 6.1. Практический тур Олимпиады «Робофест» является соревнованием, предлагающим командам разработать и описать робототехнические системы (роботы), которые способны в полностью автономном режиме выполнить задания, указанные в Приложениях 1-3 к Регламенту.
- 6.2. Практический тур делится на 2 (две) части:
 - 6.2.1. Описательная—описание конструкции робота в инженерной книге;
 - 6.2.2. Практическая—выполнение задания на соревновательном поле.
- 6.3. Выполнение задания на соревновательном поле (практическая часть) может включать в себя следующие элементы:
 - 6.3.1. Езда по линии;
 - 6.3.2. Преодоление препятствий (горки, лестниц и т.п.) на поле;
 - 6.3.3. Захват, перемещение и взаимодействие с предметами;
 - 6.3.4. Определение расстояния, освещенности, цвета;
 - 6.3.5. Подсчет различных предметов.

7. Способ управления и требования к роботу

- 7.1. *Один робот может участвовать только в одной задаче Практической части.*
- 7.2. Робот должен быть полностью автономным, то есть не допускается дистанционное управление роботом. За любые попытки дистанционного управления роботом команда будет дисквалифицирована.
- 7.3. В работе может использоваться только один контролер.
- 7.4. Во время выполнения задания робот не может покидать пределы поля.
- 7.5. Команда является на соревновании с готовым роботом.
- 7.6. Для всех возрастных групп **нет ограничений по используемым робототехническим платформам**. Рекомендуется конструировать роботов из любых деталей, входящих в состав оригинального «коробочного» робототехнического конструктора, имеющего Сертификат соответствия.
- 7.7. Допускается использование деталей:
 - 7.7.1. Входящих в состав любого оригинального «коробочного» конструктора, имеющего Сертификат соответствия или других оригинальных, изготовленных промышленным способом;
 - 7.7.2. Изготовленных самостоятельно (например: 3D-печать) с соблюдением норм безопасности в эксплуатации.
- 7.8. Комплектующие роботов не должны нарушать авторские, исключительные и смежные права третьих лиц (законных правообладателей), в том числе права на торговые знаки, их графические и текстовые обозначения.
- 7.9. Конструкция робота должна исключать повреждение поля, возгорание, задымление, ослепление и иное воздействие на людей и других роботов.
- 7.10. Во время соревнований руководитель или сопровождающий несет ответственность за соблюдение командой техники безопасности и охраны труда на площадке соревнований.
- 7.11. Ограничения по языкам и средам программирования отсутствуют.

8. Процедура проведения Соревнований

- 8.1. Описательная часть (Инженерная книга) выполняется в процессе предварительной подготовки к Практическому туру. Сдача Инженерной книги (в печатном виде) осуществляется во время регистрации команды в месте проведения Практического тура Олимпиады. Требования к Инженерной книге в Приложении 4.
- 8.2. На Практическом туре роботы каждой команды выполняют задания на соревновательных полях.
- 8.3. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний; все участники должны подчиняться их решениям.
- 8.4. Главным судьей может быть сформулировано дополнительное задание не меняющее общий регламент соревнований и объявленное всем участникам не позднее начала отладки.
- 8.5. Каждая команда выполняет по два заезда на каждом соревновательном поле. По согласованному решению судей и команд количество заездов может быть увеличено до трех.
- 8.6. Операторы могут настраивать робота только во время подготовки и отладки, после окончания этого времени нельзя модифицировать или менять робота (например: поменять батарейки) и заменять программу. Также команды не могут просить дополнительного времени.
- 8.7. Члены команды и руководитель не должны вмешиваться в действия робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии.

- 8.8. После окончания времени отладки, перед заездом, команды должны поместить робота в инспекционную область. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, соревнования могут быть начаты, если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья даст 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в попытке.

9. Определение победителя

- 9.1. По результатам заездов Практической части (сумме набранных баллов) строится рейтинговая таблица по убыванию. При равных суммах баллов оцениваются дополнительные критерии, например, время выполнения задания.
- 9.2. На Практическом туре за каждую часть команда участников может заработать баллы:
- 9.2.1. Описательная – максимум **10 баллов** (сумма трёх Инженерных книг);
 - 9.2.2. Практическая – максимум **30 баллов** (максимум 10 баллов за каждое соревновательное направление – приведенная оценка баллов за задание).
- 9.3. Командный балл Практического тура присваивается каждому участнику команды для индивидуального зачета **Олимпиады школьников «Робофест» по физике**.

10. Безопасность

- 10.1. Роботы должны быть безопасными как во время, так и вне соревновательных и тренировочных заездов (для участников, зрителей, персонала и соревновательных полей).
- 10.2. Сварка, пайка и использование профессиональных режущих (сверлящих) инструментов на территории соревнований **может использоваться только в специальном отведенном месте**.

11. Судейство

- 11.1. Судьи назначаются Оргкомитетом.
- 11.2. Запрещается постороннее вмешательство в действия судьи.
- 11.3. Главный судья Соревнований назначается Оргкомитетом из числа судейской бригады. На него возлагается руководство действиями судей и принятие решения в спорных вопросах. Решение главного судьи окончательно и обжалованию не подлежит.
- 11.4. Судья может закончить попытку по собственному усмотрению, если робот не сможет продолжить движение в течение 30 секунд.
- 11.5. Для решения вопросов, не отраженных в регламенте из судей, формируется судейская коллегия по согласованию с Оргкомитетом Соревнований.

12. Ответственность участников

- 12.1. Руководители и члены команд несут ответственность за представленного робота своей команды и не имеют права вмешиваться в действия судьи.
- 12.2. Руководители и члены команд несут ответственность за поведение своих зрителей, официальных лиц, если таковые имеются.
- 12.3. В случае если команда не обеспечит своевременное прибытие робота на старт без уважительных причин, то команда снимается с соревнований.
- 12.4. Если заезд по решению главного судьи был прекращен из-за недисциплинированного (неэтичного, неспортивного, некорректного) поведения команды, то этой команде засчитывается техническое поражение, а команда по решению главного судьи может быть дисквалифицирована.

- 12.5. Организаторы соревнований не несут ответственность за поломки робота, возникающие в ходе соревнований, а также любого ущерба, нанесенного роботу или любому другому оборудованию команд.
- 12.6. Организаторы соревнований не несут ответственность за несоблюдение участниками техники безопасности и охраны труда.
- 12.7. Организаторы соревнований не несут ответственности за технические сбои в работе оборудования участников.

13. Протесты и обжалование решений судей

- 13.1. Команды имеют право подать протест на факты (действия или бездействия), связанные с несоблюдением Регламента соревнований.
- 13.2. Команды имеют право подать протест на качество судейства заезда.
- 13.3. Протест должен быть подан руководителем команды не позднее 10 минут после окончания заезда и иметь обоснование. Протесты подаются в письменной форме Главному судье и рассматриваются им в ходе проведения соревнований.
- 13.4. Протесты, не поданные в отведенное время, не рассматриваются.
- 13.5. Обстоятельства, на которые имеется ссылка в протесте, должны быть подкреплены доказательствами. Доказательствами являются: видеозапись; запись в Протоколе соревнований и иные документы, способствующие объективному и полному изучению обстоятельств.

14. Особые положения

- 14.1. Организаторы могут вносить изменения в правила и расписание до начала этапа Олимпиады, заранее извещая об этом участников.
- 14.2. Во всех вопросах, не относящихся к правилам соревнований участники руководствуются Положением и Регламентом Олимпиады, которые размещаются на официальных сайтах.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение1

РобоБой

(смотри отдельный документ)

Приложение2

РобоДом ВверхДном

(смотри отдельный документ)

Приложение3

РобоШахматы

(смотри отдельный документ)

Приложение4

Требования к Инженерной книге

Инженерная книга должна содержать информацию описательного характера, схемы и изображения, дающие четкое представление о конструкции робота.

Инженерная книга оформляется в любом текстовом редакторе, позволяющий вставлять изображения в текст. Формат бумаги: А4 (210х297) книжной ориентации. Поля: верхнее–2см., нижнее – 2 см., левое – 1,5 см., правое 1,5 см. Нумерация страниц – арабские цифры, нижний правый угол листа.

Основной текст: шрифт Times New Roman 14 пт, интервал полуторный, выравнивание по ширине.

Заголовки: шрифт Times New Roman 16 пт, полужирное начертание, интервал одинарный, выравнивание по центру.

Таблицы: шрифт Times New Roman 12 пт, интервал одинарный, выравнивание по левому краю.

Количество страниц–неболее20.

Содержание Инженерной книги

1. Титульный лист

На титульном листе должна быть указана следующая информация:

- Фамилия, Имя, Отчество тренера;
- Фамилия, Имя, Отчество, класс, образовательное учреждение – для каждого участника (если участники представляют одно учреждение, то его можно указать после всех участников один раз);
- регион, город;
- номер и название команды.

2. Оглавление

Должны быть указаны разделы с номерами страниц.

3. Инженерный раздел:

3.1. Обоснование выбранной робототехнической платформы (в чем ее плюсы и минусы, почему именно эта платформа выбрана для решения поставленной задачи, в чем ее особенности, чем можно компенсировать недостатки).

Выбранная робототехническая платформа	Плюсы	Минусы	Чем можно компенсировать недостатки	С какими платформами сравнивается

3.2. Выбор электронных компонентов (какие электронные компоненты выбраны для решения общей задачи, для чего предназначен каждый компонент, обоснование).

Электронный компонент	Его предназначение в работе	Обоснование

3.3. Конструкторское обоснование решения по каждому узлу (в пункте не рассматриваются электронные компоненты, какие узлы/механизмы есть в работе, какие функции выполняют, конструктивные особенности, какие подзадачи при этом решаются).

Узел/блок(его название)	Назначение	Обоснование	Чертеж(схема)	Состав(детали)

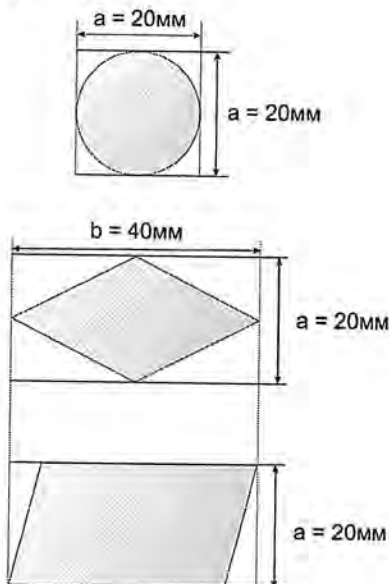
4. Раздел программного обеспечения:

4.1. Обоснование выбора среды программирования (почему выбрана именно эта среда программирования, в чем ее преимущества и недостатки, какие задачи с помощью нее можно решить более эффективно).

Выбранная среда программирования	Плюсы	Минусы	Чем можно компенсировать недостатки	С какими средами сравнивается

4.2. Блок-схема ($a=20\text{мм}$, $b=40\text{мм}$; оформляется в соответствии с требованиями к блок-схемам, обязательно должна быть представлена общая программа и подпрограммы).

Примеры блоков блок-схемы с размерами:



5. Приложение

В приложении должен быть представлен программный код (основная программа + подпрограммы с комментариями).

Траектория с препятствиями

Форма участия: очно

Возраст: 7-12 лет

Команда: 2 человека

Робот: Набор LEGO® MINDSTORMS® / набор на усмотрение участника

Язык программирования: LEGO MINDSTORMS+ EV3, RoboLab, или NXT-G / на усмотрение участника.

Условия состязания

1. Робот, двигаясь из базового лагеря по чёрной линии, должен захватить шарик и преодолев все преграды вернуться в базовый лагерь.

2. Время для выполнения попытки составляет 2 минуты, сигналом для начала отсчёта времени является сигнал судьи.

3. Во время старта робот должен находиться целиком в зоне старта.

4. Финиш будет фиксироваться, когда робот, совершив полный круг, любой своей частью коснётся базового лагеря

5. Во время попытки робот может менять свои размеры, но исключительно без вмешательства человека.

2. Поле

1. Толщина чёрной линии траектории 20мм (2см).

2. Размер области базового лагеря 250 мм длиной и 250 мм шириной

3. Стен вокруг поля нет.

4. Виды препятствий

Размер горки: 250мм шириной, 250мм длиной и 30-50мм высотой. Основной цвет поверхности белый, с нанесенной траекторией. Горка жестко прикреплена к поверхности поля.

3-5 барьеров состоящих из 2-х 16 кнопочных балок, соединенных 1х6 кнопочных пластинами и лежащих на боку. Жестко прикреплены к поверхности поля.

От 8 до 15 препятствий каждое из которых состоит из пластины 2х2 и кубика 2х2. Цвет деталей возможен любой. Расположены хаотично, одной группой с обеих сторон траектории. Прикреплены к поверхности поля.

От 1 до 3 искривлений с радиусом кривизны не менее 5 см.

От 2 до 6 разрывов в траектории длиной от 0,5 до 5 см

Мяч из базового набора Lego Mindstorms NXT. Диаметр не более 45 мм, масса не более 40гр, материал-пластик.

3. Игра

1. Длительность каждой попытка равняется 2 минутам.
2. Если робот не успеет выполнить все задания в течении 2 минут, он получит то количество очков, которое заработает за это время.
3. Если во время попытки робот съезжает с чёрной линии, т.е. оказывается всеми колёсами (или другими деталями, соприкасающимися с полем) с одной стороны линии, начинает двигаться неконтролируемо или не может продолжить движение, то получает очки, заработанные роботом до этого момента.
4. Правила отбора победителей.
 1. Победителем объявляется команда, получившая наибольшее количество баллов за наименьшее время выполнения.
 2. Очки за преодоление преград:
 - горка -10 очков
 - барьеры -10 очков
 - препятствия – 10 очков
 - кривые - 10 очков
 - перемещение шарика в базовый лагерь – 30 очков
 3. Максимальное количество очков 70 очков.

Фристайл.
«Скоростная сборка и программирование роботов»

Форма участия: очная

1. Общие положения.

1.1 Требования к команде:

LEGO Classic (Возраст участников 5-6 лет)

Требования к команде: Индивидуально 1 участник

LEGO WeDo. (Возраст участников 7-9 лет)

Требования к команде: Состав команды 2 человека.

Если один из операторов команды отсутствует, то команда снимается с соревнований.

LEGO 9686 Набор технология и физика (Возраст участников 8-10 лет)

Требования к команде: Состав команды 2 человека.

Если один из операторов команды отсутствует, то команда снимается с соревнований.

LEGO MINDSTORMS Education EV3 (10 – 12 лет)

Требование к команде: Состав команды 2 человека.

Конструктора «Роботрек Стажер А» (7-12 лет)

Требование к команде: Состав команды 2 человека.

Условие состязаний

Цель – собрать и привести в движение робота, используя фото робота в четырех проекциях /инструкцию для сборки/схему для сборки и фото робота в нескольких проекциях.

1.2 Состязание проводится в два этапа:

1 этап. Конструирование робота.

2 этап. Программирование робота по заданным условиям.

1.3 Команды в состязаниях используют свои образовательные конструкторы и другое необходимое оборудование (компьютеры) для участия.

1.4 В ходе состязаний участникам запрещено взаимодействовать с кем-либо, кроме судей, в случае возникновения вопросов или технических неполадок участник должен поднять руку.

1.5 Запрещено покидать рабочее место во время проведения состязаний.

1.6 Руководитель не должен вмешиваться в действия команды:

- участвовать в сборке робота своей команды или робота соперника ни физически, ни на расстоянии,

- составлять программу для робота.

Руководитель может распределять обязанности между членами команды. На организационный момент отводится время в начале конкурса

2. Требования к роботам и оборудованию

2.1. Робот должен быть собран из образовательного конструктора **LEGO Classic/LEGO WeDo /LEGO 9686 Набор технология и физика/LEGO MINDSTORMS Education EV3/ Конструктора «Роботрек Стажер А»**

2.2. Все детали робота должны быть из списка деталей конструктора **LEGO WeDo / LEGO 9686 Набор технология и физика/ LEGO MINDSTORMS Education EV3/ Конструктора «Роботрек Стажер А»**. Не входящие в образовательный конструктор детали запрещены.

2.3. Программирование осуществляется в среде программирования **LEGO WeDo 2.0./ MRTV.1.2/ ПО Mindstorms EV3**

3. Порядок проведения состязания

3.1. **1 этап.** Конструирование робота.

3.1.1. Организатор(судья) объявляет условия состязаний.

3.1.2. Участникам предъявляются инструкция (категория **LEGO WeDo 2.0 /«LEGO 9686 Набор технология и физика»/LEGO MINDSTORMS Education EV3/ Конструктора «Роботрек Стажер А»**) или фотоизображения модели (категория **LEGO WeDo 2.0**) собранной из образовательного конструктора **LEGO WeDo 2.0** (не менее 2-х фотографий модели с разных сторон). Графические изображения конструкции могут содержать скрытую (невидимую при данном расположении проекции) часть. Участники собирают идентичную модель, ориентируясь на изображения.

3.1.3 Участники приступают к сборке модели по команде организатора (судьи).

3.2. **2 этап.** Программирование робота по заданным условиям.

3.2.2. Участникам предъявляется словесное описание алгоритма в текстовом электронном формате или на карточках, в соответствии с которым им предстоит запрограммировать собранную на 1-ом этапе модель. (Программируют модель все **кроме категорий: «LEGO 9686 Набор технология и физика», «LEGO Classic»**).

3.2.3. Состязание:

- На столах расставлены коробки с конструкторами и компьютер;
- Все детали по карте конструктора находятся в наличии и полностью разобраны;
- Судья объявляет условия состязаний;
- По команде судьи участники открывают задание, расположенное на

рабочем столе либо выданное в печатном виде, приступают к сборке. На экране трансляции запускается секундомер.

Команда, готовая к проверке робота, не запуская робота, объявляет о готовности судье посредством поднятия рук и громким объявлением «Готовы» и останавливают секундомер на своем экране;

--В этот момент судья отмечает время окончания работы команды. Собранный робот помещается на карантин.

– Проверка роботов судьями начинается после того, как все команды объявили о готовности либо по истечении времени состязания п.3.2.4.

3.2.4. На состязание отводится 40 минут. По истечении этого срока судья останавливает состязание. Организатор оставляет за собой право добавить время состязания — при условии, что ни одна из команд не собрала готовую модель (5-20 мин).

4.Присуждение очков

4.1. Присуждение очков производится с учетом следующих критериев:

1 этап. Точность выполнения (соответствие собранной конструкции схеме или изображению).

- За сборку робота участник получает 100 баллов. Если участник собрал робота быстрее установленного срока, за каждые 30 секунд сэкономленного времени он получает 1 балл, если робот завершен после отведенного срока, то за каждые 30 секунд сверх лимита он теряет 1 балл (например, робот закончен за 25 минут, значит экономия времени 5 минут конвертируется в 10 баллов и в итоге участник получит $100 + 10$ баллов; если робот закончен за 35 минут, то штраф составляет 5 минут и участник получит $100 - 10$ баллов).
- Соответствие собранной конструкции полученному заданию (за каждую недостающую или неправильно установленную деталь — «минус»1 балл). На пример: сумма баллов, полученная за время сборки, составляет 105 баллов. В конструкции судьей были выявлены 2 недостающие детали и 3 неправильно установленные. Общий итог команды составляет $105 - 2 - 3 = 100$ баллов.

2 этап. Качество программирования (выполнение программой заданных функций -50 баллов).

4.2. Победители определяются по сумме очков за два этапа.

4.3. При равном количестве очков победителем является та команда, которая справилась с практическим заданием за наименьшее время.

5. Судейство

5.1. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией во главе с судьей, ответственным за состязание.

5.2. Судьи обладают своими полномочиями на протяжении всех этапов состязаний. Все участники должны подчиняться их решениям.

5.3. Неэтичное или неспортивное поведение участников соревнований

наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией команды.

5.4. Невыполнение требований судей участником во время проведения состязаний рассматривается как неспортивное поведение и наказывается судьями штрафными очками или дисквалификацией команд

6. Подведение итогов среди участников, награждение.

6.1. Судьи определяют победителей во всех категориях.

Грузовые перевозки.

Общий регламент (для категории WeDo2.0 8-9 лет)

В современном, постоянно меняющемся мире, необходимость в надежных и доступных транспортных коммуникациях становится реальной проблемой. Оперативная транспортировка товаров, доставка грузов в труднодоступные районы и возрастающие требования к безопасности и эффективности перевозок – вот задачи, которые предстоит решить участникам соревнования их роботам.

Задание состоит в том, чтобы создать робота, который может доставлять посылки, перемещать грузовые контейнеры на пункты сортировки и перегрузки, очищать дороги от крупного мусора и, в тоже время, должен быть компактным и маневренным.

Участники

Возраст участников на момент соревнований должен составлять 8-9 лет. Команда должна состоять из двух участников. У команды должен быть один робот.

Требования к роботам

1. Для передвижения по игровому полю робот может использовать только автономные программы. Это не касается тех случаев, когда робот находится в одной из базовых зон. Например, один из участников команды (полевой) устанавливает робота в базовой зоне определенным образом и отдает команду на запуск второму участнику (оператор). Оператор запускает определенную программу, робот выезжает из базовой зоны, выполняет одну или несколько миссий и возвращается в базовую зону. При этом, оператор не должен больше запускать какие-либо программы и вмешиваться в движение робота. Исключение составляет полное прерывание движения робота (нажатие кнопки «Стоп» или запуск программы, полностью останавливающей робота). После этого, робота снова можно перемещать между базовыми зонами и запускать другие программы.

2. Количество автономных программ для выполнения различных миссий неограниченно.

3. Перед началом Игры роботов или после её окончания судья имеет право проверить программный код робота. Если будут обнаружены признаки, позволяющие дистанционно управлять роботом, очки за матч Игры роботов, в котором были обнаружены нарушения, могут не начисляться (на усмотрение судьи).

4. В конструкции робота могут использоваться только электронные устройства и датчики, входящие в комплектность робототехнического набора LEGO Education WeDo 2.0 45300.

5. Робот может быть запрограммирован с помощью любого совместимого с WeDo 2.0 программного обеспечения.

6. В конструкции робота могут быть использованы любые фирменные неэлектрические / нецифровые элементы производства LEGO.

7. Размер робота и съемных дополнительных механизмов (деталей) не должны превышать 200×200×200 мм, то есть робот и такие механизмы (если используются) должны вписываться в куб соответствующих размеров на момент проверки судьями в зоне карантина.

Конструктивные запреты

1. Запрещено использование каких-либо электронных устройств, не

входящих в комплект конструктора LEGO Education WeDo 2.0 45300.

2. Запрещено использование каких-либо клейких приспособлений на колесах и корпусе робота, а также на любых типах приводных механизмов.

3. Запрещено использование конструкции, которые могут причинить физический ущерб конструкциям и устройствам, находящимся на поле и предназначенным для выполнения заданий;

4. Роботы, нарушающие вышеперечисленные запреты, будут дисквалифицированы на все время соревнований

Игровое поле

Размеры игрового поля 1200*2400 мм.

На следующем рисунке показано игровое поле с различными зонами.



Ход соревнования

1. Соревнование состоит из двух этапов: сборка, отладка и Игры роботов.
2. Время сборки и отладки робота 60 минут.
3. До начала времени сборки все части робота должны находиться в начальном состоянии (все детали отдельно). При сборке робота нельзя пользоваться инструкциями, как в письменном виде, так и в виде иллюстраций.
4. В случае проведения соревнования в режиме ограничения на массовые мероприятия этап сборки робота не проводится, команды являются на соревнования с уже собранными роботами. В этом случае время на отладку робота – 30 минут.
5. Участники могут пользоваться уже готовой программой.
6. Судьи проверяют состояние деталей до начала времени сборки, и команды должны показать, что все детали отделены друг от друга. Команды не могут прикасаться к деталям и компьютерам (планшетам) в течение времени

проверки и до старта времени сборки.

7. Участники начинают собирать робота после старта времени сборки, в это же время они могут изменять программу и тестировать роботов на поле.

8. Команды должны поместить робота ноутбук (планшет) в зону карантина после окончания времени сборки и отладки. После подтверждения судьи, что роботы соответствуют всем требованиям, Игры могут быть начаты.

9. Если при осмотре будет найдено нарушение в конструкции робота, то судья дает 3 минуты на устранение нарушения. Однако, если нарушение не будет устранено в течение этого времени, команда не сможет участвовать в этом матче Игры роботов.

10. После окончания Игры роботов, в которой участвовала команда, участникам разрешено починить, доработать или модифицировать своего робота (в т. ч. заменить элементы питания). При условии, что внесённые изменения не противоречат требованиям, предъявляемых к конструкции робота и не нарушают регламент соревнований. Команда обязана вернуть робота в карантин и пройти технический контроль до начала своей следующей Игры.

Игровые объекты, расположение, жеребьевка

<p>3 Псылки</p> <p>Псылки размещаются в зоне сортировочного пункта. Псылки стоят внутри зоны в любом месте и в любой ориентации.</p>	
<p>3 Грузовых контейнеров</p> <p>На игровом поле находятся два грузовых контейнера. Два контейнера размещаются в двух прямоугольных зонах на игровом поле, по одному контейнеру в каждой зоне. Контейнеры стоят внутри зоны так, как определено прямоугольником. Один контейнер размещается в зоне терминала, в любом месте и в любой ориентации.</p>	

Мусор

В качестве мусора используются детали LEGO любого цвета, размещаемые в зонах на автомобильной дороге игрового поля. Количество деталей в каждой зоне определяется жеребьевкой перед матчами квалификации и плей-офф*. Максимальное количество деталей, используемых в качестве мусора:

- Г-образная балка 2x4 – 2 шт.;
- прямая балка 7 – 4 шт.;
- кирпич 2x4 – 4 шт.;
- колесный диск (55982) с крышкой** (30391) – 2 шт.

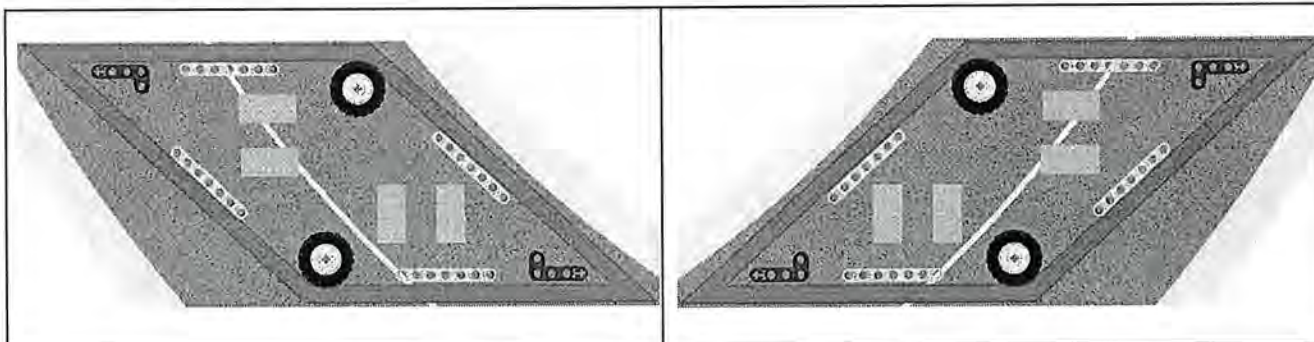


6 Жетонов точности

Использует жетоны точности и размещает в любом удобном месте судья соревнования.



* При размещении деталей в зоне судьи должны руководствоваться с ледующим шаблоном:



Миссии робота

Для лучшего понимания миссии будут объяснены в нескольких разделах. Команда может решить, в каком порядке она будет выполнять миссии. Робот должен стартовать в одной из базовых зон. Базовыми зонами считаются зоны Грузового терминала и Сортировочного пункта. Робот может начинать движение (стартовать) только тогда, когда он полностью находится внутри Базовой зоны и никакая его часть не выступает из этой зоны.

1. Доставка грузовых контейнеров.

Робот должен переместить грузовые контейнеры в целевые зоны на поле:

- терминал (максимум три в этой зоне);
- грузовое судно (максимум один);

За каждый контейнер в зоне терминала – 10 очков (максимум 30); За контейнер в зоне грузового судна – 20 очков (максимум 20);

За выполнение этой миссии можно заработать **максимум 50 очков**.

2. Доставка посылок получателям.

Посылки должны быть доставлены из сортировочного пункта к домам получателей (по одной посылке в каждую зону дома). Посылка считается доставленной в зону дома, если она полностью находится в пределах этой зоны. Также, посылки можно доставить в любую зону терминала, получив меньшее количество очков.

За каждую посылку, доставленную к дому получателя (по одной к каждому дому) – 15 очков.

За каждую посылку, доставленную в терминал – 5 очков.

За выполнение этой миссии можно заработать **максимум 45 очков**.

3. Очистка дороги от мусора.

Весь мусор должен находиться за пределами автомобильной дороги и не касаться её никакими частями. За очистку зоны дороги от мусора (ни одна из деталей не касается автомобильной дороги) – 15 очков. За выполнение этой миссии можно заработать **максимум 15 очков**.

6. Парковка робота

Робот должен финишировать в зоне парковки до окончания времени матча.

Робот полностью останавливается в пределах зоны парковки – **10 очков**.

7. Жетоны точности.

Чем реже команда прерывает работа за пределами базовых зон (либо, возвращает при помощи рук в одну из базовых зон), тем больше очков удастся сохранить команде. Команда может потерять один жетон точности без потери очков. Это нужно учитывать в своей стратегии. Количество очков, в зависимости от оставшихся на поле жетонов точности:

Жетоны	1	2	3	4	5	6
Очки	10	15	25	35	50	50

Максимально за матч можно заработать 170 очков.

Правила состязания

1. Во время Игры роботов команда может коснуться или схватить робота, когда какая-либо часть робота, например, колесо, касается Базовой зоны.

2. Во время Игры роботов команде также разрешается перемещать робота из одной Базовой зоны в другую Базовую зону.

3. Во время Игры роботов членам команды:

● *Запрещается прикасаться* к игровым объектам за пределами Базовых зон. Если команда коснется игрового объекта за пределами Базовой зоны (в том числе при помощи робота, даже когда какая-либо часть робота, касается Базовой зоны) судья поместит затронутый предмет в то место на поле, где он находился, когда команда коснулась предмета, и в том состоянии, в котором он был при касании. При этом, команда теряет один жетон точности

● *Разрешается прикасаться* к роботу, если он не касается Базовой зоны, но только для того, чтобы переместить робота в Базовую зону. Если команда коснется робота, который не касается Базовой зоны, команда обязана его переместить в Базовую зону. При этом, команда теряет один жетон точности.

4. Матч длится 2 минуты 30 секунд. После окончания этого времени запрещается управлять роботом и/или запускать какие-либо программы. Если робот после окончания времени матча (случайно или намеренно) передвинул объекты каких-либо миссий, очки за выполнение этих миссий не начисляются.

Проведение соревнования

1. Соревнование состоит из двух частей: квалификация и плей-офф (игры на вылет).

2. Каждая команда участвует в двух квалификационных матчах Игры роботов, однако при конечном распределении мест учитывается только максимальное количество очков, набранное командой за один матч.

3. В квалификационных матчах пары определяются в начале соревновательного дня при помощи жеребьевки.

4. В квалификационных матчах фиксируется только количество очков, набранное каждой командой, а не превосходство одной команды над другой. В стадию плей-офф выходят команды, занявшие в квалификации места с 1-ого по 4-ое.

5. В матчах плей-офф фиксируется количество очков, набранное каждой командой. Команда, которая набрала больше очков выходит в следующую стадию.

6. Пары в плей-офф определяются по следующему принципу: команда, занявшая 1-ое место в квалификации встречается с командой, занявшей 4-ое место и команда, занявшая 3-ье место встречается с командой, занявшей 2-ое место.

7. В зависимости в количества команд-участников и по решению организаторов плей-офф может быть расширена до восьми участников (1/4 финала). В этом случае, пары формируются по такому же принципу (1-ое место играет с 8-ым местом, 2-ое играет с 7-ым и т.д.).

8. Команда, проигравшая поединок в плей-офф выбывает с турнира, победившая выходит в следующую стадию, где проводит поединок с победителем другой пары. Победители стадии 1/2 финала выходят в финал, где разыграют 1-ое и 2-ое места в турнире, проигравшие команды выходят в поединок за 3-ье место, где разыграют 3-ье и 4-ое места в турнире.

9. В случае, если Игра заканчивается ничьей на стадии плей-офф судья назначает дополнительную Игру между этими командами на которую отводится 1 минута 30 секунд. Если же и эта Игра закончится вничью, судья назначает ещё

одну дополнительную Игру между этими командами на которую отводится 1 минута.

Игра роботов

1. Перед началом поединка и между турами судья имеет право проверить характеристики робота на предмет соответствия настоящему регламенту.

2. О начале Игры объявляет судья, после чего участники ждут команду судьи о начале.

3. При получении этой команды операторы могут начать управлять роботом, т.е. робот может начать движение.

4. Ширина свободной зоны вокруг игрового поля должна быть не менее 1 м. Это делается для того, чтобы не создавать помехи роботам. В свободной зоне во время поединка могут находиться только судьи и участники играющих команд.

5. Участники после объявления команд в течение 1 минуты должны подойти к своему игровому полю.

6. Участникам дается 1 минута на подготовку к поединку (размещение робота и оборудования на поле, установку Bluetooth-соединения, настройку ИК-каналов, запуск программ), после чего они должны сигнализировать готовность поднятием руки вверх.

Фальстарт

1. Если робот начинает движение до подачи сигнала судьей о начале Игры, это считается фальстартом.

2. За первый фальстарт участник получает предупреждение, после чего роботы вновь устанавливаются на стартовые позиции.

3. За второй и последующий фальстарты команда теряет по одному жетону точности.

Судейство

1. Контроль и подведение итогов осуществляется судейской коллегией в соответствии с приведёнными правилами.

2. Судьи обладают всеми полномочиями на протяжении всех состязаний, все участники должны подчиняться их решениям.

3. Судья может использовать дополнительные Игры для разрешения спорных ситуаций.

4. Если появляются какие-то возражения относительно судейства, команда имеет право в устном порядке подать жалобу главному судье или техническому директору соревнований не позднее окончания текущего тура.

Направление «Роботы-помощники детей»

Форма участия: *дистанционно*

Участники.

В данном направлении принимают участие команды, состоящие из 1-3 детей и/или подростков и 1 тренера (возраст тренера старше 18 лет).

- Возраст участников – от 5 лет.
- Все команды в зависимости от возраста старшего участника (не тренера) делятся на следующие категории:
 - 5-6 лет – дошкольная категория;
 - 7-9 лет – младшая категория;
 - 10-14 лет – средняя категория;
 - 15-18 лет – старшая категория.
- Команды каждой возрастной категории соревнуются между собой в своих направлениях.

Правила проведения направления.

Команда представляет проект робота, помогающего детям в обучении, играх, уборке дома и т.д.

Для создания роботов используются конструкторы: Lego WeDo 1.0 или 2.0, Lego Mindstorms EV3/NXT, Arduino. Роботы не должны быть собраны по готовым инструкциям и/или из готовых наборов.

Для участия в направлении команда должна предоставить следующие материалы по проекту:

- Видеоролик(длительностью не более 5 минут);
- Инженерная книга (в электронном виде);
- Плакат проекта (в электронном виде).

Видеоролик содержит:

- представление команды;
- рассказ о проекте;
- процесс создания проекта;
- демонстрация работы робота.

Инженерная книга содержит:

- Информация об участниках команды и тренерах (Фотография, Фамилия и Имя участника, дата рождения и роль в команде);

- Главная идея и цель проекта;

- Описание робота (фотографии, описание конструкторов из которых собран робот, конструктивные особенности робота, программные особенности, программный код, процесс создания и т.д.);

- История изучаемой проблемы в проекте и процесс создания робота;

- Результаты проекта.

Плакат проекта содержит:

- Информация о проекте (основные тезисы);

- Фотография робота;

- Информация об участниках команды (фотография, фамилия и имя каждого участника);

Требования к плакату проекта:

- Формат А3;

- Расположение альбомное (для возможности демонстрации на экране);

Судьи оценивают проект команды по следующим параметрам:

- Презентация проекта– 10 баллов;

- Оригинальность проекта– 10 баллов;

- Дизайн проекта– 10 баллов;

- Сложность конструкции робота- 10 баллов;

- Сложность программы робота– 10 баллов;

- Научная и практическая ценность проекта– 10 баллов;

Максимальный балл за проект – 60 баллов.

Направление «Архитектура и памятники культуры».

Форма участия: *дистанционно*

Участники.

В данном направлении принимают участие команды, состоящие из 1-3 детей и/или подростков и 1 тренера (возраст тренера старше 18 лет).

- Возраст участников – от 5 лет.
- Все команды в зависимости от возраста старшего участника (не тренера) делятся на следующие категории:
 - 5-6 лет – дошкольная категория;
 - 7-9 лет – младшая категория;
 - 10-14 лет – средняя категория;
 - 15-18 лет – старшая категория.
- Команды каждой возрастной категории соревнуются между собой в своих направлениях.

Правила проведения направления.

Команда создает модель здания или памятника, имеющего большую культурную ценность для Хабаровского края.

Для создания роботов могут быть использованы следующие конструкторы: Lego WeDo 1.0 или 2.0, Lego Mindstorms EV3/NXT, Arduino, Lego и другие конструкторы. Роботы и конструкции не должны быть собраны по готовым инструкциям или из готовых наборов.

Важно! В данном направлении не оценивается программирование модели или ее возможность двигаться.

Для участия в направлении команда должна предоставить следующие материалы по проекту:

- Видеоролик (длительностью не более 5 минут);
- Инженерная книга (в электронном виде);
- Плакат проекта (в электронном виде).

Видеоролик содержит:

- представление команды.
- рассказ о проекте;

- процесс создания проекта;
- демонстрация проекта;

Инженерная книга содержит:

- Информация об участниках команды и тренерах (Фотография, Фамилия и Имя участника, дата рождения и роль в команде);
- Идея и общее описание проекта (фотографии реального объекта и созданного макета, описание материалов из которых создан макет, описание конструкций и т.д.);
- История процесса создания проекта;
- Культурная ценность и история создания выбранного объекта архитектуры или памятника;
- Важность данного направления для участников команды.

Плакат проекта содержит:

- Информация о проекте (основные тезисы);
- Фотография проекта;
- Информация об участниках команды (фотография, фамилия и имя);

Требования к плакату проекта:

- Формат А3;
- Расположение альбомное (для возможности демонстрации на экране);

Судьи оценивают проект команды по следующим параметрам:

- Презентация проекта – 10 баллов;
 - Сложность конструкции проекта– 10 баллов;
 - Дизайн проекта– 10 баллов;
 - Раскрытие особенностей культуры и традиций в проекте– 10 баллов;
- Максимальный балл за проект – 40 баллов.

Большое начинается с малого

Форма участия: *дистанционная*

1. Участники.

1.1. В Конкурсе могут принимать участие обучающиеся, именуемые как «Участник», в составе группы от 1 до 3 человек, в возрасте от 8 лет до 12 лет включительно на момент проведения конкурса.

1.2. Группа Участников может подать только одну Идею.

1.3. Участник может быть только в составе одной группы обучающихся (класса, кружка, команды).

2. Правила проведения направления.

2.1. Требования к Идеям:

- ✓ Идеи должны отвечать следующим критериям: оригинальность подхода, возможность физического воплощения,
- ✓ Быть направлены на изменение в лучшую сторону качества жизни (проживания, деятельности) человека, к которым относятся инновации во всех областях жизнедеятельности человека, независимо от мест проживания, возраста, пола, рода деятельности, решения, способствующие сохранению окружающей среды, бережному отношению к полезным ресурсам, животному и растительному миру.
- ✓ К участию в Конкурсе не допускаются Идеи, имеющие оскорбительное или отталкивающее содержание, а также содержание которых противоречит законодательству Российской Федерации.
- ✓ Чтобы подать идею на конкурс, командам необходимо снять короткое видео (не более 3 минут), которое будет отвечать на следующие вопросы:
 - что предлагает изменить команда;
 - почему данная проблема имеет значение;
 - как идея поможет решить эту проблему;
 - что нужно сделать для реализации идеи.

2.2. Идеи групп Участников Конкурса должны поступить Организатору до 17 часов 00 минут 17 декабря 2021 г.

2.3. Направить Организатору анкету на участие в Конкурсе, заполненную законным представителем Участника от своего имени и от имени, и в интересах Участника (форма анкеты размещена по ссылке: <https://forms.gle/4SuyMqvYnRtf61yS7>).

2.4. Все Идеи проходят премодерацию конкурсной комиссией. Решение о допуске Идеи к Конкурсу принимается конкурсной комиссией самостоятельно и по собственному усмотрению. Любая Идея может быть отстранена от участия в Конкурсе, если, по мнению конкурсной комиссии, она не соответствует требованиям настоящих Правил, без объяснения причин и без уведомления соответствующего Участника.

2.5. Задание в рамках Конкурса должно выполняться собственным интеллектуальным и творческим трудом Участника путем совершения последовательности конклюдентных действий, предусмотренных настоящими Правилами, и/или с официальным получением Участником всех необходимых для участия в Конкурсе разрешений и прав.

2.6. Участник/законный представитель Участника Конкурса несет ответственность за нарушение авторских и иных прав третьих лиц согласно действующему законодательству РФ. Организатор Конкурса не несет ответственности за нарушение Участником Конкурса авторских и/или иных прав третьих лиц. В случае выявления нарушения авторских и смежных прав третьих лиц, прав на средства индивидуализации, права на неприкосновенность частной жизни, права гражданина на изображение Организатор Конкурса не несет ответственности за такое нарушение, допущенное Участником.

2.7. Победителем Конкурса признаётся группа Участников Конкурса, Идея которых признана лучшей по результатам судейства.