

ПОЛОЖЕНИЕ

о проведении областного робототехнического хакатона

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет организацию и процедуру проведения областного **робототехнического хакатона** среди обучающихся образовательных организаций Мурманской области (далее – Хакатон), его организационное обеспечение, порядок проведения и определения победителей и призеров.

2.1. Хакатон проводится в рамках фестиваля научно-технического творчества «Юные инженеры Арктики. Открытие сезона 2022/2023 учебного года».

2. Цель и задачи

2.1. Хакатон проводится в целях популяризации научно-технического творчества и повышения престижа инженерных профессий среди обучающихся Мурманской области.

2.2. Задачи Хакатона:

- выявление и поддержка талантливых детей и молодёжи в области информационных технологий и робототехники;
- повышение интереса у подрастающего поколения к профессиям инженерно-технических специальностей;
- развитие у обучающихся проектного мышления, умения работать в команде.

3. Организаторы

3.1. Общее руководство Хакатона осуществляется Министерством образования и науки Мурманской области.

3.2. Организация, подготовка и проведение Хакатона возлагается на Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Мурманской области «Центр образования «Лапландия» (далее – ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»).

4. Условия участия

4.1. К участию в Хакатоне приглашаются команды образовательных организаций Мурманской области (в составе до 4-х участников) в следующих возрастных категориях:

- младшая возрастная категория (10 - 13 лет);
- старшая возрастная категория (14 – 16 лет).

4.2. Требования к начальному уровню компетенций:

4.2.1. Младшая возрастная категория (10 – 13 лет):

- знание элементарных баз своего робототехнического конструктора, принципов работы моторов, датчиков;

- умение создавать конструкции из деталей своего робототехнического конструктора (приводная тележка, захват и т. д.);
 - умение программировать моторы на движение;
 - умение программировать работа на вывод изображения на экран, воспроизведение звука;
 - умение снимать показания с датчиков;
 - умение программировать работу моторов в зависимости от показания датчиков;
 - знание любого алгоритма движения по линии;
 - умение программировать циклы с условием.
- 4.2.2. Старшая возрастная категория (14 - 16 лет):
- знание элементарных баз своего робототехнического конструктора, принципов работы моторов, датчиков;
 - обладание базовыми навыками конструирования;
 - умение программировать моторы на движение;
 - умение программировать работа на вывод изображения на экран, воспроизведение звука;
 - умение снимать показания с датчиков;
 - умение программировать работу моторов в зависимости от показания датчиков;
 - знание алгоритмов движения по линии (релейный регулятор, пропорциональный регулятор);
 - умение программировать циклы с условием;
 - умение работать с переменными и массивами.

5. Сроки и место проведения

5.1. Хакатон проводится с 01 по 3 ноября 2022 года в очном формате на базе ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия» в соответствии с программой (приложение № 1).

5.2. Для участия в Хакатоне требуется до **26 октября 2022 года** пройти регистрацию в АИС «Система учета мероприятий и достижений обучающихся» на сайте: <https://events.pfdo.ru>.

До 26 октября 2022 года заполнить форму заявки по ссылке: <https://forms.yandex.ru/u/63159de16ddfbf81ebe44351/> При заполнении формы регистрации разместить следующие материалы:

- скан-копию согласия на использование и обработку персональных данных родителя (законного представителя) и обучающегося по форме согласно приложению № 2,
- скан-копию согласия на фото - и видеосъемку обработку, публикацию и использование фото - и видеоматериалов с изображением несовершеннолетнего согласно приложению № 3;
- скан-копию согласия на обработку данных педагогического работника (сопровождающего) согласно приложению № 4;
- заявку на участие в Хакатоне согласно приложению № 5;

Без указанных документов участники не допускаются к участию в Хакатоне.

5.3. Количество команд ограничено. Всего в Хакатоне принимает участие не более 15 команд обеих возрастных категорий. После регистрации на сайте

15 команд форма для регистрации будет закрыта.

6. Условия проведения

6.1. В Хакатоне допускается использование любых робототехнических конструкторов. Обязательный набор электронных составляющих для младшей возрастной категории включает в себя:

- 1 программируемый блок (контроллер);
- 3 мотора;
- 2 датчика цвета;
- 1 датчик ультразвука;
- 2 датчика касания.

Обязательный набор электронных составляющих для старшей возрастной категории включает в себя:

- 1 программируемый блок (контроллер);
- 3 мотора;
- 2 датчика цвета;
- 1 датчик ультразвука;
- 2 датчика касания;
- 2 датчика цвета;
- 1 датчик температуры;
- подручные материалы (бумага, картон, пластик, пластилин и т.п.).

6.2. Робототехническими конструкторами и другими материалами для выполнения задания участники обеспечивают себя самостоятельно.

6.3. Решение задачи оценивается в соответствии с критериями:

- соблюдение правил поведения и техники безопасности при работе с оборудованием (0-4 балла);
- соответствие выбранному заданию (0-4 балла);
- качество демонстрационной модели (0-4 балла);
- программирование (0-4 балла);
- командная работа (0-4 балла);
- оригинальность (0-4 балла);
- эстетичность (0-4 балла);
- качество защиты (0-4 балла).

7. Награждение

7.1. Победители (I место) и призеры (II и III место) в каждой возрастной категории награждаются дипломами и кубками Министерства образования и науки Мурманской области.

7.2. Все участники Хакатона награждаются сертификатами участников Министерства образования и науки Мурманской области.

8. Финансирование

8.1. Расходы на проведение Хакатона осуществляются за счет средств субсидии на выполнение государственного задания ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия».

8.2. Расходы, связанные с проездом участников и сопровождающих их лиц к месту проведения Хакатона и обратно, осуществляется за счёт средств командирующей организации.

9. Контактная информация

- Чеховская Ирина Ивановна, руководитель Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», телефон 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org;

- Шведова Екатерина Владимировна, педагог-организатор Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», телефон 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org.

Программа областного робототехнического хакатона

01.11.2022			
Время	Мероприятие	Место	Ответственный
11:20 – 12:00	Регистрация участников	Фойе 1 этаж	Шведова Е.В.
12:00 – 13:00	Объявление заданий хакатона. Рассадка участников.	Кабинет 211 Кабинет 213	Федулеева Н.А.
13:00 – 14:30	Работа над проектом	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
14:30 – 15:00	Обед	Буфет, 1 этаж	
15:00 – 16:00	Торжественное открытие фестиваля	Фойе 1 этаж	Литвинова Ю.А.
16:00 - 17:00	Работа над проектом	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
02.11.2022			
11:00 – 14:00	Работа над проектом	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
14:00 – 15:00	Обед	Буфет, 1 этаж	
15:00 – 17:00	Работа над проектом	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
03.11.2022			
11:00 – 14:00	Работа над проектом	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
14:00 – 14:30	Обед	Буфет, 1 этаж	
14:30 – 16:30	Защита проектов	Фойе 2 этаж	Федулеева Н.А.
17:00 – 18:00	Торжественная церемония награждения	Фойе 1 этаж	Литвинова Ю.А.

Приложение № 3
к Положению об областном
робототехническом хакатоне

Согласие родителя/законного представителя на участие ребенка в мероприятии

Я, _____
(ФИО родителя/законного представителя)
родитель/законный представитель _____
(нужное подчеркнуть) (ФИО участника полностью)
_____ (далее – «Участник»),
_____ года рождения, зарегистрированный по
адресу: _____

даю свое согласие на участие моего ребенка (опекаемого) в мероприятии экологические игры «Чистые игры на Семеновском озере», и при этом:

1. Я принимаю на себя ответственность за поведение моего ребенка (опекаемого) в ходе проведения мероприятий и возможность возникновения, вследствие этого поведения, последствий, которые могут отразиться на его физическом и эмоциональном состоянии, и не имею права требовать какой-либо компенсации за нанесение ущерба от организаторов мероприятий.
2. Я обязуюсь, что я и мой ребенок (опекаемый) будем следовать всем требованиям организаторов мероприятий, связанным с вопросами безопасности.
3. Я самостоятельно несу ответственность за личное имущество, оставленное на месте проведения мероприятий, и в случае его утери не имею права требовать компенсации от организаторов мероприятий.
4. В случае необходимости я готов(а) воспользоваться медицинской помощью, предоставленной мне и/или моему ребенку (опекаемому) организаторами мероприятий.
5. Я согласен(на) с тем, что участие моего ребенка (опекаемого) и интервью с ним и/или со мной может быть записано и показано в средствах массовой информации, а также записано и показано в целях рекламы без ограничений по времени и формату; я отказываюсь от компенсации в отношении этих материалов.

« ____ » _____ 20__ г.

_____ / _____ /
(подпись) (ФИО родителя/законного представителя)

Приложение № 4
к Положению об областном
робототехническом хакатоне
Директору ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»

С.В. Кулакову

от _____,
(ФИО заявителя)

проживающего по адресу: _____

телефон: _____

СОГЛАСИЕ

**на фото-, видеосъёмку, обработку, публикацию и использование фото- и видеоматериалов
с изображением несовершеннолетнего**

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

паспорт _____, выдан _____
(серия, номер) (когда и кем выдан)

_____ (в случае опекунства указать реквизиты документа, на основании которого осуществляется опека или попечительство)
являясь законным представителем моего несовершеннолетнего ребёнка

_____ (ФИО ребенка),
приходящегося мне _____,
(сын, дочь и т.д.)

зарегистрированного и проживающего по адресу: _____
_____ (населенный пункт, улица, дом, кв.)

даю своё согласие на фото- и видеосъёмку моего несовершеннолетнего ребёнка в Государственном автономном негосударственном образовательном учреждении Мурманской области «Центр образования «Лапландия» (далее – Учреждение).

Я даю согласие на использование фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка исключительно в следующих целях:

- публикация на официальном сайте Учреждения в сети Интернет, на официальных страницах Учреждения в социальных сетях;
- публикация на информационных стендах Учреждения;
- использование педагогами Учреждения в представлении своего педагогического опыта;
- передача на электронном носителе ответственному родителю от объединения/группы для дальнейшей обработки по желанию;

а также на передачу такой информации третьим лицам, в случаях, установленных нормативными документами вышестоящих органов и законодательством.

Я информирован(а), что Учреждение гарантирует обработку (включая сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение, обновление, изменение), использование, обезличивание, блокирование, уничтожение фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка в целях, соответствующих деятельности Учреждения.

Настоящее согласие действует с момента подписания и до достижения целей использования фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка на весь период обучения в образовательной организации.

Настоящее согласие может быть отозвано в любой момент по соглашению сторон. В случае неправомерного использования фото- и видеоматериалов с изображением моего несовершеннолетнего ребёнка отзыв согласия производится по моему письменному заявлению в порядке, определённом законодательством Российской Федерации.

. «___» _____ 20__ г.

_____ / _____
(подпись)

_____ / _____
(расшифровка подписи)

Приложение № 5
к Положению об областном
робототехническом хакатоне

СОГЛАСИЕ

на использование и обработку персональных данных педагогического работника

Я, _____,

(ФИО)

паспорт _____, выдан _____

(серия, номер)

(когда и кем выдан)

зарегистрированный и проживающий по адресу: _____

(населенный пункт, улица, дом, кв.)

даю согласие на обработку моих персональных данных, т.е. совершение следующих действий: сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных, а также право на передачу такой информации третьим лицам, а также осуществление иных действий с моими персональными данными, предусмотренных законодательством Российской Федерации оператору – Государственному автономному негипсовому образовательному учреждению Мурманской области «Центр образования «Лапландия», расположенному по адресу: 183031, г. Мурманск, пр-т Героев-североморцев, д. 2 (далее – Учреждение), в целях участия

в _____,

(указать наименование конкурсного или иного мероприятия)

а также информационно-аналитического обеспечения мероприятий, информационного освещения мероприятий на стендах, в сети Интернет (в том числе на официальных сайтах Оператора, сайтах Министерства образования и науки Мурманской области, официальной группе ВК Оператора и т.д.), использования в статистических и аналитических отчётах по вопросам организации и качества образования.

Перечень персональных данных участника конкурсного и иного мероприятия, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, учреждение, домашний адрес, дата рождения, место рождения, серия и номер паспорта, сведения о выдаче паспорта, включая дату выдачи и код подразделения, телефон, адрес электронной почты, наименование конкурсного и иного мероприятия, итоговый результат конкурсного испытания.

Настоящее согласие предоставляется на осуществление действий в отношении моих персональных данных, которые необходимы или желаемы для достижения указанных выше целей при обязательном условии соблюдения конфиденциальности персональных данных.

Данным заявлением разрешаю считать общедоступными, в том числе выставлять в сети Интернет, мои данные: фотографии, фамилия, имя, отчество, место учебы, город проживания.

Подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле.

Я согласен(а), что обработка персональных данных может осуществляться как с использованием автоматизированных средств, так и без таковых и в соответствии с нормами Федерального закона «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ:

(личная подпись)

Данное Согласие вступает в силу со дня его подписания и действует в течение 60 календарных дней.

Я, _____,

(ФИО)

уведомлен(а) о своём праве отозвать настоящее согласие в любое время. Отзыв производится по моему письменному заявлению в порядке, определённом законодательством Российской Федерации.

« ____ » _____ 20__ г.

(личная подпись)

Заявка на участие в областном робототехническом хакатоне

Возрастная категория	
Муниципальное образование	
Полное наименование образовательной организации	
ФИО наставника	
Должность наставника	
Электронная почта наставника	
Контактный телефон наставника	
ФИО первого участника	
Дата рождения первого участника	
Данные свидетельства о рождении/паспортные данные первого участника	
ФИО второго участника	
Дата рождения второго участника	
Данные свидетельства о рождении/паспортные данные второго участника	
ФИО третьего участника	
Дата рождения третьего участника	
Данные свидетельства о рождении/паспортные данные третьего участника	
ФИО четвертого участника	
Дата рождения четвертого участника	
Данные свидетельства о рождении/паспортные данные четвертого участника	
Название команды	