

ПОЛОЖЕНИЕ **о проведении областного инженерного хакатона** **«Маяки России»**

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок, организацию, процедуру проведения и определения победителей и призеров областного инженерного хакатона «Маяки России» среди обучающихся образовательных организаций Мурманской области (далее – Хакатон).

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

1.3. Целью проведения Хакатона является формирование осознанного самоопределения обучающихся как инженеров, внедрение современных информационных технологий в процесс инженерного образования обучающихся, а также формирование положительного опыта использования высокотехнологичного оборудования школьниками при разработке и реализации проектов.

1.4. Задачи Хакатона:

- создание условия для выявления, мотивации, поддержки и поощрения талантливых школьников, проявляющих интерес к инженерным технологиям;
- внедрение новых современных образовательных технологий в учебный процесс;
- развитие у обучающихся умения взаимодействия внутри команды;
- формирование навыков использования ручного инструмента и высокотехнологичного оборудования хайтек при решении прикладных задач;
- приобретение обучающимися практических навыков по проектированию и созданию действующих прототипов.

1.5. Хакатон проводится в двух направлениях: «3D-моделирование и визуализация» (онлайн) и «3D-моделирование и прототипирование» (офлайн).

1.6. Сроки проведения Хакатона: 25-27 апреля 2023 года.

1.7. Место проведения Хакатона: Государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Мурманской области «Центр образования «Лапландия» (далее – ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия»).

1.8. Принимая участие в Хакатоне, участники соглашаются с ее положением и обязуются ему следовать.

2. Оргкомитет Хакатона

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

2.2. Организация, подготовка и проведение Хакатона возлагается на ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия».

2.3. Организаторы Хакатона оставляют за собой право вносить изменения в данное положение.

2.4. Работу по организации и проведению Хакатона осуществляет Организационный комитет (далее – Оргкомитет). Оргкомитет выполняет следующие функции:

- определяет сроки проведения этапов Хакатоне, разрабатывает и утверждает правила участия в Хакатоне;
- обеспечивает непосредственное проведение Хакатона;
- разрабатывает и утверждает задания Хакатона (далее – Задание);
- утверждает критерии и методики оценки творческих проектов команд-участников Хакатона;
- формирует составы жюри Хакатона (далее - Жюри), направляет и контролирует его работу;
- осуществляет иные функции в соответствии с настоящим Положением.

2.5. Жюри Хакатона выполняет следующие функции:

- руководит таймингом и оценивает выполнение задания Хакатона командами-участниками;
- определяет победителей и призеров Хакатона;
- утверждает ранжированный список проектов по итогам проведения мероприятий Хакатона;
- готовит предложения по вопросам, связанным с совершенствованием организации проведения Хакатона (при наличии).

2.6. По решению Оргкомитета комитета к оцениванию проектов команд-участников Хакатона могут быть привлечены организации-партнеры, оказывающие безвозмездную поддержку в части обеспечения достижения целей Хакатона (далее - Партнеры).

3. Условия участия

3.1. К участию в Хакатоне по направлениям «3D-моделирование и прототипирование» и «3D-моделирование и визуализация» приглашаются обучающиеся общеобразовательных организаций и учреждений дополнительного образования Мурманской области, по направлению «3D-моделирование и визуализация» - обучающиеся образовательных организаций из других регионов.

3.2. В Хакатоне допускается индивидуальное и командное участие. Состав команды – не более 3 человек.

3.3. Возраст участников: 12-17 лет

3.4. Требования к начальному уровню компетенций:

- знание основ 3D-моделирования и 3D-печати;
- знание основ работы с векторной графикой;
- умение работать с электроникой и понимание базовых принципов автоматизации;

– умение работать в команде.

3.5. Для участия в Хакатоне наставнику команды необходимо в срок до 15 апреля 2023 года (до 17:00) пройти электронную регистрацию по направлению «3D-моделирование и визуализация» по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/64241800068ff00bdaa3188d/>, по направлению «3D-моделирование и прототипирование» по ссылке <https://forms.yandex.ru/u/64241d55c417f30c39aad8e0/>.

3.6. Участники мероприятия должны пройти регистрацию в АИС «Система учета мероприятий и достижений обучающихся» на сайте: <https://events.pfdo.ru> и подать заявку на участие в мероприятии в срок до 15 апреля 2023 года.

3.7. При заполнении формы регистрации разместить следующие материалы:

- скан-копию согласия на использование и обработку персональных данных родителя и несовершеннолетнего участника конкурсных и иных мероприятий по форме согласно приложению № 1;
- скан-копию согласия родителя/законного представителя на участие ребенка в мероприятии 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.

4. Задание Хакатона

4.1. Задание для Хакатона разрабатывается Оргкомитетом с учетом основных принципов и подходов к реализации проектной деятельности в образовательных учреждениях исходя из соображений доступности материалов, инструментов и оборудования для его выполнения.

4.2. Текст задания озвучивается в первый день проведения Хакатона и является основным руководством для работы команды.

4.3. Основной тематикой Хакатона является тема «Маяки России».

5. Особенности проведения Хакатона

5.1. Хакатон представляет собой творческий марафон по 3D-моделированию, визуализации и изготовлению прототипа маяка.

5.2. Направление «3D-моделирование и визуализация» проводится онлайн. Форма участия – индивидуальная. Количество участников в данной номинации не ограничено.

5.3. Задание по направлению «3D-моделирование и визуализация» высылается участникам не позднее 25 апреля 2023 года в 12.00 на почту, указанную при регистрации. Ответственность за неверно указанные контактные данные оргкомитет не несет.

5.4. Срок сдачи работ по направлению «3D-моделирование и визуализация» 17.00 27 апреля 2023 года. Сдача работ осуществляется посредством загрузки архива с файлами проектов на облачный сервис, ссылка для загрузки будет прислана в письме с заданием.

5.5. Номинация «3D-моделирование и прототипирование» проводится офлайн, на базе хайтека ГАНУОУ МО «ЦО «Лапландия». Формат участия – командный. Количество команд-участников ограничено. Всего в Хакатоне принимает участие не более 6 команд. После регистрации 6 команд, форма для регистрации будет закрыта.

5.6. Допускается одновременная регистрация более одной команды от одной образовательной организации при условии, что проекты команд не дублируют друг друга.

5.7. Задание по направлению «3D-моделирование и прототипирование» оглашается командам-участникам 25 апреля 2023 года в не позднее 12.00 в первый день проведения Хакатона.

5.8. В рамках Хакатона командами-участниками осуществляется:

- разработка творческого проекта прототипа, решающего задачи задания;
- изготовление прототипа с использованием ресурсов и оборудования хайтека «Кванториума-51»;
- представление проекта членам жюри.

6. Сроки и условия проведения Хакатона

6.1. Хакатон проводится в онлайн и офлайн форматах в период с 25.04.2023 по 27.03.2023 на базе хайтека Детского технопарка «Кванториум-51» и включает в себя следующие этапы:

- регистрация команд наставником – выполняется онлайн, до 23.59 15 апреля 2023 года;
- очная регистрация команд, знакомство с оборудованием и рабочими местами – в первый день Хакатона;
- лекция «Маяки России» от компании-партнера – в первый день Хакатона;
- получение задания, работа над проектом – все дни проведения Хакатона;
- защита проектов – в третий день проведения Хакатона.

6.2. Подведение итогов Хакатона, награждение призеров и победителей – в день закрытия фестиваля 28 апреля 2023 года.

7. Порядок подведения итогов Хакатона

7.1. По результатам конкурсных мероприятий формируется ранжированный список участников, и определяются победители и призеры Хакатона.

7.2. Список победителей и призеров Хакатона будет опубликован на сайте и в социальных сетях ГАНУОУ МО «ЦО «Лапландия». Победители и

призёры награждаются дипломами Министерства образования и науки Мурманской области и призами.

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

8. Требования и критерии оценки проекта, разработанного в рамках Хакатона

8.1. При оценивании проектов команд Жюри учитывает основные требования к разрабатываемому проекту:

- завершенность 3D-модели;
- качество визуализации 3D-модели;
- реализация функциональности прототипа;
- оригинальность предложенной идеи;
- полнота решения задачи;
- стабильность созданного прототипа;
- дизайн, эргономичность;
- качество представления прототипа командой, включая проведение презентации концепта;
- продукт должен быть создан командой в рамках финала Хакатона и не может являться развитием уже существующего продукта.

8.2. При необходимости Жюри имеет право вводить дополнительные номинации для того, чтобы отметить команды, проявившие особые достижения в рамках работы над Заданием Хакатона.

9. Информационное обеспечение

9.1. Официальная информация о Хакатоне размещается в открытом доступе в сети интернет на странице Организатора, а также, при необходимости, на интернет-порталах заинтересованных органов исполнительной власти и Партнеров.

9.2. Материалы Хакатона могут быть использованы третьими лицами при условии наличия ссылки на источник и (или) авторов материалов.

9.3. Организационный комитет оставляет за собой право обработки, оформления, использования и распространения материалов Хакатона в различных форматах, в том числе посредством файлообменных сервисов.

10. Финансирование

10.1. Расходы на проведение Хакатона осуществляются за счет средств субсидии на выполнение государственного задания ГАНОУ МО «ЦО «Лапландия».

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

11. Контактная информация

- Чеховская Ирина Ивановна, руководитель Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org.;
- Шведова Екатерина Владимировна, педагог-организатор Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8 (8152) 41-09-91, электронная почта: kvantorium51@laplandiya.org;
- Шуньгина Ирина Владимировна, педагог дополнительного образования Детского технопарка «Кванториум-51», ГАНОУ МО «Центр образования «Лапландия», тел. 8-908-607-87-90, электронная почта: shungina.irina@gmail.com.

Приложение № 1
к Положению об областном
инженерном хакатоне «Маяки России»

Директору ГАНУО МО «ЦО «Лапландия»

С.В. Кулакову

от _____,
(ФИО заявителя)

проживающего по адресу: _____

_____ ,
телефон: _____

СОГЛАСИЕ

**на использование и обработку персональных данных
родителя и несовершеннолетнего участника конкурсных и иных мероприятий**

Я,

_____ ,
(ФИО родителя или законного представителя)

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

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

_____ ;
(ФИО ребенка, дата рождения)

_____ ,
(серия, номер свидетельства о рождении (паспорта) ребенка)

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

зарегистрированного и проживающего по адресу: _____

_____ ,
(населенный пункт, улица, дом, кв.)

даю согласие на обработку моих персональных данных и персональных данных моего ребенка, 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 и персональными данными моего ребенка, предусмотренных законодательством Российской Федерации оператору – Государственному автономному негиповому 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 конкурсных и иных мероприятиях, а также информационно-аналитического обеспечения мероприятий, информационного освещения мероприятий на информационных стендах, официальном сайте Учреждения, на официальных страницах Учреждения в социальных сетях, использования в статистических и аналитических отчетах по вопросам организации и качества образования.

Перечень персональных данных родителей (законных представителей) участника конкурсного и иного мероприятия, на обработку которых дается согласие: фамилия, имя, отчество, номер телефона одного или обоих родителей (законных представителей) несовершеннолетнего участника, домашний адрес, адрес электронной почты.

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

Настоящее согласие предоставляется на осуществление действий в отношении моих персональных данных и персональных данных моего ребенка, 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, следующие персональные данные моего ребенка: фамилия, имя, отчество, место обучения, город проживания, а также мои данные: фамилия, имя, отчество, город проживания.

Подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в интересах своего ребенка.

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 до его отзыва на основании письменного заявления одного из родителей (законных представителей) учащегося.

Я, _____ ,
(ФИО родителя или законного представителя)

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)

Приложение № 2
к Положению об областном
инженерном хакатоне «Маяки России»

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 **областной инженерный хакатон «Маяки России»**, 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 № 3
к Положению об областном
инженерном хакатоне «Маяки России»

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 ребёнка)

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 нетиповом 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 № 4
к Положению об областном
инженерном хакатоне «Маяки России»

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 негосударственному 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: фотография, 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)

Приложение № 5
к Положению об областном
инженерном хакатоне «Маяки России»

Заявка на участие в областном инженерном хакатоне «Маяки России»

Муниципальное образование	
Полное наименование образовательной организации	
Направление (одно из двух: «3D-моделирование и визуализация» или «3D-моделирование и прототипирование»)	
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	
Название команды	
Сканы согласия родителей/законных представителей	
Скан заявки на участие с печатью учебной организации	

Руководитель ОО
Место печати

**Программа проведения областного инженерного хакатона «Маяки России»
Направление «3D-моделирование и прототипирование»**

26 апреля 2023 года	
10:00 – 10:30	Очная регистрация команд-участников, знакомство с оборудованием и рабочими местами
10:30 – 12:00	Лекция «Маяки России» от компании-партнера
12:00 – 12:30	Перерыв
12:30 – 14:00	Получение задания, обсуждение, выработка стратегии работы командами
14:00 – 14:30	Перерыв
14:30 – 17:00	Работа над проектами
17.00 – 17.20	Завершение рабочей сессии, сдача рабочих мест экспертам
27 апреля 2023 года	
10:00 – 13:00	Работа над проектами
12:00 – 13:00	Мастер-класс «Разработка электронной схемы работы маяка» (для отдельных членов команд)
13:00 – 14:00	Обед
14:00 – 17:00	Работа над проектами
17.00 – 17.20	Завершение рабочей сессии, сдача рабочих мест экспертам
28 апреля 2023 года	
10:00 – 12:00	Завершение работы над проектом. подготовка защиты
12:00 – 13:00	Обед
13:00 – 14:00	Защита проектов
14:00 – 15:00	Работа жюри по оцениванию проектов
16.00 – 17.00	Объявление итогов, награждение победителей

**Программа проведения областного инженерного хакатона «Маяки России»
Направление «3D-моделирование и визуализация»**

25 апреля 2023 года	
10:00 – 10:30	Техническое подключение команд-участников
10:30 – 12:00	Трансляция лекции «Маяки России» от компании-партнера
12:00 – 12:15	Получение задания
12:15 – 17:00	Работа над проектами
26 апреля 2023 года	
10:00 – 17:00	Работа над проектами
27 апреля 2023 года	
10:00 – 16:00	Работа над проектами
16.00 – 17.00	Отправка работ на оценивание
17:00 – 19:00	Работа жюри по оцениванию проектов
28 апреля 2023 года	
16.00 – 17.00	Объявление итогов, награждение победителей

