

УТВЕРЖДЕНО
приказом ГБПОУ ЛО «ККТ и С»
от 15.10.2025 № 82-о

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении Межрегионального хакатона по инженерии
«ТехноLine»

Возраст участников 10-15 лет.

Кингисепп
2025

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение (далее – Положение) регламентирует цели, задачи и порядок проведения Межрегионального хакатона в сфере 3D-моделирования и конструирования, для детей от 10 до 15 лет включительно «ТехноLine» (далее - Хакатон), приуроченного к профессиональному празднику - Дню инженера-механика – специалиста технического склада ума, изобретателя, готового генерировать идеи в области конструирования объектов, механизмов, устройств в различных сферах производства, в рамках 10-летия науки и технологий в России.

1.2. Организатором данного Хакатона является Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Кингисеппский колледж технологии и сервиса» (Далее – КГБ ПОУ «ККТ и С»), структурное подразделение Детский технопарк «Кванториум» г. Кингисепп (Далее – ДТ «Кванториум» г. Кингисепп).

1.3. Положение устанавливает порядок проведения Хакатона, требования к участникам, критерии отбора победителей и действует до завершения соревновательных мероприятий.

1.4. Для участия в Хакатоне обязательны:

- регистрация детей в разделе «Мероприятия» сетевого ресурса «Навигатор дополнительного образования Ленинградской области», (для участников, проживающих на территории Ленинградской области <https://xn--47-kmc.xn--80aafey1amqq.xn--d1acj3b/activity/4018/?date=2025-10-16>
- заполнение регистрационной формы по ссылке:
 - для заочной формы участия: <https://forms.yandex.ru/cloud/68efa1ef4936390f160de0f4>
 - для очной формы участия (защита проектов): <https://forms.yandex.ru/cloud/68efa26bf47e7317f0a2a126>
 - для очной формы участия индивидуальное задание по 3D моделированию: <https://forms.yandex.ru/cloud/68efa3add046880f6618f568>
 - К каждой регистрационной форме необходимо прикрепить согласие на обработку персональных данных от законных представителей участников (Приложение № 1).

2. Цели и задачи Хакатона

2.1. Хакатон проводится с целью выявления юных талантов, развития инженерного образования, формирования навыков изобретательства, конструирования, моделирования и внедрения разработанных проектов и приобретения профориентационных компетенций.

2.2. Задачи Хакатона:

- вызвать интерес учащихся к инженерно-техническим специальностям;
- использовать современные компьютерные технологии трехмерного моделирования для решения кейса по инженерному проектированию;
- развивать творческие способности через участие детей школьного возраста в проектной деятельности;
- вовлекать учащихся в активные занятия научно-техническим творчеством, конструированием, моделированием;
- формировать у обучающихся умения взаимодействовать внутри команды.

3. Руководство проведением

3.1. Для организации и проведения Хакатона формируется:

- организационная комиссия (далее – Комиссия), с целью проверки соблюдения правил, установленных данным положением к Хакатону;
- профессиональное и компетентное Жюри Хакатона (далее - Жюри), с целью экспертной оценки проектов.

3.2. Комиссия Хакатона:

- проводит работу по оповещению педагогов и обучающихся образовательных организаций об условиях Хакатона, порядке и сроках его проведения;
- осуществляет организацию Хакатона и контроль за его проведением, в том числе обработку и защиту персональных данных его участников;
- обеспечивает формирование компетентного и квалифицированного Жюри для оценки работ;
- предоставляет равные условия для всех участников Хакатона;
- производит награждение победителей и призеров Хакатона;
- формирует отчет о проведении Хакатона;
- освещает результаты Хакатона на сайте ДТ «Кванториум», а также в социальных сетях и СМИ.

3.3. Жюри осуществляет:

- экспертную оценку представленных на Хакатон работ согласно:
 - установленной тематике;
 - возрастным категориям;
 - критериям оценки (п.6).

3.4. Заявки, поданные после окончания срока приема, указанного в п. 4.2., не рассматриваются к участию в Хакатоне.

3.5. Апелляция на результаты Хакатона ни в одной категории не предусмотрена.

4. Место и сроки проведения Хакатона

4.1. Хакатон проводится в заочной и в очной форме.

4.1.1. Заочная форма предполагает решение кейс-задания и обратную связь в видеоформате (Приложение 2, см. п.5.7);

4.1.2. Очная форма предполагает два состязания (по выбору участников):

А) решение кейс-задания и защита проекта (Приложение 2, см. п.5.8);

Б) решение кейс-задания по моделированию от партнеров Хакатона (п. 5.9.)

4.2. Организационная комиссия принимает заявки на участие в Хакатоне в срок с 15.10.2025 года по 10.11.2025 года. Для этого участникам необходимо пройти регистрацию, заполнив следующую форму по ссылке:

- для заочной формы участия:

<https://forms.yandex.ru/cloud/68efa1ef4936390f160de0f4>

- для очной формы участия (защита проектов):

<https://forms.yandex.ru/cloud/68efa26bf47e7317f0a2a126>

- для очной формы участия (индивидуальное задание по 3D моделированию):

<https://forms.yandex.ru/cloud/68efa3add046880f6618f568>

4.3. При регистрации участников Хакатона руководитель команды заполняет данные каждого участника и вводит название команды. Название команды должно быть благозвучным, не вызывать двусмысленных ассоциаций, легко произносимым.

4.4. В регистрационную форму (анкету) необходимо внести информацию, которая включает персональные данные каждого участника. Регистрационная форма заполняется на русском языке. Все участники команды несут ответственность за полноту и достоверность данных, указанных в регистрационной форме команды. Претензии, связанные с неполным, неверным заполнением регистрационной формы или возникшими при дистанционной регистрации техническими проблемами, после окончания регистрации не принимаются и не рассматриваются. К регистрационной

форме необходимо прикрепить согласие на обработку персональных данных от законных представителей всех участников (Приложение № 1).

4.5. Совершая действия при регистрации, участник Хакатона подтверждает, что он ознакомился с Положением, включая Порядок проведения Хакатона.

4.6. В случае подачи заявки в **заочной форме**:

4.6.1. Хакатон проводится с 12.11.2025 г. по 19.11.2025 г.

4.6.2. Подведение итогов Хакатона в заочной форме состоится 20.11.2025 года.

4.7. В случае подачи заявки в **очной форме**:

4.7.1. Место проведения: Ленинградская обл., г. Кингисепп, пр. Карла Маркса, д. 63, ДТ «Кванториум».

4.7.2. Хакатон проводится 20.11.2025 г.

4.7.3. Подведение итогов Хакатона в очной форме состоится 20.11.2025 г.

4.8. Результаты Хакатона публикуются 20.11.2025 года на официальном сайте детского технопарка «Кванториум» г. Кингисепп: в группе https://vk.com/kvantorium_king

5. Условия участия в Хакатоне

5.1 Хакатон проводится для возрастных категорий учащихся 10-12 и 13-15 лет включительно, занимающихся в региональных и школьных детских технопарках «Кванториум», центрах цифрового развития «IT-куб», инженерных классах и других образовательных учреждений.

5.1.1. Возрастная категория участников команды определяется по возрасту старшего члена команды.

5.2. Основанием для участия в Хакатоне является заявка, поданная в сроки, установленные в п. 4.2.

5.3. Формат Хакатона предполагает, как индивидуальное, так и командное участие (количество участников в команде не должно превышать трех человек от одной команды). Для очной формы по выполнению кейс-задания по 3D моделированию индивидуальное участие.

5.4. **Для заочной формы участия:** Решение кейс-задания необходимо оформить в виде презентации Вашего проекта (видеофайл в формате MP4 (H.264), соотношение сторон 1920x1080 – горизонтальное, частота кадров - 25, продолжительность - до пяти минут), в котором необходимо озвучить название проекта, фамилию и имя участника(-ов), цель и задачи проекта, сделать анализ существующих аналогов и продемонстрировать готовую работу с подробным обоснованием представленной модели/макета (приложить файл, с представленной 3D-моделью в формате используемой вами программы) и описанием всех составляющих деталей и материалов,

а также перечислением необходимого оборудования для изготовления данного продукта. Важно продемонстрировать практическое применение. Видеофайл необходимо направить на электронный адрес kingisepp@kvt47.ru до **18.11.2025 г. (включительно)**. В теме письма обязательно указать «ТехноLine», а также фамилии и возраст участников команды.

5.5. Для очной формы участия (защита проектов):

5.8.1 Решение кейс-задания необходимо оформить в виде презентации (по шаблону организаторов), в которой будут указаны цели, задачи проекта, проведен анализ существующих аналогов, описаны преимущества и недостатки представленной модели по сравнению с существующими аналогами, изложен полный перечень деталей и материалов, использованных при создании модели и обосновано дальнейшее применение модели.

5.8.2 Порядок защиты проектов и оценки результатов команд на очном этапе:

- время выступления команды (участника) до 5 (пяти) минут;
- вопросы членов жюри до 2 минут;
- члены Жюри проводят анализ материалов, представленных командами, оценивают результаты работы согласно установленным критериям оценивания (п.6).

5.8.3 Содержание представленных моделей (макетов) не должно противоречить общественным интересам, гуманности и морали (не должно содержать ненормативную лексику, оскорбления, признаки дискриминации, призывов к насилию, пропагандировать нездоровый образ жизни и т.п.). К участию в Хакатоне не допускаются работы, которые нарушают действующее законодательство РФ.

5.9 Для очной формы участия (индивидуальное задание по 3D моделированию):

5.9.1 20.11.2025 (в день проведения) участнику объявляется кейс-задание по 3D моделированию от партнеров Хакатона, над решением которого он будут работать и презентовать результат выполнения задания в соответствии с расписанием и программой Хакатона.

5.9.2 Каждый участник выполняет одно кейс-задание на базе детского технопарка “Кванториум” г. Кингисепп в течение отведенного времени (2 часа). Участнику будет предоставлен ноутбук или ПК с установленной программой КОМПАС-3Д и Ultimaker Cura (Выполнение задания в другой программе САПР возможно при согласовании с организаторами до 12.11.25).

5.9.3 Защита и оценка результатов работы участника производится Жюри, согласно установленным критериям.

5.9.4 Содержанием конкурсного задания является изготовление 3D модели. Участники соревнований получают описание изделия, чертежи, инструкции. Конкурс включает в себя трехмерное моделирование изделия по чертежу, сборку/изготовление деталей прототипа изделия. Оценка производится в отношении готовой 3D модели и в отношении процесса выполнения конкурсной работы. Если участник конкурса многократно не выполняет требования инструкции по технике безопасности и охране труда, подвергает опасности себя или других конкурсантов, такой участник может быть отстранен от конкурса.

6. Критерии оценивания конкурсных работ очной формы (защита проектов) и заочной формы

№	Критерий оценки	Баллы
1.	Сформулированы цели и задачи, направленные на решение кейса	2
2.	Определена актуальность созданной модели/макета и проведен анализ существующих аналогов	2
3.	Уровень сложности модели/макета	от 1 до 3
4.	Качество выполнения модели/макета	2
5.	Полнота перечня представленных деталей	1
6.	Возможность дальнейшего применения	2
7.	Проект представляет нестандартное творческое решение	3
	Итого (максимально)	15

Критерии оценивания конкурсных работ по 3D моделированию

№	Критерий оценки	Баллы
•	Создание 3Д модели по чертежу и ее изготовление	
	• 3Д модель не создана	0
	• 3Д модель создана	
	- безошибочно, согласно чертежу, в соответствии с ГОСТ	10
	- с нарушением размеров, топологии	8

	- с нарушением размеров, топологии и построение 3Д модели иррациональным способом	6
•	Умение работать с программой и выполнение техники безопасности	3
	Итого (максимально)	13

Оценка критериев в баллах указана примерно и может быть изменена в зависимости от среднего значения созданных работ.

7. Подведение итогов и награждение победителей Хакатона

7.1. Победители и призеры заочной формы Хакатона определяются в соответствии с настоящими критериями и награждаются дипломами детского технопарка «Кванториум» за 1-3 места, отдельно для возрастных категорий 10-12 лет, 13-15 лет.

7.2. Победители и призеры очной формы Хакатона (в номинациях: защита проектов и групповое задание на месте) определяются в соответствии с настоящими критериями и награждаются дипломами детского технопарка «Кванториум» за 1-3 места, отдельно для возрастных категорий 10-12 лет, 13-15 лет и ценными подарками.

7.3. Награждение победителей (кроме очной формы участия (групповое задание на месте), будет проходить по трем кейс-заданиям.

8. Финансирование Хакатона

8.1. Организаторы берут на себя все расходы, связанные с подготовкой и проведением Хакатона.

8.2. Организационный взнос для участников Хакатона отсутствует. Участие в Хакатоне бесплатное.

8.3. В случае участия в Хакатоне в очной форме, проезд осуществляется за счёт участников Хакатона.

9. Контактная информация

9.1. Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ленинградской области «Кингисеппский колледж технологии и сервиса», структурное подразделение Детский технопарк «Кванториум» г. Кингисепп

9.2. Фактический адрес: Ленинградская обл., г. Кингисепп, пр. Карла Маркса, д. 63

9.3. Тел.: 8-(81375)-7-60-47

9.4. Любые вопросы, касающиеся проведения Хакатона, конкурсной документации, технических требований к проекту и другие, могут направляться Участниками Хакатона на электронный адрес: kingisepp@kvt47.ru В теме письма необходимо указать «ТехноLine».

10. Партнёры Хакатона

10.1 Ивангородский филиал государственного университета аэрокосмического приборостроения;

10.2 МХК «ЕвроХим».

11. Соблюдение авторских прав

11.1. Организатор оставляет за собой право использовать творческие проекты для освещения Хакатона, фотоальбомов, видеофильмов и публикаций о нем.

12. Прочее

11.1. Факт подачи заявки участниками является подтверждением полного и безусловного принятия настоящего Положения.

11.2. Права и обязанности в области защиты персональных данных в соответствии с положениями Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» регулируются на основании согласия на обработку персональных данных, присланных в адрес Оргкомитета Конкурса (Приложение 1).

11.3. Материально-техническое оснащение очного этапа по 3D моделированию обеспечивает организатор.

СОГЛАСИЕ
на обработку персональных данных законного представителя участника
Хакатона «ТехноLine»

Я, _____,
(фамилия, имя, отчество родителя/опекуна полностью)

Паспортные данные (серия, номер, дата выдачи, кем выдан): _____

фамилия, имя, отчество ребенка /подопечного полностью)
Дата рождения (число, месяц, год): _____

СНИЛС: _____

Домашний адрес (с индексом): _____

Мобильный телефон: _____

Электронный адрес: _____

Класс обучения (при наличии): _____

Место учебы в настоящее время (в соответствии с уставом общеобразовательного учреждения): _____

и _____

в соответствии с требованиями статьи 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 21.07.2014) **настоящим даю свое согласие** на предоставление и обработку персональных данных моего ребенка ДТ «Кванториум» в лице комиссии утвержденной приказом от 15.10.2025 № 82-о (далее – комиссия), в соответствии с положением Хакатона.

у 1. Фамилии, имени, отчества, места учебы, фотографий, видеоизображений, результатов участия в Хакатоне с целью формирования регламентированной отчетности, размещения результатов в сети интернет.

а 2. Также я разрешаю ДТ «Кванториум» безвозмездно использовать фото, видео и информационные видеоматериалы во внутренних и внешних коммуникациях, связанных с проведением Хакатона. Фотографии и видеоматериалы могут быть скопированы, представлены и сделаны достоянием общественности или адаптированы для использования любыми СМИ и любым способом, в частности в буклетах, видео, в Интернете и т. д. при условии, что произведенные фотографии и видео не нанесут вред достоинству и репутации моего ребенка.

п 3. С порядком проведения Хакатона в соответствии с Положением ознакомлен.
р Согласие действует с даты подписания до письменного отзыва согласия. Подтверждаю, что ознакомлен (а) с положениями Федерального закона от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных», права и обязанности в области защиты персональных данных мне разъяснены.

Дата: « _____ » _____ 202 _____ г. _____ / _____

а _____ (подпись) _____ (расшифровка)

в _____

и _____

т _____

е _____

л _____

е _____

м _____

для возрастных категорий 10-12 лет, 13-15 лет.

Название кейса	Описание
Лайфхаки для пожилых людей	Используя различные материалы и инструменты, а также механизмы, придумать и создать изделие на высокотехнологичном оборудовании, помогающее человеку для пожилых людей / путешественников / хобби
Лайфхаки для путешественников	
Лайфхаки для хобби	