



+7 (343) 2787771
dm-centre.ru

Министерство образования и молодежной политики
Свердловской области

Государственное автономное негосударственное образовательное учреждение
Свердловской области «Дворец молодежи»

**РЕГЛАМЕНТ
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ
ХАКАТОНА В ОБЛАСТИ VR/AR**

г. Екатеринбург

2021 г.

Организатором Хакатона является государственное автономное нетиповое образовательное учреждение Свердловской области «Дворец молодёжи» (далее - ГАНОУ СО «Дворец молодёжи») в лице детского технопарка «Кванториум г. Екатеринбург», детского технопарка «Кванториум г. Первоуральск», детского технопарка «Кванториум г. Верхняя Пышма».

Порядок проведения Хакатона

Даты проведения Хакатон: 26 февраля- 2 марта 2021 год

Тематика Хакатона: Образование

Участниками Хакатона могут быть обучающиеся в возрасте 11-17 лет, которые обучаются в региональных детских технопарках «Кванториум», центрах цифрового образования «IT-Куб», инженерных классах, школах и другие обучающиеся.

Регистрация участников осуществляется в срок до 22.02.2021 года путем заполнения заявки в электронной форме (далее – заявка) <https://forms.amocrm.ru/zrclvx>

Дополнительная информация высылается организатором на электронную почту участника за 2-3 дня до начала Хакатона.

Актуальная информация будет публиковаться в группе Хакатона Вконтакте <https://vk.com/event202202609>

В хакатоне предполагается 3 трека. Принять участие можно только в одном треке.

При регистрации необходимо выбрать один из трех предложенных треков и уровень сложности задания (**low level- новички, high level- профессионалы**).

Регистрируясь на Хакатон, вы даёте согласие на обработку персональных данных.

Трек №1

Создание игр в VR/AR

(курирует детский технопарк “Кванториум” г. Екатеринбург)

Результат выполненного задания уровень low level- новички:

- В игре должна быть реализована одна тема;
- Обязательно разработана минимум одна 3D модель для игры.

Результат выполненного задания уровень high level- профессионалы:

- В игре должна быть реализована минимум одна тема;
- В игре должна быть система поощрений;
- Функционал программы должен содержать минимальный набор действий (запуск, обучение, информационные блоки, практика, выход из игры);
- Обязательно разработана минимум одна 3D модель для игры.

Трек №2

Создание 3D моделей

(курирует детский технопарк “Кванториум” г. Верхняя Пышма)

Результат выполненного задания уровень low level- новички:

- Обязательно должна быть разработана минимум одна 3D модель;
- Качественная визуализация с нескольких ракурсов.

**Результат выполненного задания “3D моделирование в образовании”
уровень high level- профессионалы:**

- Модель должна быть hi-poly (высокополигональной);
- Модель должна иметь текстуру, карту нормалей и цвет;
- Наличие отражений;
- Качественная визуализация с нескольких ракурсов.

Трек №3

Создание приложений AR

(курирует детский технопарк “Кванториум” г. Первоуральск).

Результат выполненного задания уровень low level- новички:

- Обязательно создана минимум одна 3D модель;
- Модель должна быть анимирована и интерактивна;
- Желательно наличие звукового сопровождения.

Результат выполненного задания уровень high level- профессионалы:

- Процесс должен быть взят из школьной дисциплины;
- В приложении должен быть реализован минимум один процесс;
- Функционал программы должен содержать минимальный набор действий (запуск, информационный блок, практика, выход);
- Самостоятельно разработанные 3D модели для приложения;
- Звуковое описание происходящего процесса.

Предзащита и защита работ участников проходит на канале Discord.

Telegram чат используется для удобства коммуникации. Ссылка на Telegram чат будет выслана на адрес электронной почты.

Программа мероприятия указана в Приложении №1.

Требования к участию в Хакатоне

Количество участников в команде от 2-х до 4-х человек.

Количество команд участников Хакатона ограничено. Регистрация закрывается после набора заявленного количества команд (максимальное количество команд: трек Создание игр в VR/AR- 15 команд, трек Создание 3D моделей- 20 команд, трек Создание приложений AR- 10 команд).

Хакатон проводится в онлайн формате. Участие в дистанционной форме.

Рекомендуемые программы для работы:

— игровые движки: Unreal Engine 4, Unity;

- 3д моделирование: 3d max, Blender;
- графические редакторы: Krita, Photoshop.

Требования к компьютеру/ноутбуку:

- OS Windows 7, 8, 10, 64-bit version; Mac OS,
- видеокарта с поддержкой DX10 (версия шейдеров 4.0),
- дискретная видеокарта с поддержкой Open GL 3.3,
- любое лицензионное программное обеспечение.

Определение победителей Хакатона

Для оценки работ команд Организатор выбирает экспертов из числа партнеров и специалистов образовательных и иных организаций.

Выполненные задания проверяются экспертами независимо друг от друга. Результаты в бальном виде суммируются и выводится средняя оценка каждой команды.

Подведение итогов Хакатона осуществляется по сумме баллов в рейтинговой системе. Критерии оценивания в Приложении №2.

Итоги подводятся в последний день Хакатона. Решение экспертной комиссии является окончательным.

Экспертная комиссия имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

По окончании Хакатона все результаты будут размещены в группе Вконтакте.

Контакты для связи

Оповещения о непредусмотренных изменениях и прочих ситуациях будут рассылаться на электронные адреса участников, указанных в бланке заявки.

Контактная информация по площадке проведения Хакатона:

Трек **Создание игр в VR/AR** курирует детский технопарк “**Кванториум г. Екатеринбург**”, адрес: ул. Бориса Ельцина, 3, г. Екатеринбург, телефон: 8 (343) 363-04-85, e-mail: kvantorium66@gmail.com

Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/kvant66>, на сайте <https://kvant.dm-centre.ru/> детского технопарка «Кванториум» г.Екатеринбург.

Трек Создание 3D моделей курирует детский технопарк “Кванториум г. Верхняя Пышма”

Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/kvantoriumpyshma>, на сайте <https://kvantvp.dm-centre.ru> детского технопарка «Кванториум» г. Верхняя Пышма.

Контактная информация по площадке проведения Хакатона:

Детский технопарк «Кванториум», адрес: ул. Успенский проспект, 2Г, г. Верхняя Пышма, телефон: 89655199430, e-mail: kvantoriumvp@gmail.com

Трек Создание приложений AR курирует детский технопарк “Кванториум г. Первоуральск ”

Все актуальные новости публикуются в группе <https://vk.com/kvantoriumpvk>, на сайте <https://kvantprv.dm-centre.ru/> детского технопарка «Кванториум» г.Первоуральск.

Контактная информация по площадке проведения Хакатона:

Детский технопарк «Кванториум», адрес: ул. Ленина 18 Б, г. Первоуральск, телефон: 8 (992) 331-74-92, e-mail: kvantoriumprv@gmail.com

ПРОГРАММА
проведения Хакатона VReале
в период 26 февраля- 2 марта 2021 г

26 февраля (пят)	
18.00-19.00	Открытие хакатона на платформе Discord. Рассылка кейсов.
27 февраля (суб)	
12.00-12.10	Встреча- напоминание о начале работы.
	МК от партнеров хакатона
Работа над кейсами осуществляется самостоятельно в течении дня	
28 февраля (вс)	
12.00-12.10	Встреча- напоминание о начале работы.
Работа над кейсами осуществляется самостоятельно в течении дня	
15.00-20.00	Предзащита. Экспертная оценка.
1 марта (пн)	
Работа над кейсами осуществляется самостоятельно в течении дня	
2 марта (вт)	
Работа над кейсами осуществляется самостоятельно в течении дня	
17.00	Защита итоговых работ
Итоги хакатона. Будут выставлены в группу Вконтакте.	

Критерии оценки трека

Трек Создание игр в VR/AR

Геймификация в образовании (low level) Новички

- Концепция
- Новизна
- Критерий
- Геймплей
- Механики
- Новизна
- Эстетическая привлекательность
- Прототип
- Защита

Геймификация в образовании (high level) Профи

- Концепция
- Новизна
- Критерий
- Геймплей
- Механики
- Новизна
- Эстетическая привлекательность
- Прототип
- Защита
- Дополнительные задачи

Минимальное количество баллов - 0, максимальное - 5.

Трек Создание 3D моделей

3D моделирование в образовании (low level) Новички

- Работа в команде
- Практичность
- Прототип
- Оригинальность решения
- Наличие интерактивного взаимодействия
- Наличие визуальных эффектов
- Умение формирования запускающих приложений
- Защита

3D моделирование в образовании (high level) Профи

- Работа в команде

- Практичность
- Прототип
- Оригинальность решения
- Наличие интерактивного взаимодействия
- Наличие аудиоэффектов
- Наличие визуальных эффектов
- Умение формирования запускающих приложений
- Защита

Минимальное количество баллов - 0, максимальное - 5.

Трек Создание приложений AR

Критерии (начальный уровень):

- Концепция;
- Сложность процесса;
- Качество визуализации;
- Функциональность (интерактивность);
- Защита.

Критерии (продвинутый уровень):

- Концепция;
- Сложность процесса;
- Качество визуализации;
- Функциональность (интерактивность);
- Защита.

Минимальное количество баллов - 0, максимальное - 5.