

УТВЕРЖДЕНО

приказом министерство
образования
Новгородской области
от

ПОЛОЖЕНИЕ

об открытом VR-хакатоне «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET»

1. Общие положения

1.1. Открытый VR-хакатон «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET» (далее VR-хакатон) проводится в рамках областного фестиваля технического творчества школьников.

1.2. Настоящее Положение регулирует процедуру проведения VR-хакатона, направленного на развитие технического творчества обучающихся образовательных организаций.

1.3. Учредителем VR-хакатона является министерство образования Новгородской области (далее министерство).

1.4. Непосредственная организация и проведение VR-хакатона осуществляется государственным областным автономным учреждением «Новгородский Кванториум» (далее Новгородский Кванториум).

2. Цель VR-хакатона

Цель VR-хакатона – популяризация естественнонаучной и технической направленностей дополнительного образования детей, популяризация современной науки и знаний в области современных информационных технологий.

3. Участники VR-хакатона

3.1. В VR-хакатоне принимают участие обучающиеся образовательных организаций в возрасте 12 –17 лет, увлекающиеся инженерным творчеством и исследовательской работой, посещающие объединения сети детских технопарков Кванториум, ЦМИТов, STEM-центров, центров «Точки роста», инженерные классы.

3.2. VR-хакатон предполагает командное участие. Состав команды – от двух до пяти участников.

3.3. Один участник может войти только в одну команду. Регистрация одновременно в двух командах запрещается. Участники команды могут быть разного возраста.

3.4. Максимальное количество команд, участвующих в очной форме в VR-хакатоне – 15, в дистанционном формате 10. В список участников вносятся команды, первыми подавшие заявку на участие. В случае если

команда автономна с точки зрения используемого оборудования, она допускается к участию в VR-хакатоне сверх установленной квоты.

3.5. В случае нарушения участником правил участия в VR-хакатоне по решению оргкомитета ему может быть отказано в дальнейшем участии.

4. Порядок и сроки проведения VR-хакатона

4.1. VR-хакатон проводится с 10.12.2022 по 12.12.2022 года включительно на базе Новгородского Кванториума по адресу ул. Б. Московская, д. 39 корп. 1, Великий Новгород.

Контактное лицо: Зеленев Антон Николаевич, заведующий отделом ГОАУ «Новгородский Кванториум», телефон: +7 951 728 74 36 email anton.zelenov@kvantorium53.ru

Кудрявцев Владислав Владимирович, педагог дополнительного образования ГОАУ,, Новгородский Кванториум” телефон +7 906 204 57 17

4.2. Условия и процедуры проведения VR-хакатона размещаются на сайте Новгородского Кванториума по адресу: <http://kvantorium53.ru/> и в официальной группе Новгородского Кванториума в социальной сети Вконтакте <https://vk.com/kvantorium53>.

4.3. Регистрация команд-участников VR-хакатона осуществляется через форму регистрации <https://forms.yandex.ru/u/61f3bf8016a83414669cb0c8/> до 8 декабря 2022 года. Регистрация является официальной заявкой на участие.

При регистрации команд участники VR-хакатона указывают свои контактные данные (ФИО, контактные номера телефонов и адреса электронной почты, даты рождения; ФИО сопровождающего; полное название и адрес организации, на базе которой организовалась команда) для взаимодействия организаторов с участниками.

4.4. По прибытии на мероприятия руководитель команды предъявляет:

- согласия на обработку персональных данных на каждого члена команды, оформленное в соответствии с приложением № 1 - 2 к настоящему Положению;
- оригинал заявки, подписанный руководителем образовательной организации, на базе которой создавалась команда;
- документ, удостоверяющий личность участника (паспорт, свидетельство о рождении).

4.5. В случае ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции COVID-19, а также при иных особых обстоятельствах, наступление которых регламентировано нормативными правовыми актами РФ, VR-хакатон может проводиться в онлайн-формате.

4.6. Организатором предоставляется оборудование для участников:

- не более 3 компьютеров на команду;

- шлемы виртуальной реальности в общем доступе (HTC Vive, Oculus Rift, Samsung Odyssey, Cardboard VR, Samsung gear vr);
- очки дополненной и смешанной реальности (Microsoft Hololens, Epson Moverio BT-350);
- смартфоны Samsung Galaxy S7/S8 для работы с дополненной реальностью;

4.7. Соревновательная деятельность участников проводится по направлениям:

- **начинающие разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR)**
- **опытные разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR)**
- **разработчики приложения дополненной реальности на любой платформе (Технология AR)**
- **разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR) (дистанционный формат)**

4.8. Задания и ограничения на выполнение заданий получают участниками непосредственно на VR-хакатоне. При регистрации команда указывает приоритетный выбор по направлениям.

4.9. В соответствии с заданиями конкурсные работы участников могут быть представлены в виде:

- приложений для экскурсий с дополненной реальностью (как внешние (уличные), так и внутренние);
- квестов с применением технологии дополненной реальности;
- приложений для афиш/баннеров, «оживающих» при наведении мобильного устройства с возможностью сделать памятное фото;
- информационных буклетов, флаеров, сувенирной продукции и приложений для них с применением технологий дополненной реальности;
- панорамных фото/видео;
- панорамных туров по ключевым точкам города;
- визуализации интерьеров музеев, храмов;
- приложения, демонстрирующие различные опыты в виртуальной и дополненной реальности;
- симуляторы различной деятельности в виртуальной реальности.

4.10. По окончании VR-хакатона разработанные проекты не рецензируются и могут быть размещены для свободного пользования в магазинах мобильных приложений и/или на сайтах технологических партнеров мероприятия и использоваться для популяризации деятельности сети детских технопарков «Кванториум».

5. Организация VR-хакатона

5.1. Для проведения VR-хакатона создаётся оргкомитет, состав которого утверждается приказом министерства.

5.2. В задачи оргкомитета входят:

разработка порядка и процедуры проведения VR-хакатона;

подбор членов судейской бригады VR-хакатона;

определение сроков, места проведения VR-хакатона;

подготовка протоколов заседаний оргкомитета;

подведение итогов VR-хакатона и награждение победителей совместно с членами судейской бригады;

размещение информации о проведении и итогах VR-хакатона на официальных сайтах министерства, Новгородского Кванториума, в СМИ.

6. Работа судейской бригады VR-хакатона

6.1. Состав судейской бригады формируется из числа технологических партнеров и представителей образовательных и иных организаций Новгородской области (не менее 3 человек).

6.2. Судейская бригада разрабатывает критерии оценки конкурсных заданий.

6.3. Члены судейской бригады проверяют каждое задание согласно критериям в соответствии с приложением № 3 к настоящему Положению.

6.4. Выполненные задания проверяются, результаты в балльном виде автоматически суммируются и выводятся в среднюю оценку для команды.

6.5. Решение судейской бригады оформляется протоколом. Судейская бригада имеет право на определение дополнительных номинаций и наград.

7. Процедура подведения итогов VR-хакатона

7.1. Подведение итогов VR-хакатона осуществляется по сумме баллов в рейтинговой системе.

7.2. В последний день проведения VR-хакатона оргкомитет VR-хакатона совместно с экспертной комиссией подводит итоги и определяет рейтинги команд.

7.3. Команда участников VR-хакатона, набравшая большее количество баллов в номинациях «Начинающие разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR)», награждаются дипломами и призами.

7.4. Команды участники VR-хакатона, занявшие 1-3 места в общем рейтинговом списке в номинациях «Опытные разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR)», награждаются дипломами и призами.

7.5 Команды участники VR-хакатона, занявшие 1-3 места в общем рейтинговом списке в номинациях «Разработчики приложения Дополненной

реальности на любой платформе (Технология AR)», награждаются дипломами и призами.

7.6 Команды участники VR-хакатона в дистанционном формате, занявшие 1-3 места в общем рейтинговом списке в номинациях «Разработчики приложения виртуальной реальности на любой платформе (Технология VR)», награждаются дипломами и призами.

8. Финансирование VR-хакатона

8.1. Финансирование VR-хакатона осуществляется в пределах денежных средств субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ), предусмотренных Новгородскому Кванториуму на реализацию подпрограммы «Развитие дополнительного образования в Новгородской области» государственной программы Новгородской области «Развитие образования в Новгородской области до 2026 года», утвержденной постановлением Правительства Новгородской области от 05.07.2019 № 257.

8.2. Оплата проезда участников к месту проведения VR-хакатона, питание и проживание осуществляется направляющей стороной.

Приложение № 1-2

к Положению об открытом областном VR-хакатоне «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET»

В оргкомитет открытого областного VR - хакатона «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET»

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____,
(фамилия, имя, отчество (при наличии))

(документ, удостоверяющий личность, его номер, дата выдачи, выдавший орган)

(адрес лица, дающего согласие)

в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие на обработку моих/моего сына (дочери, подопечного)

(Ф.И.О. сына, дочери, подопечного)

персональных данных государственному областному автономному учреждению «Новгородский Кванториум» (далее – Оператор), расположенному по адресу: ул. Большая Московская, д. 39 корп. 1, Великий Новгород.

Согласие дается мной для целей, связанных с участием меня/моего сына (дочери, подопечного) в открытом областном VR-хакатоне «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET» (далее Положение).

Согласие распространяется на персональные данные, содержащиеся в документах, представленных в соответствии с Положением.

Я проинформирован(а) о том, что под обработкой персональных данных понимаются действия (операции) с персональными данными в рамках выполнения Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ "О персональных данных", конфиденциальность персональных данных соблюдается в рамках исполнения законодательства Российской Федерации.

Настоящее согласие предоставляется на осуществление любых действий, совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств в отношении персональных данных, которые необходимы или желаемы для достижения указанных выше целей, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных.

Данное согласие действует до момента отзыва согласия на обработку персональных данных, порядок отзыва согласия на обработку персональных данных мне разъяснен.

Настоящее согласие действует на срок до достижения целей обработки и истечения срока хранения документов.

(дата)

(подпись)

И.О. Фамилия

Согласие на обработку персональных данных, разрешенных субъектом персональных данных для распространения

Я,

_____ (фамилия, имя, отчество)

проживающий(ая) по адресу (по месту регистрации) _____

паспорт серия _____

дата выдачи _____

название выдавшего органа _____

Контактная информация: _____

(номер телефона, адрес электронной почты, почтовый адрес)

в соответствии с требованиями [статьи 9](#) Федерального закона от 27 июля 2006 года N 152-ФЗ "О персональных данных" даю свое согласие государственному областному автономному учреждению «Новгородский Кванториум», ИНН 5321190049 находящемуся по адресу: 173001, Великий Новгород, Большая Московская ул., д. 39 корп. 1 (далее оператор), в целях, связанных с участием меня/моего сына (дочери, подопечного) в открытом областном VR-хакатоне «Разработка приложений виртуальной и дополненной реальности: VRAR PLANET», на автоматизированную, а также без использования средств автоматизации обработку следующих моих/моего сына персональных данных (фамилия, имя, отчество (при наличии), год, месяц, дата рождения, паспортные данные, сведения об обучающемся в образовательной организации).

Настоящее согласие действует на срок до 15 мая 2022 года.

Я проинформирован(а), что оператор гарантирует обработку моих персональных данных в соответствии с законодательством Российской Федерации как неавтоматизированным, так и автоматизированным способами.

Я оставляю за собой право отозвать свое согласие посредством составления соответствующего письменного документа.

Я ознакомлен(а) с правами субъекта персональных данных на доступ к персональным данным, предусмотренными [главой 3](#) Федерального закона от 27 июля 2006 года № 152-ФЗ "О персональных данных".

Я подтверждаю, что, давая такое согласие, я действую по собственной воле и в своих интересах.

Подпись субъекта персональных данных _____

И.О. Фамилия

(подпись)

"__" _____ 20__ года

Приложение № 3

к Положению об открытом
областном VR - хакатоне
«Разработка приложений
виртуальной и дополненной
реальности: VRAR PLANET»

Критерии оценивания работ по кейсу

1. Командная работа

0 – в команде нет четкого распределения ролей и зон ответственности, большая часть работы сделана одним из членов команды или наставником;

1 – в команде распределены роли и зоны ответственности, однако есть отдельные участники команды, чье присутствие в команде номинально – они переложили свои задачи на других участников;

2 – в команде распределены роли и зоны ответственности, работа над проектом проведена в соответствии с этим распределением, каждый из участников команды внес свой вклад в результаты работы над проектом.

2. Умение видеть проблему, сформулировать цель и достичь результата, отвечающего цели

0 – не видят проблемы, цель сформулирована нечетко, результат неясен;

1 – проблему видят частично; чтобы понять цель приходится задавать много вопросов; результат достигнут частично;

2 – видят проблему, четко формулирует цель, результат соответствует заявленной цели.

3. Умение разделить цель на задачи для более эффективного поиска решения

0 – разделение на задачи отсутствует;

1 – решение выделенных задач не в полной мере позволяет достичь цели проекта;

2 – решение выделенных задач в полной мере позволяет достичь цели проекта.

4. Выполнение этапа «Исследование» по теме кейса

4.1. Изучение истории вопроса и опыта решения данной проблемы со ссылками на источники, изучение альтернативных решений, если имеются

0 – не изучалось;

1 – изучалось, но недостаточно для достижения цели проекта;

2 – изучалось достаточно для достижения цели проекта.

4.2. Исследование: интервью, анкетный опрос, проведение эксперимента и т.д.

- 0 – методы выбраны не адекватно поставленной цели;
- 1 – есть недочеты в проведении исследования;
- 3 – методы выбраны адекватно и обоснованно, помогли в решении поставленной задачи, исследование проведено корректно.

4.3. Анализ результатов

- 0 – нет анализа результатов исследования;
- 1 – анализ результатов есть, но выводы неполные;
- 2 – анализ результатов есть, сделаны компетентные выводы.

5. Выполнение этапов «Проектирование» и «Прототипирование» по теме кейса

5.1. Уместное использование теоретических знаний для достижения поставленной цели

- 0 – совсем не использует теоретические знания, хотя это нужно для достижения поставленной цели;
- 1 – используют частично;
- 2 – использует теоретические знания там, где это нужно для достижения цели проекта.

5.2. Практическая апробация возможного решения

- 0 – способ выбора решения носит теоретический характер;
- 2 – была проведена апробация, однако ее результаты не полностью учтены/недостаточно проанализированы/не внесены корректировки;
- 5 – решение апробировано, внесены необходимые корректировки.

5.3. Прототип предлагаемого решения

- 0 – отсутствует;
- 2 – есть, но он недостаточно проработан;
- 5 – есть, и он требует незначительной доработки/полностью готов к внедрению.

5.4. Значимость для практики, возможность масштабирования и внедрения

- 0 – предлагаемое решение не может быть реализовано;
- 1 – предлагаемое решение может быть реализовано, однако неэффективно по сравнению с другими существующими решениями;
- 4 – предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями;
- 6 – предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями;

сравнению с другими существующими решениями; решение масштабируемо, у команды есть понимание, каким образом можно в дальнейшем реализовать и внедрить продукт.

6. Качество презентации

6.1. Умение структурировать материал, логично и последовательно его излагать

- 0 – совсем не умеют;
- 1 – структура материала и логика подачи нуждается в доработке;
- 3 – ясная логика и структура подачи материала.

6.2. Умение объяснить и защитить свои идеи

- 0 – совсем не умеют;
- 1 – отдельные идеи объясняются хорошо;
- 3 – команда убедительно отстаивает свои идеи.

6.3. Владение понятийным аппаратом

- 0 – совсем не владеют;
- 1 – могут объяснить понятия частично;
- 2 – владеет достаточно для работы над проектом и достижения цели проекта.

7. Оригинальность решения

- 0 – в проекте нет оригинальных идей и подходов;
- 2 – есть отдельные оригинальные идеи;
- 5 – в проекте наблюдается действительно творческий подход.

Кроме вышеперечисленного учитывается **качество презентации** – визуальное оформление.

В случае наличия качественной альфа-версии приложения оценивается **уровень технической подготовки команды**.

По результатам взаимооценки члены жюри вправе выставять дополнительные баллы и отмечать особо отличившиеся работы.
