

ПРИЛОЖЕНИЕ №1
УТВЕРЖДЕНО
приказом управления
образования и науки области
от 30.09.2022 №2646

Положение о проведении областного хакатона «SmartKvant»

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет порядок организации и проведения областного хакатона «SmartKvant» (далее – Хакатон).

1.2. Хакатон проводится управлением образования и науки области.

1.3. Организационно-методическое и информационное сопровождение Хакатона осуществляет Тамбовское областное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества» (далее – ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества») совместно с Центром дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов» г.Тамбова (далее – детский технопарк «Кванториум-Тамбов»).

2. Цели и задачи

2.1. Цель:

развитие 4К компетенций, soft-skills, а также творческой активности обучающихся в сфере научно-технического творчества, их вовлечения в инновационную деятельность, поддержки и популяризации кванторианского движения.

2.2. Задачи:

популяризация проектной деятельности и научно-технического творчества;

стимулирование интереса обучающихся к сфере инноваций и высоких технологий;

выявление, отбор и поддержка талантливой молодежи;

формирование навыков командной работы и эффективной коммуникации;

развитие культуры лидерства и создания стартапов.

3. Участники

3.1. В Хакатоне могут принять участие обучающиеся организаций общего, дополнительного, среднего профессионального образования, а также социально-ориентированных некоммерческих организаций.

3.2. Возраст участников от 13 до 18 лет включительно.

3.3. Хакатон подразумевает командное участие. Численность команды обучающихся не должна превышать 5 человек (формирование команд будет происходить в первый день очного тура). Для команд разновозрастных участников возрастная категория определяется по возрасту старшего из участников.

3.4. От одной образовательной организации принимаются от 1 до 10 заявок на участие.

4. Руководство

4.1. Общее руководство подготовкой и проведением Хакатона осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет).

Оргкомитет расположен по адресу: г.Тамбов, ул.Державинская, д.10, детский технопарк «Кванториум-Тамбов».

Контактные лица: Хрусталеv Роман Валерьевич, Истомин Михаил Александрович. Телефон: 8(4752)721371.

4.2. Оргкомитет выполняет следующие функции:

организует проведение Хакатона в соответствии с настоящим положением;

формирует состав жюри для экспертизы материалов Хакатона;

утверждает итоговый протокол по результатам Хакатона;

награждает победителей и призеров Хакатона;

обеспечивает информационное освещение Хакатона;

готовит отчет по итогам проведения Хакатона.

4.3. Оргкомитет оставляет за собой право в одностороннем порядке:

вносить изменения и дополнения к настоящему положению со своевременным информированием об этих изменениях и дополнениях на сайтах ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества детей и юношества» (<https://dopobr.68edu.ru/about-us/structure/otdel-nauchno-texnicheskoj-est-nauchnoj-deyatelnosti/tech-n>) и детского технопарка «Кванториум-Тамбов» (<https://kvantorium68.ru/>);

отказать участнику в участии в Хакатоне, если информация в сопроводительных документах будет признана недостоверной или неполной и не соответствует положению о проведении Хакатона;

использовать фото и видеоматериалы Хакатона в целях популяризации технического творчества и проектной деятельности;

использовать работы участников Хакатона для продвижения инновационных технологий и популяризации деятельности детского технопарка «Кванториум-Тамбов».

Работы участников Хакатона не рецензируются и могут использоваться Оргкомитетом для популяризации деятельности детского технопарка «Кванториум-Тамбов».

4.4. Жюри выполняет следующие функции:

проверяет и оценивает результаты работы участников;

оформляет итоговый протокол по результатам Хакатона;

представляет протокол для утверждения в Оргкомитет.

4.5. Жюри имеет право присуждать не все призовые места. При равном количестве голосов председатель жюри имеет право решающего голоса.

4.6. Решение жюри является окончательным и изменению, обжалованию и пересмотру не подлежит.

4.7. Жюри и Оргкомитет не имеют права разглашать результаты Хакатона до официальной церемонии награждения.

5. Сроки, этапы и порядок проведения

5.1. Хакатон проводится с 10 по 28 октября 2022 года в два тура:
заочный тур (с 10 по 15 октября 2022 года) – регистрация участников и ответы на мотивационные вопросы по ссылке <https://forms.gle/ccGaohDFSzjkCaoU7>;

очный тур (26,27,28 октября 2022 года) – командная работа участников по предлагаемым кейсам.

Мероприятия очного тура будут проходить по адресу г. Тамбов, ул. Державинская, д. 10 (детский технопарк «Кванториум-Тамбов») с 10:00 до 15:00 часов.

5.2. В день проведения Хакатона, при прохождении процедуры очной регистрации, командам необходимо предоставить следующие документы:

копию паспорта (при наличии) или копию свидетельства о рождении на каждого участника;

заполненное согласие на обработку персональных данных на каждого зарегистрированного на сайте участника команды (Приложение 2 к положению);

5.3. Одни и те же участники Хакатона не могут входить в состав разных команд. В случае нарушения данного пункта положения обе команды будут дисквалифицированы.

5.4. Список участников очного тура Хакатона формируется по итогам обработки регистрационной информации. Претенденты, отобранные к участию в очном туре, информируются об этом по указанной ими при регистрации электронной почте.

5.5. Список участников очного тура размещается на главной странице сайта детского технопарка «Кванториум – Тамбов» (<https://kvantorium68.ru>) и официальной группе социальной сети Вконтакте (<https://vk.com/kvantorium68>) не позднее 18 октября 2022 года.

5.6. Участники очного тура в течение 3 дней (26-28 октября 2022 года) выполняют задания кейсов, содержание которых будет известно в первый день очного тура.

Для выполнения заданий кейсов участники преимущественно должны использовать технологии и инструментарий, предоставляемые детским технопарком «Кванториум-Тамбов»: сборка компонентов по системе «Умный дом», 3d печать, лазерная резка, 3d моделирование, программирование и макетирование.

Для решения заданий кейсов учащиеся должны обладать следующими компетенциями: начальные знания в области электроники, навыки 3d

моделирования и макетирования, логическое мышление, креативность и пространственное мышление и т.п.

Для этого предлагается следующее программное обеспечение и оборудование: ПК с ОС Windows 10, Компас 3D, Arduino IDE, 3D принтеры, станок лазерной резки, платы Arduino Uno с набором модулей и датчиков, материалы и инструменты для макетирования.

5.7. Задания кейсов или конкурсные задания по каждому из направлений оцениваются в соответствии с критериями (Приложение 1 к положению).

6. Меры безопасности

Сопровождающее лицо (педагог-руководитель, родитель (законный представитель)) несет ответственность за жизнь и здоровье обучающегося в пути следования к месту проведения Хакатона и обратно, а также во время проведения Хакатона.

7. Подведение итогов

7.1. Подведение итогов Хакатона осуществляется по сумме баллов в рейтинговой системе.

7.2. В соответствии с рейтингом участникам присуждаются призовые места.

7.3. Победители и призеры Хакатона награждаются дипломами управления образования и науки Тамбовской области.

7.4. Данные о победителях и призерах Хакатона будут внесены в региональный реестр одаренных детей, проявивших способности и таланты по направлению «Наука», Регионального центра по выявлению, поддержке и развитию способностей и талантов у детей и молодежи «Космос» (talant.68edu.ru/reestr).

Критерии оценивания работ

№ п/п	Наименование критерия	Характеристика критерия	Баллы (0-3)
1.	Командная работа	в команде нет четкого распределения ролей и зон ответственности, большая часть работы сделана одним из членов команды	0
		в команде распределены роли и зоны ответственности, однако есть отдельные участники команды, чье присутствие в команде номинально – они переложили свои задачи на других участников	1
		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
2.	Умение видеть проблему, сформулировать цель и достичь результата, отвечающего цели	не видят проблемы, цель сформулирована нечетко, результат неясен	0
		проблему видят частично; чтобы понять цель приходится задавать много вопросов; результат достигнут частично	1
		видят проблему, четко формулируют цель, результат соответствует заявленной цели	2
3.	Умение разделить цель на задачи для более эффективного поиска решения	разделение на задачи отсутствует	0
		решение выделенных задач не в полной мере позволяет достичь цели проекта	1
		решение выделенных задач в полной мере позволяет достичь цели проекта	2
4.	Выполнение этапа «Исследование» по теме кейса	изучение истории вопроса и опыта решения данной проблемы со ссылками на источники, изучение альтернативных решений, если	

		имеются:	
		не изучалось	0
		изучалось, но недостаточно для достижения цели проекта	1
		изучалось достаточно для достижения цели проекта	2
5.	Исследование: интервью; анкетный опрос; проведение эксперимента и т.д.	методы выбраны не адекватно поставленной цели	0
		есть недочеты в проведении исследования	1
		методы выбраны адекватно и обоснованно, помогли в решении поставленной задачи, исследование проведено корректно	2
6.	Анализ результатов	нет анализа результатов исследования	0
		анализ результатов есть, но выводы неполные	1
		анализ результатов есть, сделаны компетентные выводы	2
7.	Выполнение этапов «Проектирование» и «Прототипирование» по теме кейса	уместное использование теоретических знаний для достижения поставленной цели:	
		совсем не использует теоретические знания, хотя это нужно для достижения поставленной цели	0
		используют частично	1
		используют теоретические знания там, где это нужно для достижения цели проекта	2
8.	Практическая апробация возможного решения	способ выбора решения носит теоретический характер	0
		была проведена апробация, однако ее результаты не полностью учтены/недостаточно проанализированы/не внесены корректировки	1
		решение апробировано, внесены необходимые корректировки	2
9.	Прототип предлагаемого решения	отсутствует	0
		есть, но он недостаточно проработан	1
		есть и он требует незначительной доработки	2
		полностью готов к практическому применению	3

10.	Значимость для практики, возможность масштабирования и внедрения	предлагаемое решение не может быть реализовано	0
		предлагаемое решение может быть реализовано, однако неэффективно по сравнению с другими существующими решениями	1
		предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями	2
		предлагаемое решение может быть реализовано и эффективно по сравнению с другими существующими решениями; решение масштабируемо, у команды есть понимание каким образом можно в дальнейшем реализовать и внедрить продукт	3
11.	Качество презентации	умение структурировать материал, логично и последовательно его излагать:	
		совсем не умеют	0
		структура материала и логика подачи нуждается в доработке	1
		ясная логика и структура подачи материала	2
12.	Умение объяснить и защитить свои идеи	совсем не умеют	0
		отдельные идеи объясняются хорошо	1
		команда убедительно отстаивает свои идеи	2
13.	Владение понятийным аппаратом	совсем не владеют	0
		могут объяснить понятия частично	1
		владеют достаточно для работы над проектом и достижения цели проекта	2
14.	Оригинальность решения	в проекте нет оригинальных идей и подходов	0
		есть отдельные оригинальные идеи	1
		в проекте наблюдается действительно творческий подход	2
	ИТОГО		

Максимальное количество баллов 30.

**Согласие на обработку персональных данных совершеннолетнего участника
областного хакатона «SmartKvant»**

Я, _____,
(ФИО)

зарегистрированный(-ая) по адресу: _____,
_____,
(адрес места регистрации)

наименование документа удостоверяющего личность _____ серия _____
№ _____ выдан _____,
(когда и кем выдан)

даю свое согласие на обработку управлению образования и науки Тамбовской области, расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Советская, д.108, Тамбовскому областному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества», расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Сергея Рахманинова, д.3-б, Центру дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов», расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Державинская, д.10, (далее – Операторы) персональных данных, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: *фамилия, имя, отчество; дата рождения; место учебы; класс/курс; биометрические данные (фото и видео изображения)*.¹

Я даю согласие на использование персональных данных исключительно в целях оформления всех необходимых документов, требующихся в процессе организации и проведения областного хакатона «SmartKvant».

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении персональных данных, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, передачу, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение и размещение персональных данных в общедоступных источниках (буклеты, публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет на сайтах Операторов, на информационных стендах).

Я проинформирован, что Операторы гарантируют обработку персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ как неавтоматизированным, так и автоматизированным способами.

Данное согласие действует с даты подписания до достижения целей обработки персональных данных, а также на срок, обусловленный архивным законодательством.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

" ____ " _____ 202__ г.

_____/_____/_____
Подпись Расшифровка подписи

¹ В соответствии со ст. 5 ФЗ «Об обработке персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ, указываются только те персональные данные, которые отвечают целям их обработки.

Согласие родителя (законного представителя) на обработку персональных данных несовершеннолетнего участника областного хакатона «SmartKvant»

Я, _____,
(ФИО родителя или законного представителя)

зарегистрированный (-ая) по адресу: _____
(адрес места регистрации)

наименование документа удостоверяющего личность _____ серия _____
№ _____ выдан _____,
(когда и кем выдан)

являясь родителем (законным представителем) несовершеннолетнего _____,
(ФИО несовершеннолетнего)

зарегистрированного по адресу: _____
(адрес места регистрации несовершеннолетнего)

_____, на
основании _____,

(указать вид документа, подтверждающего полномочие действовать в интересах несовершеннолетнего (паспорт; в случае опекуинства указать реквизиты документа, на основании которого осуществляется опека или попечительство, а в случае удостоверения личности, документом, заменяющим паспорт, вписать реквизиты свидетельства о рождении несовершеннолетнего)

даю свое согласие на обработку управлению образования и науки Тамбовской области, расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Советская, д.108, Тамбовскому областному государственному бюджетному образовательному учреждению дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества», расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Сергея Рахманинова, д.3-б, Центру дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов», расположенному по адресу: г.Тамбов, ул.Державинская, д.10, (далее – Операторы) персональных данных несовершеннолетнего, относящихся исключительно к перечисленным ниже категориям персональных данных: *фамилия, имя, отчество; дата рождения; место учебы; класс/курс, биометрические данные (фото и видео изображения).*²

Я даю согласие на использование персональных данных несовершеннолетнего исключительно в целях оформления и всех необходимых документов, требующихся в процессе организации и проведения областного хакатона «SmartKvant».

Настоящее согласие предоставляется мной на осуществление действий в отношении персональных данных несовершеннолетнего, которые необходимы для достижения указанных выше целей, включая (без ограничения) сбор, систематизацию, накопление, хранение, передачу, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение и размещение персональных данных в общедоступных источниках (буклеты, публикация в СМИ, в том числе в сети Интернет на сайтах Операторов, на информационных стендах).

Я проинформирован, что Операторы гарантируют обработку персональных данных в соответствии с действующим законодательством РФ как неавтоматизированным, так и автоматизированным способами.

Данное согласие действует с даты подписания до достижения целей обработки персональных данных, а также на срок, обусловленный архивным законодательством.

Данное согласие может быть отозвано в любой момент по моему письменному заявлению.

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

" ____ " _____ 202__ г. _____ / _____ /
Подпись Расшифровка подписи

² В соответствии со ст. 5 ФЗ «Об обработке персональных данных» от 27.07.2006 №152-ФЗ, указываются только те персональные данные, которые отвечают целям их обработки.

ПРИЛОЖЕНИЕ №2
УТВЕРЖДЕН
приказом управления
образования и науки области
от 30.09.2022 №2646

**Состав организационного комитета
областного хакатона «SmartKvant»**

Председатель оргкомитета:

Маштак Елена Николаевна – консультант отдела дополнительного образования и воспитания управления образования и науки Тамбовской области.

Члены оргкомитета:

Васильева Ирина Егоровна – директор муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов» г.Тамбова;

Долгий Иван Анатольевич – директор Тамбовского областного государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества»;

Свидерская Светлана Николаевна – заведующий отделом Тамбовского областного государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества»;

Хрусталеv Роман Валерьевич – руководитель Центра дополнительного образования «Детский технопарк «Кванториум-Тамбов» муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №22 с углубленным изучением отдельных предметов».

ПРИЛОЖЕНИЕ №3
к приказу управления
образования и науки области
от 30.09.2022 №2646

Управление образования и науки Тамбовской области

Областной хакатон «SmartKvant»



Цель

развитие 4К компетенций, soft-skills, а также творческой активности обучающихся в сфере научно-технического творчества, их вовлечения в инновационную деятельность, поддержки и популяризации кванторианского движения.



Участники

В Хакатоне могут принять участие обучающиеся организаций общего, дополнительного, среднего профессионального образования, а также социально-ориентированных некоммерческих организаций в возрасте от 13 до 18 лет. Хакатон подразумевает командное участие.



Сроки проведения

Хакатон проводится с 10 по 28 октября 2022 года в два тура:

заочный тур (10 - 15 октября) – регистрация участников

очный тур (26 - 28 октября) – командная работа участников по предлагаемым кейсам.



Содержание Хакатона

Для решения заданий кейсов Хакатона участники должны обладать следующими компетенциями: начальные знания в области электроники, навыки 3d моделирования и макетирования, логическое мышление, креативность и пространственное мышление и т.п.



ТОГБОУ ДО «Центр развития творчества
детей и юношества» –
Региональный модельный центр
дополнительного образования детей

г.Тамбов, ул. Сергея Рахманинова, 3Б

nt-otdel@yandex.ru

8 (4752) 42-95-40

