#### ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г. РАССКАЗОВО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

#### ПРИКАЗ

#### г.Рассказово

29.12.2018 № 332

О проведении муниципального этапа Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»

Во исполнение приказа управления образования и науки Тамбовской области от 06.12.2018 № 3317 «О проведении регионального этапа Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»», ПРИКАЗЫВАЮ:

- 1. Муниципальному бюджетному учреждению дополнительного образования «Станция юных техников» (Кротова) (далее МБУДО СЮТ) провести с 02.02.2019 по 01.03.2019 муниципальный этап Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы» (далее Конкурс).
  - 2. Утвердить Положение о Конкурсе (Приложение №1).
- 3. Утвердить состав организационного комитета Конкурса (Приложение №2).
  - 4. Утвердить состав экспертного совета Конкурса (Приложение №3).
- 5. Рекомендовать руководителям образовательных учреждений провести школьный этап Конкурса и обеспечить участие в муниципальном этапе Конкурса.
- 6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя начальника отдела администрации города И.Н. Луневу.

Начальник отдела

А.Ю.Григорьев

# ПРИЛОЖЕНИЕ №1 УТВЕРЖДЕНО приказом отдела образования администрации города от №

### Положение о муниципальном этапе Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»

#### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящее Положение определяет порядок, условия, этапы и сроки проведения муниципального этапа Всероссийского конкурса научнотехнологических проектов «Большие вызовы» (далее Конкурс), перечень направлений, по которым он проводится, определяет организационнотехнологическую модель проведения конкурса, требования к участникам конкурса, устанавливает правила утверждения результатов конкурса и определения победителей и призеров конкурса.
- 1.2. Конкурс проводится отделом образования администрации города. Организационно-методическое сопровождение Конкурса осуществляет Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Станция юных техников» (далее МБУДО СЮТ).

#### 2. Цель и задачи

Цель:

выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к проектной, научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой деятельности, пропаганда научных знаний и достижений.

Задачи:

развитие интеллектуально-творческих способностей школьников, их интереса к научно-исследовательской деятельности и техническому творчеству;

совершенствование навыков проектной и исследовательской работы школьников;

стимулирование у школьников интереса к естественным наукам, технике и технологиям;

популяризация и пропаганда научных знаний;

выявление одаренных школьников в области проектной и исследовательской деятельности;

распространение модели организации обучения в форме групповых проектов научно-прикладного характера;

вовлечение экспертов различных областей в работу со школьниками, формирование сети экспертов по направлениям конкурса;

решение актуальных для региона научно-исследовательских, инженерно-конструкторских и инновационных задач;

создание дополнительного механизма отбора школьников для приглашения на проектные программы Образовательного центра «Сириус».

#### 3. Участники Конкурса

В Конкурсе могут принять участие обучающиеся, осваивающие образовательные программы основного общего и среднего общего образования с 5 по 11 класс.

#### 4. Руководство Конкурсом

4.1. Организатор Конкурса (отдел образования администрации города): устанавливает список направлений, по которым проводится Конкурс;

формирует организационный комитет Конкурса и утверждает его состав; создает web-страницу на сайте отдела образования;

формирует экспертный совет Конкурса;

устанавливает критерии (количество баллов) для участия в муниципальном этапе Конкурса;

обеспечивает хранение конкурсных заданий и представленных участниками проектов;

осуществляет продвижение Конкурса среди его целевой аудитории; определяет квоты победителей и призеров Конкурса;

утверждает результаты Конкурса по каждомунаправлению (рейтинг победителей и рейтинг призеров).

4.2. Организационный комитет Конкурса (далее – Оргкомитет):

определяет организационно-технологическую модель проведения Конкурса;

обеспечивает организацию и проведение Конкурса;

- 4.3.В Оргкомитет входят представители отдела образования администрации города, МКУ ИМЦ, МБУДО СЮТ, педагогические работники.
- 4.4. Экспертный совет Конкурса: оценивает выполненные конкурсные задания/ проекты в соответствии с утвержденными критериями и методиками оценивания (Приложение 1 к Положению):

представляет результаты Конкурса его участникам;

определяет победителей и призеров Конкурса на основании рейтинга по каждому направлению и в соответствии с квотой, установленной организатором Конкурса;

представляет организатору Конкурса результаты (протоколы) для их утверждения.

- 4.5. Состав экспертного совета формируется из представителей отдела образования администрации города, МКУ ИМЦ, МБУДО СЮТ, педагогических работников образовательных организаций, имеющих опыт организации и руководства проектной и научной деятельностью школьников.
  - 4.6.Основными принципами деятельности членов экспертного совета

Конкурса на всех этапах являются компетентность, объективность, гласность, а также соблюдение норм профессиональной этики.

#### 5. Организация, сроки, порядок проведения

5.1. Конкурс проводится по следующим направлениям:

«Агропромышленные и биотехнологии»;

«Большие данные, искусственный интеллект, финансовые технологии и кибербезопасность»;

«Умный город».

5.2. Конкурс проводится в 3 этапа:

школьный – до 1 февраля 2019 года;

муниципальный – до 1 марта 2019 года;

региональный – 19 марта 2019 года.

- 5.3. Участникам предлагаются задания проектного формата, требующие подготовки и самостоятельного освоения материала, выдвижения гипотез или поиска наиболее эффективного решения.
- 5.4. Школьный этап Конкурса проводится в образовательных организациях. Для этого формируются организационный комитет и экспертный совет Конкурса школьного уровня.
- 5.5. Родитель (законный представитель) учащегося, заявившего о своем участии в Конкурсе до начала школьного этапа Конкурса в письменной форме подтверждает ознакомление с настоящим Положением и представляет организатору школьного этапа Конкурса согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию персональных данных своего несовершеннолетнего ребенка, а также его проектной работы, в том числе в сети «Интернет» (Приложение 2 к Положению).
- 5.6. Один участник/команда может представлять только одну работу. В случае сложного проекта его можно декомпозировать на отдельные проекты таким образом, чтобы представлялся и учитывался индивидуальный вклад участника.

#### 6. Подведение итогов и награждение

- 6.1.В ходе Конкурса определяются победители и призеры.
- 6.2.Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами I, II, III степени отдела образования.

#### Критерии оценивания работ участников

Оценка участников конкурса производится персонифицировано (в групповых проектах на основании обоснованного вклада каждого из участников).

#### 1. Целеполагание

Работа оценивается по шкале от 0 до 5 баллов, где:

- Разработчиком проекта четко обозначено назначение и востребованность проекта. Проведен анализ актуальности проблемы. В случае выполнения проекта по задаче индустриального партнера, участник может адекватно описать и проанализировать поставленное техническое задание (ТЗ). Показана уникальность и сила идеи, лежащей в основе проекта, обозначен «Большой вызов», на который отвечает проект. (5 баллов)
- Участником обозначена в общих чертах проблема, на решение которой направлен проект. В случае выполнения проекта по поручению индустриального партнера, участник может описать поставленное ТЗ, направленное на решение практической проблемы, инженерной задачи. (3 балла)
- Участник проекта не понимает назначения проекта, не осмыслил его суть и содержание. Идея проекта неактуальна, не отражает современные тенденции развития научного знания. Идея проекта не интересна, навязана участнику. (0 баллов)

**Проверочные вопросы:** Почему участник сделал этот проект? Как бы он хотел в дальнейшем развивать свой проект? Сделал ли он выводы из работы в проекте? Что этот проект может изменить в жизни человека/общества? Какую проблему он решает?

### 2. Анализ существующих решений и методов

Работа оценивается по шкале от 0 до 5 баллов, где:

- Востребованным/ предполагаемый результат является новым, ранее задача не исследовалась, в результате реализации проекта будут получены новые данные. (5 баллов)
- Проведен поиск и последующий анализ проекта по различным показателям: описана экономическая выгода проекта, описан план внедрения в производство и т.д. Проведенанализ литературы по теме, сравнение с аналогичными исследованиями. (3 балла)
- Приведены существующие решения, аналоги проекта. Приведен список используемой литературы. (1 балл)
- Сравнения с существующими решениями не проводилось. Нет списка используемой литературы. (0 баллов)

**Проверочные вопросы:** Какие есть аналоги (методы, устройства, исследования)? В чемих недостатки, неполнота и достоинства? Какие

общепринятые методы работы, технологии, методики применяются? Есть ли отличие проекта участника от аналогичных разработок, исследований? Проект привносит что-то новое или является повторением готовых образцов, известных результатов? Как рассчитывалась экономическая выгода от реализации проекта, как он может принести выгоду в будущем? Каков план развития/внедрения проекта?

#### 3. Методика работы

Работа оценивается по шкале от 0 до 5 баллов c учетом реперных точек:

- Выбранные методы работы обоснованы, соответствуют обозначенной проблеме или техническому заданию, адаптированы под задачу. Проведен анализ границ их применимости. Для реализации проекта выбраны адекватные инструменты и методы. Задачи последовательны, направлены на проверку гипотезы. (5 баллов)
- Методы существенно менее эффективны, чем общепринятые, не соответствуют точности эксперимента. Планирование непоследовательно. (3 балла)
- Методы не соответствуют и существенно менее эффективны, чем общепринятые. (1 балл)
- Результаты слабо связаны с поставленными задачами. Инструменты и методы реализации проекта выбраны не корректно, не позволяют достичь поставленного результата. (0 баллов)

**Проверочные вопросы:** В чем состояла цель проекта, как участники планировали двигаться к этой цели? Какие методы они выбрали для того, чтобы достичь цели? Был ли у разработчиков проекта календарный план, какие этапы проекта выделены? Какие практические задачи участник решал в ходе проекта? Как строилась командная работа и работа с преподавателем, куратором, экспертами? Какие новые практические знания приобрели, и как они пригодились участникам в работе над проектом?

#### 4. Качество результата

Работа оценивается по шкале от 0 до 5 баллов, где:

- Проект реализован и обладает значительной прикладной ценностью. Результаты могут быть внедрены или уже используются. В результате исследования получены новые знания и сделаны выводы на их основе. (5 баллов)
- Команда проекта успела реализовать замысел в полном объеме. Представлен прототип или функциональная модель. В результате исследования успешно собраны данные, которые позволили проверить поставленные гипотезы. (3 балла)
- Команда проекта реализовала замысел частично. Демонстрируются основные принципы работы устройства или системы, но работающий прототип получить не удалось. В результате исследования собраны данные, но их недостаточно для проверки поставленных гипотез. (1 балл)

• Команда проекта не справилась: устройство не работает как задумано. Исследование не проведено, данные не получены, нет проверки гипотезы. (0 баллов)

Расчет итогового балла осуществляется путем суммирования баллов.

#### СОГЛАСИЕ РОДИТЕЛЯ (ЗАКОННОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ) НА ОБРАБОТКУ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНЕГО

	Я,					·,
	(ФИО родителя или законного представителя)					
	зарегистриро	ванный	(-ая)		ПО	адресу:
	(адрес места регис	страции)				
№	наименовани	е документа	удостоверяюще	его личность		серия выдан
		<del>-</del>			,	
			(когда и кем выда	ін)		
	являясь	родителем	(законным	представителе	ем) н	есовершеннолетнего
	(ФИО несовершен	нолетнего)				,
	зарегистриро	ванного				ПО
адресу	(adnec weema next	страции несовершенно	элатиага)			
			метнегој			
	на основании (указать вид доку.	I мента, подтверждаюї	щего полномочие действ	вовать в интересах нес	овершеннолет	него (паспорт; в случае
опекунст						, а в случае удостоверения
личност	и, документом, заме	гняющим паспорт, впи	сать реквизиты свидет	ельства о рождении не	совершеннолег	тнего)
данных данных номер удосто конкур Я да	к несовершенно к: фамилия, имя телефона (дом оверяющего лич сной работы; но согласие на	летнего, относящи, отчество; дато нашний, мобильнь иность; место учоминация, биомет, и спользование	ихся исключительна рождения; индексый); тип и данны иебы; класс; инфорические данные (ф	о к перечисленны с, полный адрес ме е (серия, номер, рмация о конкурс ото и видео изобр нных несовершен	м ниже като еста жите. когда и ке еной работ ажения). І инолетнего	раторы), персональных егориям персональных льства (регистрации); им выдан) документа, е, тема исследования и всех необходимых ероссийского конкурса
						дующих мероприятий,
данных ограни исполь (справо на инф действ	к несовершенно чения) сбор, си зование, распрочники, энцикло ормационных стя проинформи законода Данное соглас Я подтвержда	гласие предоставлолетнего, которые стематизацию, на ространение и ропедии, буклеты, готендах). В тельством РФ как ие действует с дат вленный архивным ие может быть ото аю, что, давая такоенно, что, давая такоенно, что, давая по постеменно, которые предоставленный архивным ие может быть ото аю, что, давая по постеменно, что, давая по постеменно, что, давая по постеменно, которые пределенно пределенно пределение пределением	необходимы для акопление, хранени размещение персогрубликация в СМИ вторы гарантируют неавтоматизированы подписания до до законодательством момовано в любой м	достижения указа не, передачу, уточнальных данных, в том числе в сетобработку персониным, так и автома остижения целей он. ент по моему пись	нных выше инение (оби в общедо ги Интернет пальных дан тизированни бработки по менному за	ерсональных данных, а
несове	ршеннолетнего.	• • •	/		/	
	"" Расшифровка	подписи	Подпись		-	

 $<sup>^{1}</sup>$ 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.

## Заявка на участие в муниципальном этапе Всероссийского конкурса научно-технологических проектов «Большие вызовы»

№	ФИО	Наименование	Тематическое	Тема проекта
$\Pi/\Pi$		образовательной	направление	
		организации		
Руководитель ОО			/	/
		подпись	Ф.И.О. (пол	ностью)
M	П			

#### Требования к описанию проекта и презентации

- 1. В описательной части проектной работы необходимо отразить следующие вопросы:
- научная, исследовательская, практическая проблема, которую решает проект (целеполагание);
- анализ исследований/разработок по теме проекта, обзор существующих решений, перспективы использования результатов;
- описание использованных технологий, методов и оборудования, использованных в проекте;
- описание основных результатов проекта (что удалось достичь, решена ли научная, исследовательская или практическая проблема, личный вклад участника).
  - 2. Требования к оформлению текстовой части.
- Объем текста до 8000знаков (без учета фотоматериалов, схем, графиков). Формат Word (.txt, .doc, .docx, .odt); размер шрифта 14; межстрочный интервал 1,5; объем файла не более 2 Мб.
- В тексте могут содержаться рабочие гиперссылки на фотографии, видео, модели, программные коды, таблицы, схемы, графики, чертежи и другие материалы проекта или исследования.
  - Титульная страница должна содержать: фамилию, имя, отчество участника Конкурса; территорию, название образовательной организации (школы); тему проекта;

фамилию, имя, отчество научного руководителя (при наличии).

- 3. Требования к оформлению презентации:
- Формат \*.ppt, \*.pptx, \*.pdf,
- Объем не более 7 слайдов (до 10 Мб).

ПРИЛОЖЕ	ние № 2
УТВ	ЕРЖДЕН
приказом отдела обр	разования
администраці	ии города
OT	No

#### Состав организационного комитета

Григорьев Александр Юрьевич, начальник отдела образования, председатель.

Кротова Марина Михайловна, директор МБУДО СЮТ, сопредседатель.

#### Члены оргкомитета:

Буданцева Марина Викторовна, учитель технологии МБОУ СОШ №3; Ефремова Елена Викторовна, заместитель директора МБУДО СЮТ;

Куданова Ольга Владимировна, руководитель ГМО учителей технологии МБОУ СОШ №4;

Четверткова Марина Валериевна, методист МКУ ИМЦ; Шухвастова Ольга Дмитриевна, заместитель директора МКУ ИМЦ.

	ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
	УТВЕРЖДЕН
при	казом отдела образования
_	администрации города
ОТ	

#### Состав экспертного совета

Амирян Татьяна Александровна, учитель начальных классов МБОУ СОШ №4;

Буданцева Марина Викторовна, учитель технологии МБОУ СОШ №3; Григорьева Наталия Владимировна, учитель информатики МБОУ СОШ №4;

Ефремова Елена Викторовна, заместитель директора МБУДО СЮТ; Куданова Ольга Владимировна, руководитель ГМО учителей технологии МБОУ СОШ №4.

Четверткова Марина Валериевна, методист МКУ ИМЦ; Шухвастова Ольга Дмитриевна, заместитель директора МКУ ИМЦ.