



02 2022 г.



Самара, 2022

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о проведении Конкурса творческих работ **«Нанотехнологии и реальность»** регламентирует порядок, условия проведения и участия в конкурсе.

1.2. Организатором Конкурса является структурное подразделение Самарского Политеха Центр развития современных компетенций «Дом научной коллаборации имени Н.Н. Семенова», г. Самара.

1.3. Цель и задачи Конкурса:

- популяризация достижений науки и техники в области нанотехнологий среди обучающихся средних общеобразовательных школ;
- формирование интереса к изучению достижений современной науки;
- выявление и поддержка одаренных и талантливых детей;
- стимулирование познавательных интересов обучающихся, развитие фантазии, желания заниматься творчеством.

1.4. Конкурс проводится в период **с 07 февраля по 31 марта 2022 г.** на площадке филиала СамГТУ в г. Сызрани по адресу: 446001, г. Сызрань, ул. Советская, д. 45.

1.5. Участники Конкурса – обучающиеся 7-8-х классов общеобразовательных организаций Западного образовательного округа Самарской области.

1.6. Конкурс проводится в два этапа:

1-й этап (заочная форма) – в период с 19 по 21 марта 2022 г.;

2-й этап (очная форма) с применением дистанционных технологий, при необходимости, – 31 марта 2022 года в 15.30 (по местному времени).

В очный тур приглашаются участники заочного этапа, набравшие максимальное количество баллов или предложившие оригинальное решение.

2. Условия и порядок проведения Конкурса

2.1. Подготовку и проведение Конкурса осуществляет организационный комитет (далее – Оргкомитет).

2.2. Оргкомитет осуществляет:

- информирование о Конкурсе;
- набор участников;
- подготовку материально-технического и организационно-методического обеспечения для проведения этапов Конкурса;
- оформление наградной продукции и отчетной документации по итогам.

2.3. Жюри Конкурса осуществляет:

- контроль заявок на участие в Конкурсе;
- отбор и оценку работ участников на всех этапах Конкурса;
- определение победителей и призеров;
- процедуру награждения по итогам Конкурса.

3. Условия участия

3.1. Для участия в Конкурсе подаётся одна заявка.

Участвовать можно только с одной работой. Если работа коллективная (два участника), заявка подается на каждого участника.

Заявка подается в период **с 10.02.2022 по 18.03.2022 (включительно)** на электронный адрес: chumak-n@yandex.ru

Форма заявки в Приложении 1.

3.2. Содержание конкурса: к участию в конкурсе принимаются обзорные, аналитические научно-исследовательские работы, содержащие элементы экспериментального или теоретического исследования в области нанотехнологий по направлениям:

✓ **наноматериалы** (свойства и виды наноматериалов, уникальные свойства наноматериалов, методы изготовления наноматериалов);

✓ **нанотехнологии в электронике** (микроскопы для анализа наноструктур, наноэлектроника, нанороботы, наночипы, нанолитография);

✓ **нанотехнологии для улучшения комфорта человека** (наноматериалы в строительстве, текстильной и лакокрасочной

промышленности, нанотехнологии для энергетики и машиностроения, наноматериалы в атомной, электротехнической промышленности);

✓ **нанотехнологии для медицины** (биосовместимые наноматериалы, адресная доставка лекарств, лекарства на основе наноматериалов, нанодиагностика заболеваний, нанокосметология);

✓ **нанотехнологии и окружающая среда** (экологические риски нанотехнологий, токсичность наночастиц, использование нанотехнологий для охраны окружающей среды).

4. Требования к содержанию и оформлению работ участников

1 этап (заочный тур):

- принимаются выполненные задания (Приложение 2);
- работа должны соответствовать направлениям Конкурса;
- работа предоставляется в формате PDF.

2-ой этап (очный тур): участники представляют свои исследования в виде компьютерных презентаций.

Требования к презентации:

- соответствие заявленной теме;
- наличие ссылок на источники информации (сайты, статьи, книги) — не менее 5-ти;
- формат презентации: MS Power Point, версия не ниже 97-2003, размер шрифта текста минимум 16;
- максимальное количество слайдов – 15;
- наличие графических элементов (картинок, диаграмм, схем и др.) приветствуется;
- презентация представляется в формате PDF.

Файл с материалами конкурсанта (выполненная работа), оформленными в соответствии с требованиями, следует назвать: «Конкурс_ФИО_класс_школа» и отправить на эл. адрес: chumak-n@yandex.ru,

с учетом сроков предоставления по турам: на заочный тур – до 18.03.2022 (включительно); на очный тур – до 30.03.2022 (включительно).

5. Техническое оснащение

Участникам 1-ого этапа Конкурса на электронный адрес, указанный в заявке, будет направлено приглашение для участия во 2-ом очном этапе, с указанием точного места проведения.

6. Критерии оценки

Критерии оценивания конкурсных работ на заочном этапе приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценивания конкурсных работ заочного этапа

№ п/п	Содержание критерия (0-3 балла)	Задание				
		1	2	3	4	5
1	Соответствие теме конкурса					
2	Общее восприятие					
3	Оригинальность идеи					
4	Техника и качество исполнения					
5	Объем выполнения задания					

Каждый критерий оценивается баллами от «0» до «3», где «0» – совсем не соответствует, «3» – максимально соответствует.

Критерии оценивания конкурсных работ в очном туре приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Критерии оценивания конкурсных работ очного этапа

№ п/п	Содержание критерия	Баллы
1	Баллы заочного тура	0-15 (0-5 баллов за каждое задание)
2	Соответствие названия содержанию презентации	5
3	Уровень владения материалом	5
4	Логичность содержания в презентации	5
5	Творческий подход к оформлению презентации	5
6	Используемые информационные источники	5
Итого:		Max=40

7. Подведение итогов и награждение победителей

7.1. Подведение итогов Конкурса проводится по каждой возрастной группе (7/8 класс) отдельно.

7.2. Победителями Конкурса признаются участники, занявшие первое место.

7.3. Результаты конкурса будут опубликованы на сайте филиала СамГТУ в г. Сызрани в разделе ДНК не позднее 04 апреля 2022 года.

7.4. Все участники Конкурса отмечаются сертификатами.

7.5. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами.

7.6. Оргкомитет оставляет за собой право поощрить авторов наиболее интересных и оригинальных работ, не ставших победителями конкурса, специальными дипломами.

8. Контакты организаторов

8.1. По организационным вопросам обращаться в Оргкомитет:

тел. 8917-127-71-19 – Чумак Нина Федоровна, начальник Центра ДПиДО, e-mail: chumak-n@yandex.ru

8.2. По вопросам содержания Конкурса обращаться к педагогу ЦРСК (ДНК) – Егоровой Ирине Петровне, тел. 8-8464-98-60-38, irinaegorova063@gmail.com

Заявка на участие в Конкурсе творческих работ «Нанотехнологии и реальность»

после заполнения направить по эл. адресу: chumak-n@yandex.ru

1	Фамилия, имя, отчество участника	
2	Дата, месяц, год рождения	
3	Пол	
4	Класс, в котором Вы учитесь	
5	Контактный телефон участника	
6	Адрес электронной почты для контактов	
7	Домашний адрес для контактов	
8	Официальное наименование учебного заведения	
9	Адрес расположения учебного заведения (район, село, город и др.)	
10	Необходимость в специальных средствах для людей с ограниченными возможностями	
11	Направление конкурса (отметить ☒ Возможно коллективное (2-а человека) и индивидуальное участие.	Нanomатериалы
		Нанотехнологии в электронике
		Нанотехнологии для улучшения комфорта человека
		Нанотехнологии для медицины
		Нанотехнологии и окружающая среда

Согласие на обработку персональных данных

Я, _____
(фамилия, имя, отчество родителя/ законного представителя)
 _____ серия _____ № _____, выдан _____,
(вид основного документа, удостоверяющего личность) (кем и когда выдан)
 проживающий(ая) по адресу: _____

являясь законным представителем субъекта персональных данных,

(фамилия, имя, отчество участника конкурса)

Подтверждаю свое ознакомление с нормативными документами, определяющими порядок проведения конкурса творческих работ «Нанотехнологии и реальность» (далее – Конкурс).

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие организаторам Конкурса: филиал ФГБОУ ВО «СамГТУ», расположенного по адресу г. Сызрань, 446001, ул. Советская, 45 (далее – Оператор) на обработку персональных данных представляемого лица с использованием средств автоматизации, а также без использования таких средств, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Согласие распространяется на следующие персональные данные: фамилия, имя и отчество, дата рождения, класс, наименование и место расположения образовательной организации, осуществляющей обучение субъекта персональных данных, адрес места жительства, паспортные данные, телефон, e-mail, фото- и видеоматериалы участия субъекта персональных данных в Конкурсе. Даю согласие на размещение в общедоступных источниках информации (официальный сайт Оператора в сети Интернет) персональных данных: фамилия, имя и отчество, дата рождения, класс, наименование и адрес образовательной организации, а также работы представляемого мною лица, выполненной в рамках Конкурса.

Содержание действий по обработке персональных данных, необходимость их выполнения мне понятны.

Настоящее согласие действует со дня его подписания и до дня отзыва в письменной форме.

« _____ » _____

Подпись участника _____

Дата _____

Центр развития современных компетенций

Конкурс творческих работ «Нанотехнологии и реальность»**ЗАДАНИЕ для 1-го этапа Конкурса**

1	Давайте знакомиться
Сформулируйте кратко, почему вы решили участвовать в конкурсе.	
2	Творческое задание
Составьте в виде ребуса, шарады задание, связанное с выбранной вами темой.	
3	Они одни из первых
Назовите одного из первых ученых, занимающихся нанотехнологиями. Приведите 1-2 факта из его жизни, которые могут нас вдохновить на движение вперед.	
4	Станем художником
Нарисуйте термины и понятия, которые будут ключевыми в вашей работе.	
5	Проба пера и мысли
Дайте описание выбранной вами темы исследования (не более 15 предложений).	