# ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ КИРОВСКОГО РАЙОНА САНТКТ-ПЕТЕРБУРГА Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования ЦЕНТР ДЕТСКОГО (ЮНОШЕСКОГО) ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

КИРОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

СОГЛАСОВАНО

Начальник Отдела образования Администрации Кировского района

Санкт-Истербурга

Ю.В. Ступак

2021г.

**УТВЕРЖДЕНО** 

Директор ГБУ ДО ЦДЮТТ

Кировского района Санкт-Петербурга

Е.С. Ясинская

2021г.

# ПОЛОЖЕНИЕ О РАЙОННОМ КОНКУРСЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ, НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ИДЕЙ И ПРОЕКТОВ «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА»

#### 1. Общие положения

- 1.1. Конкурс проводится в соответствии с планом районных массовых мероприятий Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Центра детского (юношеского) технического творчества Кировского района Санкт-Петербурга (далее -ЦДЮТТ).
  - 1.2. Районный Конкурс «Леонардо XXI века» проводится в ГБУ ДО ЦЮТТ с 2016 года
  - 1.3. Районный Конкурс «Леонардо XXI века» в 2021г. проводится в дистанционном формате.
- Информация о проведении Конкурса размещена на официальном Государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Центр детского (юношеского) творчества района Санкт технического Кировского -Петербурга информационно телекоммуникационной сети «Интернет» по http://www.kirov.spb.ru/sc/cdutt и в официальной группе Конкурса в социальной сети Вконтакте по адресу https://vk.com/nauka cdutt.

#### 2. Цель и задачи

- 2.1. Цель Конкурса создание условий для стимулирования интереса учащихся к исследовательской деятельности, демонстрации знаний, умений и навыков в области технического творчества.
  - 2.2. Задачи:
- формирование у учащихся мотивации к выбору творческой деятельности в области научно-технических идей и проектов;
- поддержка детской творческой инициативы, способствующей успешному социальнопрофессиональному самоопределению учащихся;
- развитие у участников конкурса умений и навыков презентации творческой деятельности;
- обмен опытом среди учащихся в образовательной области технического творчества и технологий:
- обмен педагогическим опытом, формирование творческого сообщества педагогов технического профиля;
- привлечение внимания общественных организаций, образовательных учреждений, средств массовой информации к проблемам в развитии детского технического творчества с целью интеграции совместных усилий для их решения.

3.1. Учредитель:

Отдел Образования Кировского района Санкт-Петербурга.

- 3.2. Организаторы:
- Непосредственную организацию и проведение Конкурса осуществляет ГБУ ДО Центр детского (юношеского) технического творчества Кировского района (Отдел технического творчеств);
- Конкурс проводится при поддержке АНО НОО «Земля и Вселенная» и фонда поддержки научных, образовательных и культурных инициатив «Траектория».

•

## 4. Организационный комитет

- 4.1. Оргкомитет формируется Организатором Конкурса.
- 4.2. Оргкомитет решает следующие задачи:
- руководит подготовкой и организацией проведения Конкурса;
- определяет количество участников Конкурса в зависимости от числа поданных заявок;
- формирует жюри Конкурса;
- рассматривает и разрешает конфликтные ситуации, возникшие при проведении Конкурса;
- составляет и публикует протоколы проведения Конкурса на странице группы в социальной сети ВКонтакте в информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» по адресу: https://vk.com/nauka\_cdutt
- подготавливает наградные документы и обеспечивает награждение победителей Конкурса.
- 4.3. Оргкомитет имеет право на внесение дополнений и изменений в настоящее Положение, в соответствии с техническими возможностями организаторов и другими требованиями к проведению Конкурса, с целью обеспечения безопасности проведения и уточнения условий и требований, указанных как в Положении, так в Приложениях к настоящему Положению.

#### 5. Состав участников Конкурса

5.1. К участию в конкурсе приглашаются учащиеся образовательных учреждений Кировского района с 3 по 11 класс.

#### 6. Жюри Конкурса

- 6.1. Состав жюри формируется Оргкомитетом Конкурса.
- 6.2. В состав жюри входят административные работники ЦДЮТТ, сотрудники отдела технического творчестваГБУ ДО ЦДЮТТ Кировского района Санкт-Петербурга, авторитетные специалисты в области научных исследований и технического творчества.
- 6.3. Жюри рассматривает и оценивает творческие работы по номинациям и возрастным категориям, учитывая критерии оценки отдельных номинация. Победителями и лауреатами считаются участники, набравшие наибольшее количество баллов от членов жюри.
- 6.4. Жюри имеет право перераспределять призовые места между номинациями и категориями, основываясь на количестве участников и уровне исполнения работ.
- 6.5. Жюри обладает правом вводить дополнительные поощрительные номинации и присуждать участникам специальные призы.
- 6.6. Решение жюри является окончательным и оформляется Итоговым протоколом по отдельным номинациям.

#### 7. Условия проведения конкурса

7.1. Конкурс проводится в два этапа:

1 этап - отборочный в образовательном учреждении;

- 2 этап районный (демонстрация и защита творческих работ и стендовых докладов дистанционно).
- 7.2. К защите принимаются инженерно-конструкторские и технические проекты, действующие модели, макеты, устройства, приспособления, электроника и микропроцессорная

техника, 3D модели, действующие модели лего-конструирования и робототехники, мехатроники, электронные игрушки и другие технические виды работ по теме «Юные изобретатели – миру техники» в форме презентаций, устных докладов и др.

Результаты проектов — новые объекты и явления, отличные по своим характеристикам и свойствам от известных, в виде самостоятельно разработанных и изготовленных изделий (услуг), обладающих новизной.

#### 7.3. Номинации конкурса:

#### 1) Номинация «Исследовательская работа»

- астрономия и космонавтика;
- математика;
- физика;
- химия;
- экология (общая экология, промышленная и социальная экология);

# 2) Номинация «Проектные разработки»

инженерно-технические проекты: «Лего-конструирование и робототехника», «Мехатроника», «Радиоэлектроника», модели самолетов, кораблей, автомобилей, поезда и др. виды техники);

- информационные технологии и программирование;
- 3D модели; о электроника и микропроцессорная техника;
- лего-конструирование и робототехника;
- мультимедиа, рекламная продукция;
- технический дизайн;
- компьютерное моделирование узлов, механизмов;
- другое

# 3) Номинация «Свободное конструирование и моделирование» (любая техника выполнения)

#### 4) Номинация «Стендовый доклад».

6.4. В каждой номинации предусмотрена индивидуальная система оценки.

Оценка конкурсных работ проводится по возрастным группам:

**I** возрастная группа: 3 - 5 класс.

**II** возрастная группа: 6 - 8 класс.

**III** возрастная группа: 9 – 11 класс.

7.4. От одного учреждения предоставляется не более 2-х работ в каждой номинации. От одного участника может быть представлено не более 2-х работ.

#### 8. Особые условия конкурса

- 8.1. Требования к исследовательским работам:
- на конкурс принимаются работы, которые соответствуют направленности конкурса, номинациям и теме «Юные изобретатели миру техники»;
- каждый конкурсант имеет право участвовать во всех номинациях, на конкурс принимаются индивидуальные и коллективные работы (не более **2 авторов**);
  - к работе, предъявляемой на конкурс, прилагается техническое описание, которое содержит:
  - название темы (работы);
  - идею разработки;
  - описание принципа работы;
  - при необходимости прилагаются эскизы, чертежи, схемы и пр.;
  - описание новизны технического решения (идея, конструкция, технология);
  - область практического использования.
  - Техническое описание выполняется в электронном виде и остается в архиве конкурса.
- Электронный вариант высылается на почту Отдела спортивно-технического творчества **cdutt\_stt@mail.ru** с пометкой "**Леонардо**". Работы выполняются в формате doc или doxc, объемом не более 5 страниц формата A4 печатного текста, шрифт 14 Times New Roman, 1,5 межстрочный интервал.
  - Заявка оформляется по предложенной форме (приложение № 1).

- Каждая работа сопровождается этикеткой (приложение № 2).
- Демонстрация конкурсной работы будет проходить в форме защиты (доклада). Допускается оформление доклада в виде презентации в электронном варианте (не более 10 слайдов), в таком случае презентация отправляется вместе с техническим описанием и заявкой.
- Защита творческих работ будет проводиться в формате онлайн-конференции по индивидуальному графику, который будет определен по окончанию приема заявок на участие.
  - 8.2. Требования к стендовым докладам:
- В верхней части стенда крепится полоска 840х100 мм с названием работы, выполненным шрифтом не менее 48 (высота прописной буквы 12 мм).
- Под названием на той же полосе шрифтом не менее 36 (высота прописной буквы 8 мм) указываются фамилии авторов, название учреждения в котором выполнена работа.
- В левом углу полоски должен быть выделен индивидуальный номер стенда, который сообщается при регистрации.
- Текст, содержащий основную информацию о проведенном исследовании (цели и задачи, методы исследования, полученные результаты и выводы) должен быть выполнен шрифтом Times New Roman Cyr, размер не менее 22 пункта через 1.5 интервала, должен легко читаться с расстояния 1 м.
- 8.3. Участники имеют право продемонстрировать свои работы самостоятельно либо с привлечением помощников.
- 8.4. На Выставку могут быть представлены индивидуальные и коллективные работы (до 2-х человек). Ответственность за соблюдение авторских прав возлагается на автора работы.
- 8.5. Законные представители участников должны заполнить согласие на обработку персональных данных несовершеннолетнего (**Приложение № 3**). Ответственность за сбор персональных данных несет Оргкомитет.
- 8.6. Представляя работы на Конкурс, участники соглашаются на публикацию своих персональных данных и фотографий работ в СМИ (газетах, сети Интернет), а также на воспроизведение работы или отдельных ее частей в методических материалах и в выставочном пространстве ГБУ ДО ЦДЮТТ.

## 9. Критерии оценки конкурсных работ:

- 9.1. При оценке исследовательских работ и проектов учитывается:
- четкость формулировки темы, её актуальность;
- логичность составления плана работы, полнота раскрытия темы;
- творчество и аргументированная точка зрения автора, самостоятельные оценки и суждения;
  - наличие обоснованных выводов;
- стиль, язык изложения материала (ясность, образность, лаконичность, лексика, грамматика).
  - оформление работы.
  - 9.2. При оценке стендового доклада учитывается:
  - наглядность
  - логичность составления плана работы, полнота раскрытия темы;
- творчество и аргументированная точка зрения автора, самостоятельные оценки и суждения;
  - наличие обоснованных выводов;
- соотношение иллюстративного (фотографии, диаграммы, графики, блок-схемы и т.д.) и текстового материала примерно 1:1
  - популярность и доступность изложения.

#### 10. Сроки проведения Конкурса

10.1. Сроки подачи заявок и работ

Документы на конкурс принимаются до 2 декабря 2021 года дистанционно в электронном формате в следующем порядке:

• работа,

- заявка,
- презентация для защиты доклада,
- согласие на обработку персональных данных
- 10.2. Сроки проведения мероприятий конкурса
- **07.12. 09.12.2021** г. онлайн-защита конкурсных работ и работа жюри.
- **15.12.2021** результаты Конкурса будут представлены на сайте **http://www.kirov.spb.ru/sc/cdutt** и в группе Вконтакте **https://vk.com/nauka\_cdutt** .
- **До 20.12.2021** будут отправлены наградные документы **в цифровом формате** на электронные почты участников.

#### 11. Подведение итогов Конкурса

- 11.1. Победители Конкурса в каждой возрастной категории будут награждены дипломами, участники Конкурса получат свидетельство об участии, педагоги благодарственные письма за подготовку победителей. Наградная документация высылается по эл. почте.
- 11.2. Победителями считаются работы, занявшие 1, 2, 3, места. По решению жюри, могут быть учреждены специальные призы.
- 11.3. Лучшие работы (по рекомендации жюри) будут представлены для участия в городском конкурсе проектов технического моделирования и конструирования «От идеи до воплощения» в ГБУ ДО СПб Городской центр детского (юношеского) технического творчества.

#### 12. Финансирование

- 12.1. Финансирование Конкурса осуществляется за счет средств организатора.
- 12.2. Участие в мероприятиях Конкурса бесплатно.

#### 13. Ответственные организаторы и контакты

- Заведующий отделом технического творчества;
- Мурылева Алина Владиславовна педагог-организатор;
- Матюшенко Андрей Владимирович педагог дополнительного образования.
- Справки по электронной почте **cdutt\_stt@mail.ru**, через сообщения в группе Вконтакте по адресу **https://vk.com/nauka\_cdutt** и по телефону: 252-15-40 зав. отделом спортивнотехнического творчества.

К Положению о районном конкурсе исследовательских работ, научно-технических идей и проектов «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА»

#### ФОРМА ЗАЯВКИ

В оргкомитет районного конкурса исследовательских работ, научно-технических идей и проектов «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА»

Заявитель

po	сим включить	следующих уч	ащихся:			
<u>(</u> 6	Ф.И.О. автора(ов) работы	Класс/возраст	Номинация	Название работы	Ф.И.О. руководителя, подготовившего участника в ОУ (полностью), должность	Контактный телефон (мобильный)
	Руководит	ель ОУ	//		/	
П						
1 I I						

Приложение № 2

#### Форма этикетки

Сведения об авторе (или авторах, если работа

#### коллективная):

- Фамилия, имя;
- Возраст, класс;

Сведения о работе:

- Название работы
- Номинация

Полное название образовательного учреждения Сведения о руководителе творческой работы

(педагоге, подготовившем участника):

# Приложение № 3

В оргкомитет районного конкурса исследовательских работ, научно-технических идей и проектов «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА»

Согласие на обработку персональных данных участника районного конкурса исследовательских работ, научно-технических идей и проектов «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА

Я,	
(фамилия, имя, отчество)	_
родитель учащегося (ейся) класс,	
ОУ	(наименование
школы, учреждения дополнительного образования)	
проживаю по адресу:	_
даю согласие на участие в районного конкурса исследовательских работ, научно-тех проектов «ЛЕОНАРДО XXI ВЕКА» и на сбор, хранение, использование, распространо публикацию в том числе, в сети Интернет, персональных данных моего ребенка	
ФИО ребенка — участника Конкурса «ЛЕОНАРДО XXI» Персональные данные моего ребенка, в отношении которых дается данное согд фамилию, имя, отчество, дату рождения, пол, место обучения, класс, место занятий в образовании, место жительства, контактный телефон. Разрешаю фото и видеосъемку в ра и участия в Конкурсе.	дополнительном амках подготовки
Согласие действует на время подготовки, участия, подготовки и размещения инфор Фестиваля «Астрономический калейдоскоп» или прекращается по письменному заявле которого определяется частью 3 ст. 14 Федерального закона от 27.07.2006 № 152 —Ф3 данных».	нию, содержание
дата	
подпись	