



УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель Управления образования
Администрации ЗАТО г. Зеленогорск
Л.В. Парфенчикова
« _____ » _____ 2021 г



УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по довузовской, внеучебной
деятельности и общим вопросам
Д.Н. Деревянных
« _____ » _____ 2021 г

Положение о проведении Всероссийского конкурса проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D»

1. Общие положения

Настоящее положение определяет порядок организации и проведения Всероссийского конкурса проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» (далее - Конкурс), его организационное, методическое и финансовое обеспечение.

Конкурс представляет собой мероприятие, направленное на развитие инженерно-конструкторского мышления у детей и молодежи.

1.1. Учредители Конкурса: ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», Управление образования Администрации ЗАТО г. Зеленогорска.

1.2. Организатор Конкурса – муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр образования «Перспектива» (663690, Красноярский край, г. Зеленогорск, ул. Комсомольская, 17), далее – Организатор.

1.3. Партнеры Конкурса:

PICASO 3D;

Компания BestFilament;

ООО «АСКОН-Системы проектирования»;

ООО «Ренга Софтвэз»;

КГБПОУ «Красноярский техникум промышленного сервиса».

В число партнеров Конкурса могут войти образовательные организации, средства массовой информации, некоммерческие и коммерческие организации.

1.4. Официальная информация о Конкурсе размещается в сети Интернет по ссылке <https://vk.com/public192091910>, на сайте Управления образования администрации г. Зеленогорска по ссылке <http://www.eduzgr.ru>, на сайте организатора Конкурса <http://edu.zelenogorsk.ru/>.

2. Цель и задачи Конкурса

2.1. Целью Конкурса является содействие развитию инженерно-конструкторского творчества обучающихся 1-11 классов образовательных организаций общего и дополнительного образования, а также обучающихся студентов СПО и ВУЗов.

2.2. Задачи Конкурса:

мотивировать обучающихся к развитию навыков 3D-моделирования и 3D-печати;
развивать навыки презентации и защиты проектов;
стимулировать внедрение 3D-технологии в образовательный процесс образовательных организаций.

3. Руководство Конкурса

3.1. Для организации и проведения Конкурса формируется Организационный комитет.

3.2. Организационный комитет Конкурса (далее - Оргкомитет) осуществляет общее руководство подготовкой и проведением Конкурса.

Функции Оргкомитета:

- разрабатывает и утверждает Положение о Конкурсе;
- осуществляет подготовку и проведение Конкурса;
- формирует жюри Конкурса;
- утверждает критерии оценки проектов Конкурса;
- проводит предварительную модерацию конкурсных материалов и комментариев к ним;
- осуществляет иные функции, принимает иные решения, направленные на достижение цели и задач Конкурса и не противоречащие данному Положению.

В Оргкомитет входят представители Организатора и партнеров Конкурса. Состав Оргкомитета может изменяться в ходе проведения Конкурса.

Оргкомитет Конкурса имеет право вносить изменения в условия действующего Конкурса, направленные на развитие и повышение качества и эффективности конкурсных процедур.

3.3. Жюри Конкурса

Функции жюри Конкурса:

- осуществляет оценку конкурсных работ участников;
- осуществляет контроль и подведение итогов Конкурса;
- осуществляет иные функции, направленные на достижение цели Конкурса по согласованию с Оргкомитетом.

Состав жюри формируется Оргкомитетом из числа лиц, компетентных в областях 3D-моделирования и 3D-печати.

3.4. Финансовое обеспечение проведения Конкурса осуществляется Организатором из собственных и привлеченных средств. Взимание платы за участие в Конкурсе не допускается.

4. Условия участия в Конкурсе

4.1. В Конкурсе на добровольной основе принимают индивидуальное или командное участие обучающиеся 1-11 классов общеобразовательных организаций общего и дополнительного образования, а также студенты СПО и ВУЗов.

4.2. Количество участников в команде – не более 3-х человек одной возрастной категории.

4.3. Участие в Конкурсе организовано по 4 категориям:

- младшая: обучающиеся 1 - 4 классов;
- средняя: обучающиеся 5 - 8 классов;
- старшая: обучающиеся 9 - 11 классов;
- студенты СПО и ВУЗов.

4.4. Участник может подать заявку в одну или несколько номинаций Конкурса.

4.5. Одна и та же проектная работа не может быть заявлена сразу в разных номинациях Конкурса.

4.6. Количество участников от одной образовательной организации не ограничено.

4.7. Количество участников заключительного этапа Конкурса определяется Оргкомитетом.

5. Порядок проведения Конкурса

5.1. Конкурс включает в себя два этапа:

отборочный этап – заочный, проводится в дистанционной форме;

заключительный этап в очной форме.

5.1.1. Отборочный этап (1.11.2021 – 22.03.2022).

В срок до **04.02.2022 г.** участнику необходимо зарегистрироваться (подать заявку) по ссылке: <https://forms.gle/JYGkQKMEyZ7PQ8HM6> . Регистрируясь, участники дают безоговорочное согласие с условиями Конкурса и настоящим Положением и обязуются им следовать.

Участник, при регистрации, загружает комплект документов:

1. Сканированное согласие на обработку и распространение персональных данных:

форма согласия для несовершеннолетних участников – Приложение 1;

форма согласия для совершеннолетних участников – Приложение 2.

2. Конкурсная документация проекта.

При регистрации совершеннолетний участник или родитель (законный представитель) несовершеннолетнего участника представляет Организатору Конкурса согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию персональных данных, а также конкурсной документации проекта, в том числе в сети

«Интернет», а также подтверждает правильность и корректность указанных персональных данных.

При предоставлении участником Конкурса не полного комплекта документов при регистрации (подаче заявки), Оргкомитет Конкурса вправе отклонить данную неполную заявку участника.

С 05.02.2022 по 20.03.2022 членами жюри Конкурса осуществляется экспертная оценка работ, определяются финалисты.

Максимальное количество участников заключительного этапа ограничено максимальным количеством команд по номинациям и будет определяться Организационным комитетом Конкурса в зависимости от количества участников в номинациях.

Результаты отборочного этапа публикуются на странице Конкурса <https://vk.com/public192091910> до 22.03.2022 г.

В период с 23.03.2022 по 28.03.2022 г. для участников Конкурса будет проводиться серия консультативных мероприятий: вебинар по подготовке презентации проекта, индивидуальные консультации участников.

Проектная документация участников не рецензируется. По результатам отборочного этапа Конкурса апелляции не принимаются.

5.1.2. Заключительный этап (5.04 – 10.04.2022 г.)

Заключительный этап Конкурса проводится в очной форме и состоится на базе Организатора г. Зеленогорске Красноярского края в рамках проведения VI Восточного открытого зонального фестиваля детско-юношеского технического творчества «Новое время».

К участию в заключительном этапе Конкурса допускаются участники, ставшие финалистами отборочного этапа Конкурса.

До 26.03.2022 г. участнику заключительного этапа Конкурса необходимо направить в Оргкомитет заявку – подтверждение своего участия в заключительном этапе Конкурса на e-mail: Perspektiva3D@yandex.ru.

В заключительном этапе Конкурса состоится **очная стендовая защита** проектных работ, которая проводится в виде индивидуальных собеседований участников с членами жюри (интервью).

В рамках защиты проекта участникам заключительного этапа необходимо представить готовую работоспособную модель, плакат с информацией о ходе реализации проекта, а также ответить на вопросы членов жюри Конкурса.

По итогам защиты проектных работ определяются победители и призеры Конкурса.

Даты проведения защиты могут быть изменены в зависимости от сроков проведения фестиваля.

6. Номинации Конкурса

| Наименование номинации | Возможные модели объектов и устройств, представленных в номинации | Возрастная категория участников |
|--|--|---|
| Медицина | медицинское оборудование, приборы, протезы, учебные пособия | младшая средняя старшая студенты |
| Строительное макетирование | экстерьер дома, архитектурные, дизайнерские и конструкторские проекты, адаптированные к печати макетов или для изготовления которых используются строительные роботы или 3D-принтеры | |
| Прикладной дизайн | персонажи виртуальных игр, кино- и мультфильмов, литературных произведений, детские игрушки; элементы интерьера, дизайн бытовых предметов; ювелирные изделия, украшения, обувь, аксессуары; копии художественных объектов истории, скульптуры | |
| Прикладная инженерия | прототипы устройств и механизмов в направлениях автомобилестроение, станкостроение, промышленный дизайн, робототехнические устройства и их элементы, изделия на базе Arduino либо других микроконтроллеров, 3D-принтеры, исполнительные механизмы с электрическим приводом | |
| Летательные аппараты | любые летательные аппараты и их функциональные части, могущие самостоятельно передвигаться в воздушной стихии | средняя старшая студенты |
| Моделирование с помощью станков с ЧПУ | Разработка и создание проекта, его технической документации и 3D модели с помощью использования станков с ЧПУ | средняя старшая студенты |

7. Основные требования и рекомендации к конкурсным работам

7.1. Содержание конкурсной документации проекта:

аннотация к проекту по установленной форме – Приложение 3;

паспорт проекта (описательная часть и техническая документация):

шаблон паспорта проекта для младшей категории – Приложение 4;

шаблон паспорта проекта для средней и старшей категорий, студентов – Приложение 5;

3D-модель в формате программы, использованной для моделирования;

3D-модели в формате *.stl, *.step, *.sat;

управляющие программы в формате G-code.

7.2. В рамках заключительного этапа Конкурса участник представляет готовую модель – объект или устройство, значительная часть которого изготовлена посредством 3D-печати или станков с ЧПУ (лазерный, токарный, фрезерный станки и т.д.) по компьютерным 3D-моделям, созданным участниками Конкурса, сопровождая

представление презентацией с описанием проекта в свободном стиле. Допускается дополнительная обработка объекта или устройства после его изготовления, в том числе сглаживание или склеивание нескольких деталей.

Модель может быть дополнена электрическими или механическими элементами, не изготовленными с применением 3D-печати или станков с ЧПУ, но при этом печатная часть должна составлять основу изделия. Модель, дополненная различными элементами, должна соответствовать требованиям пожарной безопасности.

8. Критерии оценивания

В конкурсных работах оценке подлежат:

оформление и содержание паспорта проекта;

содержание и полнота технической документации (приложения к паспорту проекта);

использование возможностей оборудования с ЧПУ (*.stl, *.step, *.sat – модели и управляющие программы, готовые изделия);

креативность (необычный путь реализации проекта);

представление/презентация проектной работы.

9. Подведение итогов Конкурса

9.1. По окончании Конкурса определяются лучшие проекты в номинациях. Авторы лучших проектов награждаются дипломами в соответствии с уровнями:

Диплом I степени (победитель Конкурса);

Диплом II степени (призер Конкурса);

Диплом III степени (призер Конкурса)

9.2. Помимо основных наград партнеры Конкурса имеют право поощрить любую команду или участника на свое усмотрение.

9.3. Все участники заключительного этапа Конкурса получают электронный сертификат участника Конкурса.

9.4. Итоги Конкурса публикуются на официальной странице не позднее 5-ти дней после окончания Конкурса.

10. Авторские права, персональные данные участников

Передавая конкурсную документацию проекта на рассмотрение в Оргкомитет и жюри Конкурса, участник Конкурса тем самым подтверждает, что: он является правообладателем проекта или обладает правами на использование проекта для подачи на Конкурс и не нарушает права на результаты интеллектуальной деятельности третьих сторон;

права на этот проект не имеют каких-либо обременений или ограничений, никому не переданы, не отчуждены, не уступлены, не заложены; никаких споров, исков либо иных претензий третьих лиц в отношении прав на проект не имеется, и они свободны от любых прав третьих лиц;

использование Организатором Конкурса проектов, в том числе размещение их в открытом доступе на Интернет-сайтах, не нарушает прав на результаты интеллектуальной деятельности или иных прав как самого участника Конкурса, так и третьих лиц;

он согласен с тем, что Организатор Конкурса вправе по своему усмотрению использовать статьи и демонстрационные файлы проекта без каких-либо ограничений и выплаты участнику Конкурса какого-либо вознаграждения;

в случае возникновения каких-либо претензий третьих лиц в отношении предоставленного проекта, участник Конкурса обязуется их урегулировать без привлечения Организатора Конкурса.

Участник Конкурса передает Организатору Конкурса и организациям, входящим в одну группу лиц с Организатором Конкурса, неисключительные права на использование конкурсной документации проекта и демонстрационных файлов проекта (включая право на воспроизведение, распространение, импорт, публичный показ, передачу в эфир, сообщение для всеобщего сведения) и разрешает Организатору Конкурса использовать предоставленную конкурсную документацию проекта и демонстрационные файлы для их копирования или преобразования как целое или как часть, отдельно или в связях с любыми словами и/или рисунками, не запрещенными Законодательством Российской Федерации. Права считаются предоставленными с момента подачи статьи на Конкурс.

11. Финансирование

Финансирование Конкурса (организация Конкурса, оплата работы жюри Конкурса, награждение победителей и призеров) осуществляется за счет средств Оргкомитета Конкурса и спонсорских средств.

Транспортные расходы участников Конкурса и сопровождающих их лиц в г. Зеленогорск и обратно, расходы на проживание и питание участников и сопровождающих лиц осуществляются за счет средств направляющей стороны.

Контактная информация оргкомитета Конкурса

По вопросам оформления конкурсной документации: Неудачина Таисия Сергеевна, тел.: 8-906-915-40-65; по вопросам подачи заявки: Коваленко Наталья Александровна, тел.: 8(39169)3-78-41 или на единый электронный адрес Оргкомитета Конкурса: Perspektiva3D@yandex.ru.

Приложение 1
к Положению о проведении
Конкурса

**Оргкомитету Всероссийского
конкурса проектов
3D-моделирования и 3D-печати
«Перспектива 3D»**

Согласие на обработку и распространение персональных данных

Я, нижеподписавшийся,

гр. _____,
фамилия, имя, отчество родителя/законного представителя

«___» _____ года рождения, паспорт гражданина РФ
_____ выдан _____,
серия, номер *когда и кем выдан*

зарегистрированный(ая) по адресу: _____
_____;

даю свое согласие:

1. на участие во Всероссийском конкурсе проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» моего несовершеннолетнего ребенка:

_____,
Фамилия, имя, отчество ребенка

«___» _____ года рождения, документ, удостоверяющий личность:
_____ серия и № _____ выдан _____,
наименование документа *дата выдачи*

_____),
выдавший орган

зарегистрированного по адресу: _____
_____.

2. На обработку и распространение оператором – Муниципальным бюджетным учреждением дополнительного образования «Центр образования «Перспектива» (адрес: 663690, Красноярский край, г. Зеленогорск, ул. Комсомольская 17), **персональных данных** вышеуказанного несовершеннолетнего ребенка, а именно совершение действий, предусмотренных пунктом 3 статьи 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» в целях участия моего несовершеннолетнего ребенка во Всероссийском конкурсе проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» (далее – Конкурс); использованием материалов о его участии в Конкурсе в информационных и педагогических целях. Перечнем персональных данных, на обработку и распространение которых мы даем согласие, являются любые сведения, относящиеся к нам прямо или косвенно, полученные и обрабатываемые в указанных выше целях, в том числе: общие персональные данные - фамилия, имя, отчество, пол и возраст ребенка, дата его рождения, гражданство, адрес места жительства, данные документа, удостоверяющего его личность, образовательная организация, класс, номера контактных телефонов и адресов

электронной почты; биометрические персональные данные – фотографическое изображение лица, фотографическое изображение в целом, видеоизображение субъекта персональных данных, несовершеннолетнего. Мы согласны, что получение у третьих лиц и обработку персональных данных вышеуказанного несовершеннолетнего ребенка будут осуществлять работники Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр образования «Перспектива», определяемые его руководителем. Мы согласны на любые действия с персональными данными, которые предусмотрены законодательством РФ, включая их получение у третьих лиц, трансграничную передачу; с использованием средств автоматизации или без использования таких средств, с внесением их в электронные базы данных или без такового. Мы проинформированы, что обработка и распространение персональных данных – любое действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Мы знакомы с положениями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», редакция от 30.12.2020 г. (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.03.2021).

С положением о проведении Всероссийского конкурса проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» ознакомлен.

Согласие на участие в Конкурсе ребенка дано на срок, необходимый для обеспечения его участия в Конкурсе, а также до достижения целей распространения персональных данных.

Согласие на обработку персональных данных дано нами бессрочно с правом его полного или частичного отзыва в письменном виде в свободной форме, предусматривающей сведения о том, что отзыв согласия на обработку и распространение персональных данных исходит лично от нас. Настоящее согласие вступает в действие с момента его подписания.

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

Настоящее согласие прочитано родителем (законным представителем) лично, его содержание понятно, родители (законные представители) с ним согласны.

Дата: _____ . 202__ г.

Согласие участника:

(подписывается участниками, достигшими 14 лет и старше на момент проведения Конкурса)

_____/_____
подпись / *Ф.И.О. полностью*

Согласие родителей (законных представителей) участника:

(подписывается для всех участников, за исключением достигших 18 лет на момент проведения Конкурса)

_____/_____
подпись / *Ф.И.О. полностью*

**Оргкомитету Всероссийского
конкурса проектов
3D-моделирования и 3D-печати
«Перспектива 3D»**

Согласие на обработку и распространение персональных данных

Я, нижеподписавшийся,

гр. _____,
фамилия, имя, отчество участника

« ____ » _____ года рождения, паспорт гражданина РФ
_____ выдан _____,
серия и номер *когда и кем выдан*

зарегистрированный(ая) по адресу: _____

_____;

даю свое согласие на обработку и распространение оператором – Муниципальным бюджетным учреждением дополнительного образования «Центр образования «Перспектива» (адрес: 663690, Красноярский край, г. Зеленогорск, ул. Комсомольская 17) вышеуказанных персональных данных, а именно совершение действий, предусмотренных пунктом 3 статьи 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» в целях моего участия во Всероссийском конкурсе проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» (далее – Конкурс), использованием материалов о моем участии в Конкурсе в информационных целях. Перечнем персональных данных, на обработку которых я даю согласие, являются любые сведения, относящиеся прямо или косвенно, полученные и обрабатываемые в указанных выше целях, в том числе: общие персональные данные - фамилия, имя, отчество; пол и возраст; дата рождения; гражданство; адрес места жительства; данные документа, удостоверяющего личность; образовательная организация; класс; номера контактных телефонов и адресов электронной почты; биометрические персональные данные – фотографическое изображение лица, фотографическое изображение в целом, видеоизображение субъекта персональных данных. Я согласен, что получение у третьих лиц и обработку моих персональных данных будут осуществлять работники Муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Центр образования «Перспектива», определяемые его руководителем. Я согласен на любые действия с персональными данными, которые предусмотрены законодательством РФ, включая их получение у третьих лиц, трансграничную передачу; с использованием средств автоматизации или без использования таких средств, с внесением их в электронные базы данных или без такового. Я проинформирован, что обработка персональных данных – любое действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с персональными данными, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), обезличивание, блокирование, удаление, уничтожение персональных данных. Я знаком с положениями Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

С положением о проведении Всероссийского конкурса проектов 3D-моделирования и 3D-печати «Перспектива 3D» я ознакомлен.

Согласие на участие в Конкурсе дано мною на срок, необходимый для обеспечения участия в Конкурсе.

Согласие на обработку и распространение моих персональных данных дано бессрочно с правом его полного или частичного отзыва в письменном виде в свободной форме, предусматривающей сведения о том, что отзыв согласия на обработку персональных данных исходит лично от меня. Настоящее согласие вступает в действие с момента его подписания.

Настоящее согласие прочитано мною лично, его содержание понятно, я с ним согласен.

Дата: _____ . 202_____ г.

Согласие участника:

_____ / _____
подпись *Ф.И.О. полностью*