



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Центр развития современных компетенций

Принято на заседании
Методического совета ЦРСК
от «01» марта 2021 г.

Протокол № 7



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по инновационной
деятельности

К.В. Савельев

04 2021 г.

**ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА
ПО 3D-МОДЕЛИРОВАНИЮ
«ВОЗДУШНОЕ СУДНО БУДУЩЕГО»**

10 апреля – 11 мая 2021 г.

Самара, 2021

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение о проведении Конкурса по 3D-моделированию **«Воздушное судно будущего»** 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. Цели и задачи конкурса:

- поддержка инициативы обучающихся в интересе к 3D-моделированию;
- выявление и поощрение одаренных обучающихся в области технологического образования, применяющих технологии трехмерного компьютерного моделирования и проектирования;
- содействие ранней профориентации детей и молодежи;
- развитие интеллектуальных творческих способностей детей и молодежи.

1.4. Конкурс проводится в период **с 10 апреля по 11 мая 2021 г.**

1.5. Форма проведения: заочная.

1.6. Участники – обучающиеся общеобразовательных учреждений городского округа Самара в возрасте 10-15 лет.

2. Условия и порядок проведения Конкурса

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

2.2. Оргкомитет осуществляет:

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

2.3. Жюри Конкурса осуществляет:

- контроль заявок и работ участников;
- оценку работ, определение победителей и призеров конкурса;
- процедуру награждения по итогам Конкурса.

3. Условия участия

3.1. Для участия в Конкурсе подаётся одна заявка.

Для участия в конкурсе необходимо в срок до **30 апреля 2021 года (включительно)** на адрес электронной почты: ek.koropova@gmail.com (с темой письма «КОНКУРС») направить заявку и конкурсную работу.

Форма заявки в Приложении 1.

Конкурсная работа должна состоять из следующих файлов:

- компьютерная 3D-модель в формате STL, созданная в любом программном обеспечении для 3D-моделирования;
- документ в формате PDF с пошаговым описанием процесса моделирования и скриншотами.

3.2. Содержание конкурса:

- после завершения приема заявок и работ жюри в срок до 7.05.2021 г. рассматривает работы участников, определяет победителей и призеров;
- результаты Конкурса оглашаются 11.05.2021 г.

4. Требования к содержанию и оформлению работ участников

Задание для конкурсной работы *«Воздушное судно будущего»*.

Сегодня в мире почти 90% всех летательных аппаратов используются именно в малой авиации, которая рассматривается как одна из перспективнейших авиационных отраслей. В России, где огромные территории не имеют круглогодичной транспортной доступности, малая авиация просто необходима. В таких регионах, как Сибирь, Дальний Восток, Крайний Север, а также Северо-Кавказский федеральный округ 60% территорий вообще не имеют дорог. Именно поэтому связь между поселками

и региональными центрами можно обеспечить только благодаря малой авиации.

Большинство частных воздушных судов – это машины иностранного производства. До 1981 года отечественная промышленность выпустила почти 60 тыс. легких самолетов. Это были легкие самолеты, которые не прихотливы к условиям эксплуатации и при этом многофункциональны. Они давно выработали свой ресурс. И на смену устаревшему «Ан-2» ничего так и не пришло. Те конструкции, которые сейчас массово используются, не подходят, так как или они дорогие в эксплуатации, или климатических условия не позволяют их эксплуатировать в некоторых регионах. При этом за последние 25 лет число аэродромов и площадок в этих труднодоступных регионах России снизилось в среднем на 55%.

Необходимо:

- 1) провести анализ инфраструктуры необходимой для малой авиации;
- 2) разработать:

- дизайн и предложить модель воздушного судна, которое бы пришло на смену советскому Ан-2. Модель должна быть бы экономичной, удобной в использовании и соответствовать требованиям эксплуатации в экстремальных погодных условиях;

- внешний вид инфраструктуры для разработанных воздушных судов, а именно, модель посадочной площадки, ремонтных ангаров и заправочной станции;

- 3) представить 3D-модель придуманного воздушного судна и инфраструктуры.

Конкурсная работа представляет собой компьютерную 3D-модель в формате STL, созданную в любом программном обеспечении для 3D-моделирования.

Конкурсная работа должна:

- соответствовать тематике – воздушное судно будущего.

– сопровождаться документом в формате PDF с пошаговым описанием процесса моделирования и скриншотами.

Один участник может заявить на конкурс только одну работу.

Работа может быть выполнена в соавторстве (до 3-х чел.).

5. Техническое оснащение

Для выполнения конкурсной работы участникам возможно использовать любые программы по 3D-моделированию.

6. Критерии оценки

Конкурсные работы участников будут оцениваться членами жюри согласно критериям, приведенным в таблице ниже.

№	Критерии оценки
1	Соответствие модели тематике
2	Уровень детализации и проработки модели
3	Качество оформления описания конкурсной работы
4	Качество оформления описания процесса 3D-моделирования
5	Наличие в работе инфраструктуры для воздушных судов

Каждый критерий оценивается баллами от «0» до «10», где «0» – совсем не соответствует, «10» – максимально соответствует.

7. Подведение итогов и награждение победителей

7.1. Победителями Конкурса признаются команды (участники), занявшие первое место.

7.2. Результаты конкурса будут опубликованы в группе *Вконтакте* в день подведения итогов Конкурса.

7.3. Все участники Конкурса отмечаются сертификатами.

7.4. Победители и призеры Конкурса награждаются дипломами.

7.5. 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. 8(846) 207-39-59; 207-57-34; e-mail: csk@samgtu.ru

8.2. По вопросам содержания Конкурса обращаться к педагогу ЦРСК (ДНК) – Коропова Екатерина Андреевна, тел. +7937-997-86-40, e-mail: ek.koropova@gmail.com

Заявка на участие в КОНКУРСЕ по 3D-моделированию «Воздушное судно будущего»

после заполнения направить по эл. адресу: ek.koropova@gmail.com
в теме письма указать «КОНКУРС»

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	
8	Адрес расположения учебного заведения (район, село, город и др.)	
9	Необходимость в специальных средствах для людей с ограниченными возможностями	

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 по 3D-моделированию «Воздушное судно будущего»** (далее – Конкурс).

В соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 N 152-ФЗ «О персональных данных» даю согласие организаторам Конкурса: Центр развития современных компетенций (ДНК им. Н.Н Семёнова) ФГБОУ ВО «СамГТУ», расположенного по адресу г. Самара, 443100, ул. Молодогвардейская, 244 (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 _____