



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

УТВЕРЖДАЮ:



Директор ФГБОУ ВО СамГТУ,

профессор

 Д.Е.Быков

" _____ 2021 г.

ПОЛОЖЕНИЕ

Об организации и проведении
третьего этапа Всероссийской студенческой олимпиады
«Компьютерные технологии в машиностроении»

23 марта – 26 марта 2021 г.

Зав. кафедры ТМСИ
к.т.н., доцент
Гришин Р.Г.

Самара 2021 г.

1. Место проведения ВСО

1.1. Всероссийский (третий) этап Всероссийской олимпиады студентов образовательных учреждений высшего образования (далее - ВСО) проводится согласно Регламенту организации и проведения Всероссийской олимпиады студентов образовательных учреждений высшего образования (Всероссийская студенческая олимпиада, ВСО).

1.2. ВСО «Компьютерные технологии в машиностроении» проводится с 23 марта – 26 марта 2021 года на базе ФГБОУ ВО «СамГТУ».

Подробно об условиях и участии в олимпиаде можно узнать на сайте СамГТУ: <http://cipi.samgtu.ru/node/33> / Мероприятия / Олимпиады / Всероссийская студенческая олимпиада (ВСО) III тур на базе СамГТУ «Компьютерные технологии в машиностроении» / Всероссийская студенческая олимпиада 3 (всероссийская) тур «Компьютерные технологии в машиностроении», 23-26 марта 2021 года.

Регистрации участников олимпиады будет проводиться on-line на ПЛАТФОРМЕ ZOOM 23 марта 2021 года.

1.3. Адрес образовательного учреждения высшего образования, на базе которого проводится ВСО: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, 8 (846) 278-43-96, 8(846) 337-23-24 e-mail: cipi@samgtu.ru.

1.4. Контактная информация:

Кафедра «Технология машиностроения, станки и инструменты»:

Адрес: г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133 (СамГТУ, корп. 3, ауд. 33), тел.: 8-(846)-333-52-58, e-mail: Olymp-tmsi-2021@yandex.ru, координаторы олимпиады по номинациям САД-САМ - Дмитриев Владимир Александрович, Горяинов Дмитрий Сергеевич.

Кафедра «Механика»:

Адрес: г. Самара, ул. Молодогвардейская, 133 (СамГТУ, корп. 3, ауд. 14), тел. 8-(846)-333-50-65, e-mail: adigorev@gmail.com, координатор олимпиады по номинации САЕ - Адеянов Игорь Евгеньевич.

Отдел организации и аналитики:

тел./факс: 8(846)-278-43-96, 8 (846) 337-23-24 e-mail: cipi@samgtu.ru.

Начальника отдела организации и аналитики – Второвы Лариса Игоревна.

1.5. Составы команд с указанием номинаций участников должны быть представлены в заявке (форма заявки см. приложение 1,2), заверенной ректором вуза и согласие на обработку персональных данных. Документы должны быть направлены в оргкомитет не позднее **13 марта 2021 г.** по электронной почте cipi@samgtu.ru и Olymp-tmsi-2021@yandex.ru.

2. Участники ВСО

2.1. К участию в заключительном всероссийском (третьем) этапе ВСО допускаются победители региональных этапов, которых направляют образовательные учреждения высшего образования, на базе которых проводился второй этап ВСО.

2.2. К участию в олимпиаде приглашаются студенты высших учебных заведений России, независимо от их ведомственной подчиненности и

организационно-правовой формы. **Количество членов команды – участника в Олимпиаде от вуза – не более 2 участников по каждому программному продукту.** В команду могут быть включены бакалавры, магистранты и специалисты очной формы обучения (возраст 17-25 лет на момент проведения мероприятия).

2.3. Участники ВСО обязаны пройти on-line регистрацию на ПЛАТФОРМЕ ZOOM по установленной форме в вузе, на базе которого проводится всероссийский (третий) этап ВСО.

2.4. Участники ВСО должны при регистрации иметь при себе: заявку, студенческий билет, паспорт и согласие участника олимпиады на обработку его персональных данных (образец см. <http://cipi.samgtu.ru/node/33>).

2.5. В период участия в мероприятиях ВСО участники должны придерживаться делового стиля одежды и поведения.

3. Организационный взнос участников ВСО

3.1. Вуз – участник оплачивает организационный взнос по безналичной форме расчета на основании договора и акта (2 экз). (образец см. <http://cipi.samgtu.ru/node/33>).

4. Структура и содержание заданий ВСО

4.1. ВСО по «Компьютерным технологиям в машиностроении» проводится по трем номинациям: САД-технологии, САМ-технологии, САЕ-технологии.

4.2. Выполнение всех видов конкурсных заданий оценивается по критерию – баллы. Максимально возможная сумма баллов за работу в каждой номинации – 100 баллов

4.3. Работы, сданные участниками олимпиады по истечению отведенного на решение задач времени, шифруются определенными условными номерами мандатной комиссией и передаются председателю жюри.

4.4. Содержание и порядок проведения конкурсного задания по номинациям:

- в номинации САД-технологии предлагается построить 3-хмерную модель узла по ее чертежу или комплексное проектно-конструкторское задание, состоящее из нескольких взаимосвязанных задач, соответствующих основным функциональным возможностям системы КОМПАС, SolidWorks, NX, Autodesk Inventor;

- в номинации САМ-технологии предлагается разработать проект 3-осевой фрезерной обработки 3D-модели детали в САМ-системе (на выбор): NX CAM (допускается SolidEdge CAMPro), PowerMILL, SprutCAM;

- в номинации САЕ-технологии будет предложено 3 задачи. Эти задачи выбираются членами жюри и руководителями команд из набора задач на организационном заседании непосредственно перед началом конкурса. Набор включает в себя 5 задач, для решения которых используются следующие типы анализа ПО ANSYS: Structural Static, Structural Modal, Structural Harmonic,

Structural Transient, Structural Eigen Buckling, Thermal Steady-State, Thermal Transient. В предлагаемых задачах предполагается учет пластических свойств материала, геометрической нелинейности, включая контактное взаимодействие, использование элементов APDL.

Продолжительность олимпиадных соревнований в каждой номинации – 4 астрономических часа.

Каждый участник имеет право участвовать не более чем в 2-х номинациях.

5. Определение победителей ВСО и поощрение участников

5.1. Итоги ВСО по «Компьютерным технологиям в машиностроении» подводит жюри в составе председателя и членов жюри.

5.2. Апелляционная комиссия рассматривает конфликтные вопросы участников олимпиады перед подведением итогов.

5.3. Каждый член жюри заполняет ведомость оценок. Итоги олимпиады оформляются актом, подписываются председателем жюри, членами жюри и руководителем вуза, на базе которого проводится ВСО, заверяются печатью. К акту прилагается сводная ведомость оценок. Ведомости, сводные ведомости и акт оформляются в соответствии с Приложениями к Регламенту ВСО.

5.4. Подведение итогов проводится в личном и командном зачете по трем номинациям.

В номинации САД-технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий в Компас, SolidWorks, AutodeskInventor иNX.

В номинации САМ– технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий в NXCAM (допускается SolidEdgeCAMPro), PowerMILL, SprutCAM.

В номинации САЕ– технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий вANSYS.

Победитель и призёры олимпиады в личном первенстве определяются по баллам из числа победителей в каждой номинации.

Победитель и призеры олимпиады в командном первенстве определяется по сумме баллов, набранной командой вуза по всем номинациям.

5.5. Победителю ВСО присуждается I место, призёрам – II место и III место. Участникам ВСО занявшим призовые места, рекомендовано установление дополнительных поощрений за счёт направляющей стороны. Поощрение регламентируется внутренними нормативными документами ВУЗа, студенты которого заняли призовые места.

5.6. Руководители команд получают копии протоколов с итогами олимпиады.