



САМАРСКИЙ  
ПОЛИТЕХ  
Элктронный университет

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

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО СамГТУ,  
профессор

Д.Е.Быков

«    »    2019г.

### УСЛОВИЯ

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

**26 марта – 29 марта 2019 г.**

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

Самара 2019 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 (Всероссийской олимпиады студентов, ВСО) (далее – Регламент ВСО), утвержденному заместителем Министра образования и науки Российской Федерации от 11 января 2016 года № ВК-4/09/ВН и Положением о организации и проведении (третьего) этапа Всероссийской студенческой олимпиады образовательных учреждений высшего образования по «Компьютерным технологиям в машиностроении» (далее – Положение ВСО).

1.2. ВСО «Компьютерные технологии в машиностроении» проводится с 26 марта – 29 марта 2019 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», 26-29 марта 2019 года.

Заезд участников ВСО осуществляется 26 марта 2019 года.

Место регистрации участников олимпиады 26 марта 2019 года по адресу: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 133, ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», учебный корпус №3.

1.3. Адрес образовательного учреждения высшего образования, на базе которого проводится ВСО: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, (846)-278-43-96, e-mail: [cipi@samgtu.ru](mailto: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: [tmsi@samgtu.ru](mailto:tmsi@samgtu.ru), координатор олимпиады по номинациям CAD-CAM - 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](mailto:adigorev@gmail.com), координатор олимпиады по номинации CAE - Адеянов Игорь Евгеньевич.

Отдел организации и аналитики:

тел./факс: 8(846)-278-43-96, e-mail: [cipi@samgtu.ru](mailto:cipi@samgtu.ru).

Начальника отдела организации и аналитики – Якимова Юлия Петровна.

1.5. Составы команд с указанием номинаций участников должны быть представлены в заявке (форма заявки см. приложение 1 и 2), заверенной ректором вуза и направленной в оргкомитет **не позднее 18 марта 2019г.** по электронной почте [cipi@samgtu.ru](mailto:cipi@samgtu.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 человек в каждой номинации.** 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 регистрацию по установленной форме в вузе, на базе которого проводится всероссийский (третий) этап ВСО.

2.4. Участники ВСО должны иметь при себе: заявку, студенческий билет, паспорт, справку с места учёбы, подписанную руководителем вуза и заверенную печатью, страховой медицинский полис.

2.5. Призерам ВСО (1,2,3 места) необходимо будет предоставить организаторам следующие документы: справку с места учебы (оригинал), ксерокопию сберегательной книжки (1 стр.) или копию электронной карты и банковские реквизиты.

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

2.7. Лица, сопровождающие участников ВСО, несут ответственность за поведение, жизнь и безопасность студентов в пути следования и в период проведения мероприятий ВСО.

## 3. Организация проживания и питания участников ВСО

3.1. Питание, культурная программа, медицинское и транспортное обслуживание участников ВСО обеспечивается организатором за счет организационных взносов, собственных средств вуза, на базе которого проводится ВСО, и иных средств. Организационный взнос вносится путем наличного расчета через кассу СамГТУ на основании договора и акта (2 экз).

3.2. Проживание участников ВСО осуществляется в санатории-профилактории СамГТУ по адресу: ул. Революционная, 42 (условия проживания см. в Информационном письме).

3.3. Бронирование мест и размещения участников ВСО осуществляется в соответствии с заявкой, отправленной на e-mail: [cipi@samgtu.ru](mailto:cipi@samgtu.ru), или по тел.: 8-(846) 2-784-396 не позднее 18 марта 2019 года.

3.4. Оплата проживания участников ВСО производится в соответствии с условиями размещения и сроком проживания. Оплата командировочных расходов студентам-участникам Всероссийской студенческой олимпиады и сопровождающим их преподавателям производится за счет средств направляющих учебных заведений.

#### **4. Структура и содержание заданий ВСО**

4.1. ВСО по «Компьютерным технологиям в машиностроении» проводится по трем номинациям: CAD-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 CAD-технологии предлагается построить 3-х мерную модель узла по ее плоскому чертежу или комплексное проектно-конструкторское задание, состоящее из нескольких взаимосвязанных задач, соответствующих основным функциональным возможностям системы КОМПАС, Solid Works, NX, Autodesk Inventor;

- в номинации САМ - технологии предлагается разработать технологию обработки 3D – модели детали в САМ - системе для станка с ЧПУ с помощью программ Power MILL или NX CAM;

- 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 задач включает в себя 8 прочностных задач, для решения которых используются следующие типы анализов ПО ANSYS: Static, Modal, Harmonic, Transient, Eigen Buckling. В задачах предполагается учет пластических свойств материала, геометрической нелинейности, включая контактное взаимодействие, использование элементов APDL. Участник олимпиады имеет право выбрать последовательность, состав и количество решаемых задач.

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 CAD - технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий в Компас, Solid Works, Autodesk Inventor и NX.

В номинации CAM – технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий в NX CAM и Power Mill.

В номинации CAE – технологии учитываются результаты, полученные студентом при выполнении заданий в ANSYS.

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, показавшим высокие результаты при выполнении заданий по отдельным номинациям (выполнивших все требования конкурсных заданий), возможно установление дополнительных поощрений.

5.6. Победители и призёры всероссийского (третьего) этапа ВСО для получения премии, выделяемой в рамках приоритетного национального проекта «Государственная поддержка талантливой молодежи», предоставляют документы в соответствии с Приложениями к Регламенту ВСО.

5.7. В соответствии с Регламентом ВСО вуз в течение двух недель после проведения всероссийского (третьего) этапа ВСО в Центральную рабочую группу ВСО направляет отчет о результатах организации и проведения всероссийского (третьего) этапа ВСО и комплект документов победителя и призеров.

5.8. Руководители команд получают копии протоколов с итогами олимпиады.