

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г.И. Носова»
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)

УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор ФГБОУ ВО
«МГТУ им. Г.И. Носова»
М.В. Чукин
«29» апреля 2017 г.



**Институт металлургии, машиностроения и материалобработки
Кафедра проектирования и эксплуатации металлургических машин
и оборудования**

ПОЛОЖЕНИЕ
о проведении международной студенческой олимпиады
«Вектор 3D + графика»

1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение о проведении олимпиады **Вектор 3D + графика** по дисциплинам Начертательная геометрия и компьютерная графика, Инженерная графика, Компьютерная графика, Основы проектирования (далее - Олимпиада) определяет порядок организации и проведения Олимпиады, состав участников, порядок награждения победителей.

1.2. Организаторами конкурса являются: институт металлургии, машиностроения и материалобработки ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», кафедра ПиЭММиО.

1.3. Сроки проведения олимпиады 29 апреля 2017г., 13 мая 2017г.

1.4. Олимпиада состоится в очной и заочной форме участия. Заочная форма предусмотрена для иногородних участников, которые не смогут присутствовать на очной форме. Для участия студентов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» в очной форме необходимо пройти отборочный тур Олимпиады 29 апреля 2017г. По результатам отборочного тура 10 участников выполнивших задание на наибольшее количество баллов проходят во второй заключительный тур Олимпиады.

Заключительный тур проводится в присутствии участников 13 мая 2017г. в ФГБОУ ВПО «МГТУ им. Г.И. Носова», участники заочной формы получают задание по электронной почте. От одного образовательного учреждения допускаются к участию не более 10 студентов

1.1. Заявки на участие принимаются до 28 апреля 2017г. по электронным адресам: Katerina_sv@inbox.ru, elenresh@rambler.ru, tv-tokareva@mail.ru.

1. Основные цели и задачи Олимпиады

1.1. Цели Олимпиады:

- определение качества и уровня подготовки студентов по дисциплинам: Инженерная и компьютерная графика, Начертательная геометрия. Инженерная графика, Компьютерная графика, Основы проектирования
- определение качества и уровня владения пакетами графических программ (КОМПАС-3D, Autodesk Inventor);
- создание условий для развития творческого потенциала студентов.

1.2. Олимпиада направлена на решение следующих задач:

- развитие познавательных интересов студентов к углубленному изучению и систематизации знаний по дисциплинам: Начертательная геометрия и компьютерная графика, Инженерная графика, Компьютерная графика, Основы проектирования;
- формирование у студентов здорового духа конкуренции, способностей к индивидуальному соревнованию, умения находить оптимальные и верные решения в сложных условиях поставленных задач;
- совершенствование квалификации в проектно-конструкторской деятельности студентов;
- пропаганда новых методов проектирования с использованием современных компьютерных графических редакторов.

2. Участники Олимпиады

2.1. К участию в олимпиаде допускаются студенты 1-4 курсов дневной формы обучения вузов, а также студенты колледжей.

2.2. Все участники Олимпиады оцениваются в личном зачете.

2.3. Студенты-участники допускаются к Олимпиаде по предъявлению студенческого билета.

3. Порядок проведения и организации Олимпиады

- 3.1. Олимпиада состоит из отборочного тура - 29.04.17г. с 9.30 до 14.00, заключительного тура - 13.05.2017г. с 9.30 до 16.00
- 3.2. Олимпиада включает в себя следующие этапы:
- 3.2.1. Регистрация участников в электронной форме до 28 апреля 2017г.
- 3.2.2. Отборочный тур для студентов ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» 29 апреля 2017г.: регистрация (9.30 – 10.00); выполнение заданий (10.00 – 14.00 местного времени) – четыре астрономических часа.
- 3.2.3. Заключительный тур 13 мая 2017г.: регистрация (9.30 – 10.00); выполнение заданий очной формы (10.00 – 14.00 местного времени) – четыре астрономических часа, выполнение заданий заочной формы (12.00 – 16.00 местного времени) – четыре астрономических часа.
- 3.3. Подведение итогов олимпиады с 13 мая 2017г. по 22 мая 2017г.
- 3.4. Олимпиада проводится в классах центра информационных технологий МГТУ, оснащенных программными пакетами КОМПАС-3D, Inventor. При выполнении работ студентам не разрешается загружать в компьютер какую-либо информацию или передавать её другим участникам. Запрещается пользоваться мобильными телефонами другими средствами мобильной связи, все вышеуказанные технические средства на время выполнения задания необходимо сдать дежурным в аудитории. Студенты, не выполнившие указанные требования, дисквалифицируются.
- 3.5. Работы, сохраненные некорректно, не подлежащие открытию при проверке к рассмотрению в конкурсе не принимаются. Участники дисквалифицируются.
- 3.6. Победители и призеры этапов Олимпиады определяются из числа участников соответствующей номинации Олимпиады.
4. Номинации олимпиады
- 4.1. Номинация 1 **Моделирование сборочных узлов**: на основании выданных организаторами Олимпиады чертежей деталей выполнить их твердотельное моделирование и сборку в 3D. Создать сборочный чертеж и спецификацию, оформить в соответствии с требованиями ЕСКД РФ (КОМПАС-3D, Autodesk Inventor). Выполнение анимации и разнесения сборки приветствуется.
- 4.2. Номинация 2 **Твердотельное моделирование (творческое задание)**: выполнение задания требует знания твердотельного моделирования объектов в 3D (КОМПАС-3D, Autodesk Inventor). Выполнить 3D

модели предметов задания. Создать файл 3D сборки с необходимыми компонентами, выполнить спецификацию, составить пояснительную записку. Выполнение анимации и разнесения сборки приветствуется.

6. Проверка Олимпиадных работ. Подведение итогов

- 6.1. Максимальное количество баллов в номинациях должно быть одинаковым – по 100 баллов.
- 6.2. Работы, выполненные в разных графических системах – оцениваются одинаково.
- 6.3. Итоги подводятся по каждой номинации отдельно в личном зачете. Студенты, занявшие 1-3 места в личном зачете, объявляются победителями в каждой номинации соответственно.
- 6.4. Проверка работ осуществляется членами жюри. Состав Жюри согласуется с оргкомитетом и утверждается председателем Жюри.
- 6.5. Элементом гуманизации Олимпиады является стремление Жюри раскрыть индивидуальность и творческий подход студентов к решению практических задач.

7. Жюри Олимпиады

Профессиональное жюри олимпиады:

Председатель жюри, организатор:

- Решетникова Елена Сергеевна, к.т.н., доцент каф. ПиЭММиО

Члены жюри:

- Тарасова Ирина Игоревна, менеджер КТПП АСКОН, г. Челябинск
- Савельева Ирина Александровна, к.п.н., доцент каф. ПиЭММиО
- Свистунова Екатерина Анатольевна, ст. преподаватель каф. ПиЭММиО
- Токарева Татьяна Владимировна, ст. преподаватель каф. ПиЭММиО
- Усатая Татьяна Владимировна, к.п.н., доцент каф. ПиЭММиО

Организаторы-руководитель олимпиады:

- Е.С. Решетникова
- Е.А. Свистунова
- Т.В. Токарева

Зав. кафедрой ПиЭММО
профессор, д.т.н.



/А.Г. Корчунов/