### Положение

### об областной студенческой олимпиаде

### по дисциплинам инженерно-графического цикла

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОЛИМПИАДЫ

* повышение уровня графической и компьютерной подготовки студентов;
* развитие у студенческой молодежи интереса к творчеству, проектированию новых изделий;
* активизация работы по внедрению в учебный процесс перспективных графических информационных технологий;
* укрепление учебно-методических связей между учебными заведениями.

УЧАСТНИКИ ОЛИМПИАДЫ

В областной олимпиаде по дисциплинам инженерно-графического цикла могут принимать участие студенты высших учебных заведений Брянска и Брянской области.

Секции ОЛИМПИАДЫ

* Начертательная геометрия.
* Инженерная и компьютерная графика.
* Конструирование и геометрическое моделирование.
* Компьютерная презентация.

Тематика задач

**По начертательной геометрии**.

Тематика задач включает разделы начертательной геометрии в объеме, рекомендуемом НМС по начертательной геометрии и инженерной графике (решение позиционных и метрических задач; способы преобразования чертежа; изображение многогранников и кривых поверхностей; пересечение многогранников и кривых поверхностей плоскостью, пересечение прямой линии с поверхностью, пересечение поверхностей).

**По инженерной и компьютерной графике**.

Выполнить по чертежу общего вида чертежи двух деталей и аксонометрическое изображение одной из них (с вырезом) с помощью графического пакета AutoCAD или Компас.

**По конструированию и геометрическому моделированию**.

Задания в этой секции:

* 1. По описанию сборочной единицы и заданным чертежам деталей выполнить 3D-модель сборочной единицы.
  2. Разработать компьютерную 3D-модель детали по её текстовому описанию.

**По компьютерной презентации**

Необходимо представить заранее подготовленную серию плакатов, обогащенных цветными иллюстрациями, анимацией, звуком на одну из предлагаемых тем:

1. Начертательная геометрия и современность.
2. История начертательной геометрии.
3. История развития компьютерной графики.
4. Современные программы автоматизации проектно-конструкторских работ.
5. Программы визуализации моделей и объектов.

Сроки и место проведения олимпиады

Областная олимпиада-2012 проводится 24-25 апреля 2012г. на кафедре «Начертательная геометрия и графика» Брянского государственного технического университета.

Состав команды

Команда ВУЗа–участника состоит из четырех студентов 1…4-го курсов. Все члены команды участвуют и в командном и в личном зачете олимпиады. Студенты допускаются к участию в олимпиаде по предъявлению студенческого билета или зачетной книжки и паспорта.

олимпиадные задания

Основой любой олимпиады являются задачи. Задачи ежегодно разрабатываются заново. Задачи для секции «Начертательная геометрия» должны удовлетворять следующим требованиям:

1. задачи должны решаться в несколько этапов, каждый последующий этап решают все меньшее количество студентов, что дает возможность отобрать победителей;
2. желательно подбирать задачи, у которых начальные этапы посильны для многих;
3. задачи не должны решаться с помощью одной идеи, желательно, чтобы при решении задачи выдвигалось несколько мыслей.

Авторы задач должны разработать и предложить жюри критерии для проверки задач, то есть указать, сколько баллов за каждую задачу и за каждый этап решения задачи нужно ставить. Так необходимо поступить для каждого из вариантов решения, предусмотренных автором. Автору требуется подготовить для членов жюри три экземпляра решения задач всеми известными ему способами. Автор должен подготовиться к разбору задач для членов жюри и обсуждению оценок за их решение. Авторы задач передают графическую часть условий в оргкомитет для размножения за неделю до дня проведения олимпиады.

Текстовая часть условий размножается авторами в необходимом количестве. Когда студенты-участники олимпиады будут рассажены по аудиториям, текстовая часть условий передается авторами дежурным в аудиториях.

В секции «Инженерная и компьютерная графика», «Конструирование и геометрическое моделирование» непосредственно перед началом работы разработчики передают необходимое количество задания в запечатанном конверте дежурным в аудиториях в присутствии руководителей команд. Образцы решения задания в трех экземплярах передаются его разработчиками жюри секций непосредственно перед началом проверки студенческих работ.

По «Компьютерной презентации» необходимо представить заранее подготовленную серию плакатов, со звуковым сопровождением или докладом автора.

Выполнение заданий

Во всех секциях студентам на решение задач отводится четыре академических часа. При выполнении заданий допускается использование любых печатных изданий, взятых с собой участниками олимпиады.

Работы сдаются и проверяются под шифром. Не допускается наличие на студенческой работе не относящихся к ее выполнению надписей или других данных. Такие работы рассматриваться жюри не будут.

В секции «Начертательная геометрия» наряду с графическим решением участники олимпиады должны давать планы решения задач. При отсутствии планов решения задач апелляция исключается.

Выполнение заданий в секциях «Инженерная и компьютерная графика», «Конструирование и геометрическое моделирование» осуществляется в системе Компас-3D V10. При выполнении работ студентам не разрешается загружать в компьютер любую информацию или передавать ее другим. Допускается пользоваться собственным устройством ввода «мышь».

По окончании работы каждому студенту дежурным в аудитории выдается дискета, на которую студент в два каталога «1» – основной и «2» – резервный записывает результаты своей работы. После проверки качества записи студенты передают дискеты дежурному в аудитории, который в свою очередь передает их жюри. Под наблюдением членов жюри представителем БГТУ содержание дискет переносится в компьютер и производится получение твердой копии (распечатки) на формате А4 или А3.

Проверка олимпиадных работ.

Порядок подведения итогов

Одним из элементов гуманизации олимпиады является желание жюри полностью раскрыть индивидуальность студентов и возможность подачи студентами апелляций.

1. Проверка студенческих работ осуществляется бригадой из 3 высококвалифицированных преподавателей, совместно.
2. Руководитель бригады должен обеспечить коллегиальную проверку студенческих работ.
3. В аудитории, где происходит проверка студенческих работ, могут находиться только члены жюри соответствующей секции.

Бригады проверяют студенческие работы в соответствии с критериями, разработанными авторами и принятыми жюри. Перед проверкой членам жюри желательно решить проверяемые задачи. В процессе проверки необходимо указывать на студенческой работе, сколько баллов начислено (или снято) за соответствующий этап.

Работы, выполненные в пакетах AutoCAD, Компас оцениваются одинаковыми критериями.

Декодирование работ осуществляет ВУЗ-организатор олимпиады с членами жюри.

Итоги подводятся по каждой секции отдельно в личном и командном зачетах. Победителям присваиваются звания победителей областной олимпиады по секциям соответственно.

Работа апелляционных комиссий (АК)

Возможность и сам факт подачи апелляций помимо гуманизации олимпиады позволяет существенно улучшить качество проверки олимпиадных работ, поэтому подача апелляций студентами должна приветствоваться.

В состав АК могут входить члены жюри данной секции и авторы задач. Руководители заинтересованных команд могут присутствовать при рассмотрении апелляций.

До окончания работы АК результаты олимпиады оглашать нельзя, т.к. они могут существенно измениться.

Адрес и контактные телефоны.

Адрес: г. Брянск, бульвар 50-летия Октября, д.7.

Факс: (4832) 56-29-39.

Телефон: 58-82-15.

Подробная информация о проведении Олимпиады-2012 будет размещении на сайте университета: <http://www.tu-bryansk.ru/>. Там же можно будет ознакомиться с заданиями предыдущей олимпиады.