



МЕТАЛЛ БОЛОВСРУУЛАЛТ,  
ИНЖЕНЕРЧЛЭЛИЙН  
ХОЛБОО



ШУТИС-МЕХТС

## “МОНГОЛ ИНЖЕНЕР 2024” CAD/CAE/CAM-ИЙН УЛСЫН ОЛИМПИАДЫН ТАНИЛЦУУЛГА

### **Зорилго, ач холбогдол:**

Инженерийн зохион бүтээх үйл ажиллагааг хөгжүүлэх, инженерийн төсөл, тооцоонд CAD/CAE/CAM систем, механикийн онолын болон тооцооны загварчлалыг мэргэжлийн түвшинд өргөн хүрээнд хэрэглэхур чадвартай шилдэг инженер, оюутныг шалгаруулах, инженер, судлаач, багш нарын мэдлэг, ур чадварыг дээшлүүлэх зорилгоор зохион байгуулж байна.

### **Хамрах хүрээ:**

Зохион бүтээх инженерийн төсөл тооцоонд онолын болон программын загварчлал CAD/CAE/CAM системийг өргөн хүрээнд хэрэглэдэг Үйлдвэр аж ахуйн нэгж, төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагын инженер техникийн ажилтан, мэргэжилтэн, судлаач оюутан;

Их, дээд сургуулийн бакалавр, магистрын сургалтын хөтөлбөрт CAD/CAE/CAM-ийн хичээлийг судалдаг дотоодын их, дээд сургуулийн багш, оюутнууд тус тус оролцох боломжтой.

### **CAD/CAE/CAM-ийн улсын олимдиадын хүрээнд зохион байгуулах арга хэмжээ:**

- Төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагын инженер, техникийн ажилчдын (ИТА) дунд зохиогдох CAD/CAE/CAM-ийн улсын олимпиад;
- Их, дээд сургуулиудын бакалавр, магистр оюутнуудын дунд зохиогдох CAD/CAE/CAM-ийн олимпиад;
- ИТА багийн тэмцээн (багийн бүрэлдэхүүнд: 4 хүн).
- Инженерийн шилдэг шийдэл номинац (багийн бүрэлдэхүүнд: 4-6 хүн)

### **Оролцогчдод тавигдах шаардлага:**

Оролцогчдод насны хязгаарлалт тавихгүй ба тухайн байгууллага дээр зохион байгуулагдсан өмнөх шатны шалгаруулалтанд оролцож шалгарсан байна. Баг 4 хүний бүрэлдэхүүнтэй байна.

### **Бүртгэл, хураамж:**

Үйл ажиллагааны санхүүжилтэнд зориулж оролцох байгууллага, хувь хүмүүс:

- Үйлдвэр аж ахуйн нэгж, төрийн болон хувийн хэвшлийн байгууллагыг төлөөлөн оролцох баг 1,000,000 сая төг;
- Хувийн үзүүлэлтээр CAD/CAE/CAM-ийн Улсын олимпиадад инженер техникийн ажилтан 100,000 мян.төгрөг;
- Инженерийн шилдэг шийдэлэлд оролцох баг 1,500,000 мян. төгрөгийн тус тус хураамжтай.
- Хураамжийг МехТС-ийн Голомт банкны **811-510-3646** тоот дансанд тушаана. Хүлээн авагчийн нэр: **ШУТИС МЕХАНИК, ТЭЭВРИЙН СУРГУУЛЬ**.

### **Зохион байгуулагдах газар, хугацаа:**

- Улаанбаатар хот, ШУТИС, Төв номын сан



- 2024 оны 4-р сарын 27, 28.

### CAD/CAE/CAM-ийн улсын олимпиадыг зохион байгуулах ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:

МБИХ-н төлөөлөн: Э.Батбаяр, Г.Энхтуул, Б.Баасансүрэн, Ц.Чадраабал, Д.Тулга, Ц.Чинзориг

МехТС-ийг төлөөлөн: МҮ-ийн салбарын тэнхимийн эрхлэгч Г.Оюунбат, профессор М.Дэлгэрмаа, ахлах багш Л.Оросоо, Ц.Оюунцэцэг, Б.Жавхлан багш З.Баатар;

### Оюутан болон ИТА нарыг хувийн дүнгээр шалгаруулах даалгаварын задаргаа

№	Даалгаварын төрөл	Үргэлжлэх хугацаа	Оноо	Даалгаварын төрөл
1	1-р хэсэг. Механик инженерийн тооцоо (CAE)	30 мин	20	Өгөгдсөн загварт бат бөхийн тооцоолол хийх даалгавар
2	2-р хэсэг. Үндсэн хэсэг	120 мин	80	Эд ангиудын 3D байгуулалтыг хийж, угсаргааны ажил гүйцэтгэж, ажлын зураг гаргах даалгавар

*Жич: 1. Зөврийн болон суурин компьютерээ оролцогч өөрөө хангаж ирэх ёстой.  
2. Харандаа, үзэг балтай ирэх ёстой.*

### Багийн тэмцээний даалгаварын задаргаа

№	Даалгаварын төрөл	Үргэлжлэх хугацаа	Оноо	Тайлбар
1	1-р хэсэг. 3D зураг гаргах	120 мин	70	Биет эд ангийн хэмжээг хэмжилт хийн авч 3D байгуулалтыг гүйцэтгэх даалгавар
2	2-р хэсэг. Угсаргаа зураг гаргах	30 мин	30	3D эд ангиудыг програмын орчинд угсрах даалгавар
3	3-р хэсэг. Инженерийн төсөл тооцоо гүйцэтгэх			CAE тооцоог тодорхой эд ангийн хувьд гүйцэтгэх

*Жич:*

1. Багийн гишүүд өгөгдсөн даалгавар ажлын эд ангиудыг хуваан авч тус бүртээ хэмжилт хийн 3D байгуулалтыг гүйцэтгэнэ. Зурагдсан эд ангиудыг нэгтгэн угсаргааны зургийг гүйцэтгэнэ. Эцэст нь багийн гишүүдээс аль нэг нь тодорхой эд ангийн хувьд CAE тооцоог гүйцэтгэнэ;
2. Багийн тэмцээнд оролцох багууд өөрийн хэмжилтийн багаж, хэрэгслийг хангаж ирнэ;
3. Зөврийн болон суурин компьютерээ оролцогч өөрөө бэлтгэж ирнэ.

### Инженерийн шийдэл номинац

№	Даалгаварын төрөл	Үргэлжлэх хугацаа	Оноо	Тайлбар
1	1А. 3D Угсаргааны зураг	42 хоног	50	Биет эд ангийн хэмжээг хэмжилт хийн авч 3D байгуулалтыг гүйцэтгэн угсралт хийж.
2	1В. Ажлын зураг		20	Чухал эд ангиудын (8 эд анги) ажлын зургууд гаргах
3	2-р хэсэг. Хөдөлгөөний симуляци		30	Тоног төхөөрөмжийн ажиллагааг харуулсан хөдөлгөөний симуляци хийх
4	3-р хэсэг. Инженерийн төсөл тооцоо гүйцэтгэх			CAE тооцоог тодорхой эд ангийн хувьд гүйцэтгэх

*Жич:*

4. Багийн гишүүд өгөгдсөн даалгавар ажлын эд ангиудыг хуваан авч тус бүртээ хэмжилт хийн 3D байгуулалтыг гүйцэтгэнэ. Зурагдсан эд ангиудыг нэгтгэн угсаргааны зургийг гүйцэтгэнэ. Эцэст



МЕТАЛЛ БОЛОВСРУУЛАЛТ,  
ИНЖЕНЕРЧЛЭЛИЙН  
ХОЛБОО



ШУТИС-МЕХТС

нь багийн гишүүдээс аль нэг нь тодорхой эд ангийн хувьд САЕ тооцоог гүйцэтгэнэ;  
5. Багийн тэмцээнд оролцох багууд өөрийн хэмжилтийн багаж, хэрэгслийг хангаж ирнэ;  
6. Зөвөрийн болон суурин компьютерээ оролцогч өөрөө бэлтгэж ирнэ.

### Шагналын сан:

#### *Бакалавр оюутан, ИТА (ганцаарчилсан)*

1-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	тус бүр 1,500,000 төгрөг
2-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	тус бүр 1,050,000 төгрөг
3-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	тус бүр 750,000 төгрөг

#### *Багийн тэмцээн*

1-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	1,500,000 төгрөг
2-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	1,050,000 төгрөг
3-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	750,000 төгрөг

#### *Инженерийн шилдэг шийдэл номинац*

1-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	4,000,000 төгрөг
2-р байр өргөмжлөл, мөнгөн шагнал	2,000,000 төгрөг

### Дэлгэрэнгүй мэдээллийг:

МБИХ нарийн бичиг Г.Энхтуул, 89017727, [enkhtuulmef@gmail.com](mailto:enkhtuulmef@gmail.com)  
ШУТИС, МехТС-ийн багш З.Баатар, 91999188, [baatar.zorigt@must.edu.mn](mailto:baatar.zorigt@must.edu.mn)

Цахим хуудас: [mongol-engineer.mn](http://mongol-engineer.mn), Face book хаяг: **Mongol Engineer**  
Майл хаяг: [mongolengineer@must.edu.mn](mailto:mongolengineer@must.edu.mn)

Металл боловсруулалт, Инженерчлэлийн Холбоо  
Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, Энхтайвны өргөн чөлөө 105,  
МҮЭСТОрдон, 306 тоот

ЗОХИОН БАЙГУУЛАХ КОМИСС 2024.03.01