

Батлав: ЭХС-ийн захирал



Доктор, проф. Б.Бат-Эрдэнэ

ЭХС-ийн нэрэмжит “Цахилгаан техникийн үндэс” хичээлийн УЛСЫН нээлттэй олимпиадын удирдамж

Нэг. Зорилго

Инженерийн чиглэлээр суралцагч оюутан нь цахилгааны техникийн мэдлэггүйгээр цахилгаан болон электрон төхөөрөмжтэй ажиллах боломжгүй тул тэдний хичээлээр олсон мэдлэгийг өргөтгөх, багатгах, оюутны сэтгэн бодох чадварыг дээшлүүлж, оюуны чадавхыг хөгжүүлэх, мөн багш нар хоорондоо туршлага солилцох, хамтран ажиллахад олимпиадын зорилго оршино.

Хоёр. Хамрах хүрээ

Тус олимпиадад ШУТИС-ийн бүрэлдэхүүн сургуулиудаас гадна дээрх хичээлийг судалдаг МУИС, ХААИС, “Шинэ Монгол” технологийн дээд сургууль (ТДС), Үндэсний Техникийн Их Сургууль (ҮТИС), Их Засаг Олон Улсын Их Сургууль (ИЗОУИС), Монгол-Германы хамтарсан ашигт малтмал, технологийн их сургууль (МГТИС), Техник Технологийн Дээд Сургууль (ИЕТ), Үндэсний Батлан Хамгаалахын Их Сургуулийн (ҮБХИС) болон бусад их дээд сургуулийн цахилгааны бус мэргэжлийн инженерийн чиглэлээр суралцагч оюутнууд, удирдагч багшийн хамт оролцоно.

Гурав. Олимпиад явуулах журам

“Цахилгаан техникийн үндэс” хичээлийн сургалтанд ШУТИС-ийн бүрэлдэхүүн сургуулиудын оюутнууд хамрагддаг бөгөөд энэ улиралд ЭХС, ГУУС, ҮТС, ХШУС, МехТС-ийн 260 гаруй оюутнууд цахим болон танхимаар уг хичээлийг үзэж байна. ЭХС-ийн нэрэмжит энэхүү олимпиад нь жил бүр уламжлал болгон амжилттай явагддаг бөгөөд тус олимпиадын хамрах хүрээг өргөтгөн “Цахилгаан техникийн үндэс”, “Цахилгаан техник”, “Цахилгаан техник, электроникийн үндэс” хичээлийг судалдаг бүх их дээд сургуулиудыг урин оролцуулж, тус олимпиадыг улсын болгон өргөжүүлэн танхим болон цахимаар амжилттай зохион байгуулж ирсэн билээ.

Олимпиадыг хоёр үе шаттайгаар явуулна.

1-р шат. 2022 оны 4-р сарын 18-наас 22-ны хооронд тухайн хичээлийг заадаг багш нар тус тусын сургууль дээр хариуцан явуулна. Олимпиадад “Цахилгаан техникийн үндэс” хичээлийн стандартад тусгагдсан сэдвүүд хамрагдана. Эхний шатны шалгаруултанд дараах сэдвүүд хамрагдана. Үүнд:

1. Тогтмол гүйдлийн цахилгаан хэлхээ	30 оноо
2. Нэг фазын хувьсах гүйдлийн цахилгаан хэлхээ	30 оноо
3. Гурван фазын хувьсах гүйдлийн цахилгаан хэлхээ	20 оноо
4. Трансформатор	10 оноо
5. Тогтмол гүйдлийн цахилгаан машин	10 оноо

Эхний шатанд оюутан нийт дүнгээр 100 оноо авах ба үүнээс 60-аас дээш оноо авсан оюутнууд хоёрдугаар шатны шалгаруулалтанд оролцох эрхтэй болно. Олимпиадыг цахим болон танхимаар зохион байгуулах ба дээрх сэдвийн хүрээнд бодлогоор болон тестийн хэлбэрээр авна.

2-р шат. Эхний шатнаас шалгарсан оюутнууд хоёрдугаар шатны шалгаруулалтанд оролцох ба 2-р шатны шалгаруулалт 2022 оны 05-р сарын 07-ны 10 цагт ШУТИС-ийн 2-р байрны 4 давхарт болно. Олимпиадын 2-р шат нь 2 хэсгээс бүрдэх бөгөөд 1-р хэсэг нь бодлого бодолт (хувь хүний), 2-р хэсэг нь туршилт, симуляци (багаар) байх болно. Энэ шатны шалгаруулалтанд оюутнууд дараах сэдвүүдээр оролцох ба 1-р хэсэгт өгөгдөх бодлогууд, асуултууд нь сэтгэн бодох, харьцуулан жиших хувилбараар зохиогдсон байна. 2-р хэсэгт өгөгдсөн цахилгаан хэлхээг NI.MULTISIM 14.1 программ хангамж дээр холбож симуляци хийнэ. Уг симуляци хийсэн хэлхээг туршилтын хавтан дээр угсарч, хэмжилтийн багажуудыг холбож, симуляцийн үр дүнтэй харьцуулан дүн шинжилгээ хийнэ. Үүнд:

Олимпиадын 1-р хэсэг (100 оноо)

1. Тогтмол гүйдлийн цахилгаан хэлхээний бодлого	30 оноо
2. Нэг фазын хувьсах гүйдлийн хэлхээний бодлого	35 оноо
3. Гурван фазын хувьсах гүйдлийн хэлхээний бодлого	35 оноо

Олимпиадын 2-хэсэг (100 оноо)

1. NI.MULTISIM 14.1 программ ашиглан симуляци хийх	50 оноо
2. Туршилтын хавтан дээр хэмжилт, туршилт хийх	50 оноо

Дөрөв. Шалгаруулах журам

Олимпиадад оролцсон оюутнуудаас 1-р хэсгийн бодлого бодолтын оноогоор 10 оюутан байр эзлүүлэх ба нэгдүгээр байр 1, хоёрдугаар байр 2, гуравдугаар байр 2, тусгай байр 5 байна. Оноо ижил тохиолдолд комиссын гишүүдийн саналын нэгтгэлийг харгалзан үзнэ.

1-р байр нэг	Мөнгөн шагнал, 1-р байрын өргөмжлөл
2-р байр хоёр тус бүр	Мөнгөн шагнал, 2-р байрын өргөмжлөл
3-р байр хоёр тус бүр	Мөнгөн шагнал, 3-р байрын өргөмжлөл

Тусгай байр тав тус бүр Мөнгөн шагнал, Тусгай байрын өргөмжлөл

Багийн дүнгээр байр эзлүүлэхдээ багийн 5 гишүүний бодлогын онооны дундаж дээр олимпиадын 2-р хэсгийн туршилт, симуляцийн багаар ажилласан оноог оролцуулан тооцож, байр эзлүүлнэ. Оноо ижил тохиолдолд комиссын гишүүдийн саналын нэгтгэлийг харгалзан үзнэ.

1-р байр	Шилжин явах цом, мөнгөн шагнал, өргөмжлөл
2-р байр	Мөнгөн шагнал, өргөмжлөл
3-р байр	Мөнгөн шагнал, өргөмжлөл

Тав. Олимпиадад оролцох

1. Тухайн их дээд сургуулийн Цахилгааны инженерийн бус мэргэжлийн ангиудын “Цахилгаан техникийн үндэс”, “Цахилгаан техник”, “Цахилгаан техник, электроникийн үндэс” хичээлийг 2021-2022 оны хичээлийн жилд судалж байгаа оюутнууд оролцох ба 5 оюутан 1-2 багшийн бүрэлдэхүүнтэйгээр баг болон оролцоно. Оролцогч оюутан нь тухайн хичээлийг энэ хичээлийн жилд үзэж байгаа болохыг удирдагч багш баталгаажуулан мэдүүлэгт хавсаргана.
2. Багийн мэдүүлгийг 2022 оны 04 сарын 22-ны дотор ШУТИС-ийн олимпиадын комиссын гишүүн Х.Сарангэрэлд (И-мэйл: sarangerel@must.edu.mn, Утас: 99087723) бүртгүүлнэ.
3. Олимпиадын багш нарын техникийн зөвлөгөөн 2022 оны 04 сарын 22-ны өдөр ШУТИС-ийн 2-р байрны 2-511 тоот өрөөнд 17:00 цагт болох ба үүнд удирдагч багш нар оролцож олимпиадын мэдээ, дүрэм журмын талаар ярилцана.
4. Олимпиадад оролцох их дээд сургуулийн багш нар олимпиадын 2-р шатны шалгаруулалтын сэдвийн хүрээнд 2-3 бодлогыг бэлтгэж файлаар болон цаасаар 2022 оны 05 сарын 07-ны өдрийн 06:00 цагт өөрийн биеэр авч ирнэ.
5. Удирдагч багш нар олимпиадын бодлого сонголт, хяналт, засалтад оролцоно. Олимпиадын талаар тодруулга мэдээлэл авах бол Комиссын нарийн бичгийн дарга Б.Загдхорол (И-мэйл: zagdkhorol@must.edu.mn, Утас: 99085773) болон бусад комиссын гишүүдтэй холбогдон дэлгэрэнгүй мэдээлэл авна.
6. Удирдагч багш нар техникийн зөвлөгөөнд өгсөн мэдээ, дүрэм журмыг оролцогч оюутнуудаа дамжуулан, бэлтгэлийг хангуулан оролцоно.

Олимпиадыг зохион байгуулагч: ЭХС-ийн Цахилгаан Техникийн Салбар