

ШИНЖЛЭХ УХААН ТЕХНОЛОГИЙН ИХ СУРГУУЛЬ

Эрчим Хүчний Инженерчлэлийн Сургууль

Electrical Power Automation Lab (EPA @ Lab)-ийн танилцуулга

Мэдээлэл: Эрчим хүчний сургуулийн Цахилгаан системийн автоматжуулалт, Үйлдвэрлэлийн процессын автоматжуулалтын мэргэжлийн оюутнуудын удирдлага, автоматжуулалт, онолын судалгааны чиглэлээр “EPA Lab”-ийг 2025 оны 1 сард Б.Түвшинбаяр багшийн удирдлага доор үүсгэн байгуулж, үйл ажиллагаа явуулж байна.

Lab-ийн зорилго: Цахилгаан систем болон бүх төрлийн системийн автоматжуулалт, хяналт, удирдлага, функциональ ажиллагааг онолын болон хэрэглээний түвшинд судлах.

Судалгааны төрлүүд:

- ✓ Цахилгаан соронзонгийн онол (EMT) судалгаа
- ✓ SCADA систем, HMI хөгжүүлэлт
- ✓ ABB, SEL төрлийн тоон реле хамгаалалт, мэдээлэл цуглуулах төхөөрөмж (RTAC, RTU)-үүдийн тавил, тохируулга
- ✓ Ухаалаг тоон төхөөрөмж (IED)-ийн мэдээлэл дамжуулах протоколын судалгаа
- ✓ Arduino, Raspberry, Altmega зэрэг микро контроллер программчлал, Mini project-ийн хөгжүүлэлт туршилт
- ✓ Эрчим хүчний чанарын судалгаа

Гарах үр дүн: Бүх төрлийн автоматжуулсан системийн удирдлагын шийдлийг гаргах, түүнд тохирсон SCADA систем HMI хөгжүүлэх, онолын судалгаа хийж үр дүнгээр эрдэм шинжилгээний хуралд оролцож өгүүлэл хэвлэх.

Lab-ийн тоног төхөөрөмжүүд:

- ✓ ABB relay: RED670, REC670, REB670, REG670
- ✓ SEL relay: SEL3530, SEL751A, SEL351A, SEL351S, SEL421, SEL587, SEL300G
- ✓ MEGGER туршилтын төхөөрөмж: SVERKER900, MPQ2000
- ✓ Мэдээлэл дамжуулах төхөөрөмж: RTAC, RTU, PLC
- ✓ Бусад: Raspberry pi, Arduino, ESP32, LORA

Холбоо барих:

Хаяг: ШУТИС, ЭХИС-ийн хичээлийн VIII байр, 601 тоот

Lab-ийн удирдагч багш: Доктор (Ph.D.) Б.Түвшинбаяр

Lab-ийн ахлагч: Б.Дэмбэрэлзодов

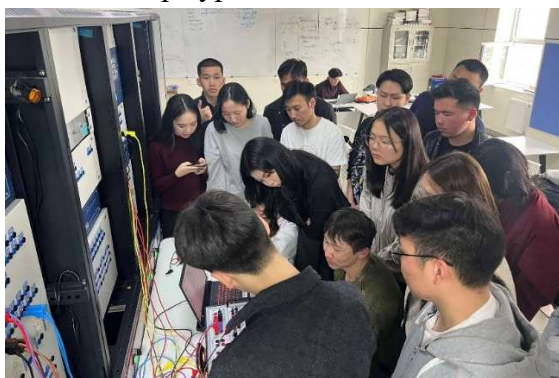
Дугаар: 95532207

Сургалт үйл ажиллагаа:

- ✓ 1-р курсын оюутануудад Цахилгаан техникийн онол хичээлээр семинар.



- ✓ 2-курсын оюутануудад Реле хамгаалалт автомат төхөөрөмж элементийн бааз хичээлээр туршилтын ажил.



- ✓ Диплом бичиж байгаа оюутануудад тоон релений тавил, тохируулгаар зөвлөмж өгөх.



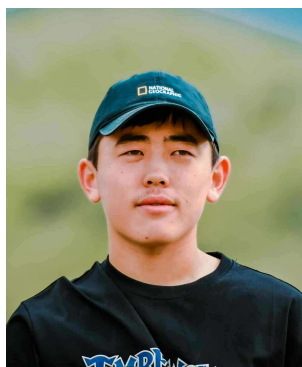
- ✓ Салбарын багш нарт туршилтын үр дүнг танилцуулж, хэлэлцүүлэг хийх.



ЕРА Lab-ийн гишүүд:

		
ЕРА@Lab-ийн удирдагч багш: Доктор (Ph.D.) Б.Түвшинбаяр ШУТИС-ЭХИС-ЦТТ-ийн ахлах багш	ЕРА@Lab-ийн ахлагч: Б.Дэмбэрэлзодов ЦСА 4-р курсын оюутан.	
I үеийн гишүүд:		
		
ЕРА@Lab-ийн гишүүн: Г.Лувсанжамба ЦСА 4-р курсын оюутан.	ЕРА@Lab-ийн гишүүн: Е.Сэдзана ЦСА 4-р курсын оюутан.	ЕРА@Lab-ийн гишүүн: М.Уртнасан ЦСА 4-р курсын оюутан.
		
ЕРА@Lab-ийн гишүүн: Б.Мөнхтуяа ЦСА 4-р курсын оюутан. ШУТИС 2022 оны ШАРКС2 багийн тоглогч.	ЕРА@Lab-ийн гишүүн: Т.Мөнхзул ЦСА 4-р курсын оюутан	ЕРА@Lab-ийн гишүүн: Г.Өсөхбаяр ЦСА 4-р курсын оюутан

II үеийн гишүүд:



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Б.Доржсүрэн
ЦСА 3-р курсын оюутан



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Ю.Алтанбагана
ЦСА 3-р курсын оюутан



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Б.Хандсүрэн
ЦСА 3-р курсын оюутан



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Д.Амарболд
ЦСА 3-р курсын оюутан



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Б.Чинзориг
ЦСА 3-р курсын оюутан



ЕРА@Lab-ийн гишүүн:
Э.Бархас
ЦСА 3-р курсын оюутан

