

## ХИЧЭЭЛИЙН ХӨТӨЛБӨР

### ХИЧЭЭЛИЙН ҮНДСЭН МЭДЭЭЛЭЛ

Хичээлийн нэр:	Инженерийн эдийн засаг				
Хичээлийн код:	F.CN104		Хичээлийн кредит:	3	
Салбар/Тэнхим:	Холбоо		Сургууль:	МХТС	
Үндсэн багшийн нэр:	Ч.Оюу Т.Лхагвасүрэн Ц.Ариунаа Ц.Балжинням		Өрөөний дугаар:	216 115 115 306	
Е-мэйл хаяг:	oyu_ch@must.edu.com lkhagvasuren_t@must.edu.mn tsariunaa@must.edu.mn tsbaljinnyam@must.edu.mn		Утасны дугаар:	80084583 80051945 85113021 88138897	
Туслах багшийн нэр:			Өрөөний дугаар:		
Е-мэйл хаяг:			Утасны дугаар:		
Хичээлийн өмнөх холбоо:					
7 хоногт орох хичээлийн цаг:	Лекц	Семинар	Лаборатори	Бие даалт	Практик
	2	2	0	5	0
Сургалтын нийт цаг	Лекц	Семинар	Лаборатори	Бие даалт	Практик
144	32	32	0	80	0
Хичээлийн түвшин/төрөл:	<input checked="" type="checkbox"/> Бакалавр <input type="checkbox"/> Магистр <input type="checkbox"/> Доктор <input checked="" type="checkbox"/> Заавал <input type="checkbox"/> Сонгон				
Санал болгох улирал	<input checked="" type="checkbox"/> Намар <input checked="" type="checkbox"/> Хавар <input type="checkbox"/> Дурын <input type="checkbox"/> Өвлийн улирал <input type="checkbox"/> Зуны улирал				

### ХИЧЭЭЛД АШИГЛАХ МАТЕРИАЛУУД

#### Үндсэн сурах бичиг:

- Балдангомбо О., Чулуунбанди Н., Оюу Ч., Лхагвасүрэн Т., Балжинням Ц., Ариунзаяа Б., Өсөхбаяр Б. Инженерчлэлийн эдийн засаг, Их сургуулийн үндсэн сурах бичиг, 2019, ISBN: 978-9919-22-164-5
- William G. Sullivan, Elin M. Wicks, C. Patrick Koelling. Engineering Economy, Pearson, 17th Edition, 2016 ISBN: 978-0-13-255490-9

#### Нэмэлт ном, материалууд:

- Donald G. Newnan, Jerome P. Lavelle, Ted G. Eschenbach. Engineering Economic Analysis, Oxford University press, 12th Edition, 2014 ISBN: 978-0-19-933927-3
- Blank Leland T, Tarquin Anthony J. Engineering Economy, Texas A&M University, McGraw-Hill Education, 9th Edition, 2018, ISBN: 978-0-07-352343-9

#### Цахим сургалтын веб холбооснууд:

- <http://elearn.sict.edu.mn/>

#### Цахим номын сангийн холбоос:

- <http://must-library.edu.mn/>
- <https://lib4u.net/>

#### Хичээлд ашиглах программ хангамж, хэрэгслүүд:

- MS Word, Excel,
- MS Office 365
- MS Teams

### ХИЧЭЭЛИЙН ТОДОРХОЙЛОЛТ

Хичээлээр инженерчлэлийн эдийн засгийн үндсэн зарчим, өртөг зардлын ойлголт, төсөлд үнэлгээ өгөх аргууд, мөнгөний цаг хугацааны үнэ цэнэ, үр ашиг ба мэдрэмжийн шинжилгээ, эрсдлийн шинжилгээ, хөрөнгө төсөвлөх үйл явц, шийдвэр гаргалтанд нөлөөлөх хүчин зүйлс зэрэг үндсэн ойлголтууд, тэдгээрийн уялдаа холбоог практик хэрэглээний олон жишээний хамт судална.

### ХИЧЭЭЛИЙН АГУУЛГА, ЦАГИЙН ХУВААРИЛАЛТ

#### Лекц, семинарын агуулга:

7 хоног	Лекц, семинарын сэдэв	Лекцийн цаг	Семинарын цаг
I	Инженерчлэлийн эдийн засгийн үндсэн ойлголт	2	2
II	Өртөг зөрдлын ойлголт	2	2



III	Өртөг зөрдлын үнэлгээний аргууд	2	2
IV	Мөнгөний цаг хугацааны үнэ цэнэ	2	2
V	Мөнгөний цаг хугацааны үнэ цэнэ	2	2
VI	Төсөлд үнэлгээ өгөх: PW, AW, FW арга	2	2
VII	Төсөлд үнэлгээ өгөх: IRR, ERR арга	2	2
VIII	Төслийн хувилбаруудын харьцуулалт ба сонголт Явцын сорил 1	2	2
IX	Элэгдэл ба орлогын албан татвар	2	2
X	Үнийн өөрчлөлт ба валютын ханш	2	2
XI	Шинэчлэн солих шинжилгээ	2	2
XII	Үр ашиг ба зардлын харьцааны аргыг ашиглан төслийг үнэлэх нь	2	2
XIII	Үр ашиг ба мэдрэмжийн шинжилгээ Явцын сорил 2	2	2
XIV	Эрсдэлийн шинжилгээ	2	2
XV	Хөрөнгө төсөвлөх үйл явц	2	2
XVI	Шийдвэр гаргалтад нөлөөлөх хүчин зүйлс	2	2

**Бие даан судлах агуулга:** (Энд заасан сэдвийн дагуу танхимын цагаар багш оюутантай ажиллаж давтлага зөвлөгөө өгөх; бие даалтын даалгавар өгөх, шалгах; шалгалт, тест авах зэрэг үйл ажиллагааг гүйцэтгэнэ. Бусад цагуудад оюутан бие даан суралцах үүрэг хүлээнэ)

7 хоног	Бие даалтын сэдэв	Танхимын цаг	Бие даан суралцах цаг
I	Инженерчлэлийн эдийн засгийн үндсэн ойлголт		5
II	Өртөг зөрдлын ойлголт		5
III	Өртөг зөрдлын үнэлгээний аргууд		5
IV	Мөнгөний цаг хугацааны үнэ цэнэ		5
V	Мөнгөний цаг хугацааны үнэ цэнэ	2	3
VI	Төсөлд үнэлгээ өгөх: PW, AW, FW арга	2	3
VII	Төсөлд үнэлгээ өгөх: IRR, ERR арга	2	3
VIII	Төслийн хувилбаруудын харьцуулалт ба сонголт	2	3
IX	Элэгдэл ба орлогын албан татвар	2	3
X	Үнийн өөрчлөлт ба валютын ханш	2	3
XI	Шинэчлэн солих шинжилгээ	2	3
XII	Үр ашиг ба зардлын харьцааны аргыг ашиглан төслийг үнэлэх нь	2	3
XIII	Үр ашиг ба мэдрэмжийн шинжилгээ		5
XIV	Эрсдэлийн шинжилгээ		5
XV	Хөрөнгө төсөвлөх үйл явц		5
XVI	Шийдвэр гаргалтад нөлөөлөх хүчин зүйлс		5

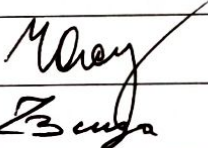
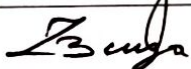
#### ХИЧЭЭЛИЙН СУРАЛЦАХУЙН ҮР ДҮНГҮҮД (Course Learning Outcomes)

**Лекц, семинарын хичээлийн суралцахуйн үр дүнгүүд:**

д/д	Суралцахуйн үр дүнгүүд	Мэдлэг	Чадвар	Хандлага
1.	Инженерчлэлийн мэдлэгийг инженерийн төслийн шийдвэр гаргах үйл явцад хэрэглэх /Apply/.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Инженерчлэлийн тооцоо, шинжилгээнд орчин үеийн програм хангамжийг (MS Excel) хэрэглэх /Apply/.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Инженерчлэлийн аливаа асуудлыг шийдвэрлэх /Solve/.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Семинарын болон бие даалтын хичээлд багаар үр бүтээлтэй ажиллах /Function/.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Инженерчлэлийн шийдлийн нийгэм, байгаль орчин, байгууллага, бизнесийн хүрээнд үзүүлэх үр нөлөө, ач холбогдолд дүн шинжилгээ хийх /Analyze/.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### СУРГАХ, СУРАЛЦАХ АРГА ЗҮЙ (Teaching and Learning Method)

Хичээлд ашиглах заах арга зүй /Pedagogy/	Сургалтын хүргэх хэлбэрүүд	CLOs хамаарал
Асуудалд суурилсан сургалт	<input checked="" type="checkbox"/> Лекц <input checked="" type="checkbox"/> Хэлэлцүүлэг, семинар (багт суурилсан сургалт)	1, 2, 3, 4, 5

ХИЧЭЭЛИЙН ҮНЭЛГЭЭ (Assessment and Evaluation)			
Үнэлгээний аргууд	Үнэлгээ хийх давтамж	Үнэлгээний эзлэх хувь	CLOs хамаарал
Хичээлийн ирц: Идэвх, оролцоо:	7 хоног бүр бүртгэнэ 3,6,9,12,15-р долоо хоногт үнэлнэ	15%	4
Семинарын бодлого, даалгавар:	5, 9,14-р долоо хоногт үнэлнэ	10%	1, 2, 3, 4, 5
Явцын сорил:	8, 13-р долоо хоногт үнэлнэ	20%	1, 3
Бие даалтын ажил:	12-р долоо хоногт үнэлнэ	25%	1, 2, 3, 4, 5
Улирлын шалгалт:	17, 18-р долоо хоногт үнэлнэ	30%	1, 3
<b>ХИЧЭЭЛД ТАВИГДАХ НЭМЭЛТ ШААРДЛАГУУД:</b>			
а) Лекц: Хуваарьт цаг дээр танхимаар орно. Оюутнууд заавал хамрагдана уу. Хэрвээ цаг үеийн онцгой нөхцөл байдлаас хамааран хичээл цахимаар орох шаардлага гарвал хуваарьт цагуудад MS Teams програмыг ашиглан орох болно. б) Семинар: Хуваарьт цаг дээр танхимаар орно. Оюутнууд заавал хамрагдана уу. Хэрвээ цаг үеийн онцгой нөхцөл байдлаас хамааран хичээл цахимаар орох шаардлага гарвал хуваарьт цагуудад MS Teams програмыг ашиглан орох болно. в) Явцын 1 ба 2 шалгалтыг дээр заагдсан 7 хоногуудад тестээр онлайнаар авна. г) Семинарын бодлого, даалгаврын хариуг тайлан хэлбэрээр дээр заагдсан 7 хоногуудад сонгосон багш руу явуулж, дүгнүүлнэ. д) Бие даалтын ажлыг 12-14 –р 7 хоногуудад сонгосон багш руу явуулж, дүгнүүлнэ. е) Явцын 70 оноог 16-р долоо хоногт гаргаж, ВЭБ-д оруулна. ж) Улирлын шалгалтыг 17,18-р долоо хоногуудад тестээр авна.			
<b>БАТАЛГААЖУУЛАЛТ:</b>			
Боловсруулсан багш: /О.Балдангомбо, Ч.Оюу/	Гарын үсэг 	Огноо: 2022-08-28	
Хянасан салбарын эрхлэгч: /З.Буянхишиг/	Гарын үсэг 	Огноо: 2022.08.28	