

**“УТАСГҮЙ ХОЛБООНЫ ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ”**  
**(2+2) ХАМТАРСАН ХӨТӨЛБӨРИЙН**  
**БАКАЛАВРЫН СУРГАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

Мэргэжлийн индекс: D071408

Олгох боловсролын зэрэг: Бакалавр

Мэргэжил: Утасгүй холбооны инженерчлэл

Элсэгчдийн боловсролын түвшин: Бүрэн дунд

Сургалтын хэлбэр: Өдөр

ХИЧЭЭЛИЙН КОД	ХИЧЭЭЛИЙН НЭР	КРЕДИТ	ӨМНӨХ ХОЛБОО	УЛИРАЛ
<b>ЕРӨНХИЙ СУУРЬ ХИЧЭЭЛ:</b>		<b>В39.0</b>		
<b>А. Заавал суралцах хичээл :</b>		<b>В33.0</b>		
S.MT101	Математик I	3		Намар
S.MT102	Математик II	3	S.MT101	Хавар
S.PH101	Физик I	3		Хавар
S.PH102	Физик II	3		Намар
S.CE102	Харилцааны англи хэл	3	F.CN101	Хавар
S.SS102	Монголын түүх	3		Намар
S.ML103	Хэл ярианы соёл	3		Намар
F.CS101	Программчлалын үндэс	3		Намар
F.EE101	Электроникийн үндэс	3	S.PH101	Хавар
F.CN101	Мэргэжлийн удиртгал I	2		Дурын
F.CN102	Мэргэжлийн удиртгал II	1		Намар
F.CN103	Цахилгаан хэлхээний онол I	3		Намар
F.CN104	Инженерийн эдийн засаг	3		Намар
<b>В. Сонгон суралцах хичээл: (Electives)</b>		<b>В18</b>		
<b>В1. Заавал сонгох хичээлүүд: (Selected electives)</b>		<b>18</b>		
T.ES250	Орос хэл I	3		Дурын
T.ES254	Орос хэлний яриа I	3		Дурын
S.SS101	Философи	3		Дурын
S.PT101	Биеийн тамир	2		Дурын
S.EG101	Экологи, байгаль хамгаалал	3		Дурын
S.SS112	Инженерийн ёс зүй	3		Дурын
S.CD101	Гамшгаас хамгаалах менежмент	1		Дурын
S.CT101	Ерөнхий хими	3		Дурын
S.SS115	Хүний хөгжил	3		Дурын
<b>В2. Нээлттэй сонгох хичээлүүд: (Open electives)</b>				
S.AS161	Хятад хэл I	3		Дурын
S.AS171	Япон хэл I	3		Дурын
S.AS181	Солонгос хэл I	3		Дурын
S.SS103	Улс төр судлалын үндэс	3		Дурын
S.SS113	Сэтгэл судлалын үндэс	3		Дурын
S.SS114	Социологийн үндэс	3		Дурын
F.CS100	Алгоритмын үндэс	3		Дурын
F.IT103	Программчлалын хэлний үндэс	3		Дурын
S.SS109	Соёл судлалын үндэс	2		Дурын
S.ML104	Монгол бичиг	1		Дурын
F.NS102	Компьютерын сүлжээ ба аюулгүй байдлын үндэс	3		Дурын
<b>МЭРГЭЖЛИЙН СУУРЬ ХИЧЭЭЛ: (Professional core courses)</b>		<b>В56</b>		
<b>А. Заавал суралцах хичээл: (Compulsory)</b>		<b>В32</b>		
F.CN202	Цахилгаан хэлхээний онол II	3	F.CN103	Дурын
F.CN203	Дохио ба систем	3		Дурын
F.CN204	Өгөгдлийн холбоо ба сүлжээний үндэс	3		Дурын

F.CN205	Цахилгаан соронзон орон зүй	3	S.MT102	Дурын
F.CN206	Хэмжүүрийн төхөөрөмжүүд ба хэмжилтийн аргууд	3	F.CN202	Дурын
F.CN231	Утасгүй холбооны инженерийн төсөл I	2		Дурын
F.CN232	Тусгай сэдвүүд I	3		Дурын
F.CS202	Объект хандлагат программчлал	3	F.CS101	Дурын
F.EE202	Тоон электроник	3		Дурын
U.MT201	Магадлалын онол, математик статистик	3	S.MT102	Дурын
U.MT202	Ердийн дифференциал тэгшитгэл	3	S.MT102	Дурын
<b>В. Сонгон суралцах хичээл: (Electives)</b>		<b>B24</b>		
<b>B1. Заавал сонгох хичээлүүд: (Selected Electives)</b>		<b>24</b>		
F.EE280	Микроконтроллер ба Эмбэддэд систем	3		Дурын
F.CS204	Дискрет Бүтэц	3		Дурын
T.ES251	Орос хэл II	2		Дурын
T.ES255	Орос хэлний яриа II	3		Дурын
T.ES252	Орос хэл III	3		Дурын
T.ES256	Инженерийн Орос хэл	3		Дурын
T.ES253	Орос хэл IV	3		Дурын
T.ES257	Мэргэжлийн орос хэл	4		Дурын
F.CN233	Тусгай сэдвүүд II	3		Дурын
F.CN234	Тусгай сэдвүүд III	3		Дурын
F.CN235	Тусгай сэдвүүд IV	3		Дурын
S.PM204	Бизнесийн төсөл	3		Дурын
<b>B2. Нээлтгэй сонгох хичээлүүд: (Open Electives)</b>				
F.CS203	Өгөгдлийн бүтэц ба алгоритм	3		Дурын
F.EE203	Аналог электроник	3		Дурын
F.IT202	Веб зохиомж	3		Дурын
F.IT203	Визуал программчлал	3		Дурын
F.NS205	Компьютерын сүлжээ II	3		Дурын
F.NS202	Сүлжээний технологийн тусгай сэдвүүд I	3		Дурын
S.ED203	Инженерийн зураг зүй	3		Дурын
S.EST210	Шинжлэх ухаан, технологийн англи хэл	3		Дурын
U.FL271	Япон хэл II	3		Дурын
U.FL281	Солонгос хэл II	3		Дурын
S.MT200	Математик тооцооллын үндэс	3		Дурын
S.MT205	Тооцон бодох математик	3		Дурын
S.PH204	Нано шинжлэх ухааны үндэс	3		Дурын
<b>МЭРГЭШҮҮЛЭХ ХИЧЭЭЛ: (Professional courses)</b>		<b>B44</b>		
<b>A. Заавал суралцах хичээл: (Compulsory)</b>		<b>B20</b>		
F.CN301	Холбооны сүлжээ ба протокол	3	F.CN204	Намар
F.CN302	Цахилгаан хангамж ба цахилгаан машин	3	F.CN202	Намар
F.CN303	Аналог тоон холбооны систем	3	F.CN203	Намар
F.CN304	Долгион тархалт ба антенн	3	F.CN205	Намар
F.CN305	Холбооны системийн симуляци	3	F.CN303	Хавар
F.CN307	Дуу, дүрсийн дохионы боловруулалт	3	F.CN203	Хавар
S.ESP310	Тусгай зориулалтын англи хэл(Technical Writing skills)	2		Хавар
<b>В. Сонгон суралцах хичээл: (Electives)</b>		<b>B24</b>		
<b>B1. Гүнзгийрэх сонгон хичээлүүд: (Selected electives)</b>		<b>B21</b>		
F.CN308	Мэдээллийн ба кодлолын онол	3	F.CN303	Дурын
F.CN341	Бичил долгионы хэрэгсэл	3	F.CN205	Дурын
F.CN342	Радио нэвтрүүлэх, хүлээн авах систем	3	F.CN303	Дурын
F.CN343	Радио дамжуулах ба сансрын холбооны систем	3	F.CN303	Дурын
F.CN344	Хөдөлгөөнт холбооны систем	3	F.CN303	Дурын
F.CN345	Утасгүй холбооны инженерийн төсөл II	3		Дурын
F.CN346	Радар, навигацийн систем	3	F.CN205	Дурын

F.CN347	Акустик ба цахилгаан акустик	3	F.CN205	Дурын
F.CN348	Дуу, дүрсийн кодлол	3	F.CN307	Дурын
F.CN349	Дуу, дүрсийн технологиуд, продакшн	3		Дурын
F.CN350	Өргөн нэвтрүүлгийн систем	3	F.CN303	Дурын
F.CN351	Тусгай сэдвүүд V	3		Дурын
F.CN352	Тусгай сэдвүүд VI	3		Дурын
F.CN353	Тусгай сэдвүүд VII	3		Дурын
F.CN354	Тусгай сэдвүүд VIII	3		Дурын
<b>B2. Нээлттэй сонгон хичээлүүд: (Open electives)</b>		<b>B3</b>		
F.CN310	Холбооны систем	3		Дурын
F.CN323	Цахилгаан холбооны дамжуулах систем	3		Дурын
F.CN324	Мэдээлэл холбооны үндсэн сүлжээ ба төлөвлөлт	3		Дурын
F.CN327	Оптик дамжуулах систем	3		Дурын
F.CN329	Оптик холбооны систем	3		Дурын
F.EE334	Эмбэддэд үйлдлийн систем	3		Дурын
F.IT301	Веб систем ба технологи	3		Дурын
F.IT309	Мобайл технологи	3		Дурын
F.NS310	Сүлжээний технологийн тусгай сэдвүүд II	3		Дурын
U.ERW311	Англи хэлний ахисан шатны унших, бичих	3		Дурын
U.ESL311	Англи хэлний ахисан шатны ярих, сонсох	3		Дурын
U.RL310	Мэргэжлийн орос хэл	3		Дурын
<b>C. Дадлага:</b>		<b>B2</b>		
F.CN385	Үйлдвэрлэлийн дадлага	2		Дурын
<b>D. Дипломын ажил, төсөл, шалгалт :</b>		<b>B5</b>		
F.CN395	Бакалаврын дипломын төсөл	5.0		Дурын
<b>БАКАЛАВРЫН СУРГАЛТЫН КРЕДИТИЙН ЗАДАРГАА:</b>				
<b>ЕРӨНХИЙ СУУРЬ УХААНЫ ХИЧЭЭЛ:</b>		<b>54</b>		
<b>МЭРГЭЖЛИЙН СУУРЬ ХИЧЭЭЛ:</b>		<b>56</b>		
<b>МЭРГЭШҮҮЛЭХ ХИЧЭЭЛ:</b>		<b>44</b>		
<b>ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ДАДЛАГА:</b>		<b>2</b>		
<b>БАКАЛАВРЫН ДИПЛОМЫН ТӨСӨЛ:</b>		<b>5</b>		
<b>БҮГД КРЕДИТ:</b>		<b>161</b>		

Оюутан Танд санал болгож байна.

**“УТАСГҮЙ ХОЛБООНЫ ИНЖЕНЕРЧЛЭЛ”  
(2+2) ХАМТАРСАН ХӨТӨЛБӨРИЙН  
БАКАЛАВРЫН СУРГАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

<b>1А улирал (намар)</b>			<b>1В улирал (хавар)</b>		
S.MT101	Математик I	3	S.MT102	Математик II	3
S.PH101	Физик I	3	S.PH102	Физик II	3
F.CN101	Мэргэжлийн удиртгал I	2	F.CN102	Мэргэжлийн удиртгал II	1
S.CE102	Харилцааны англи хэл	3	F.CS101	Программчлалын үндэс	3
S.ML103	Хэл ярианы соёл	3	S.SS102	Монголын түүх	3
F.CN103	Цахилгаан хэлхээний онол I	3	F.EE101	Электроникийн үндэс	3
<b>Ерөнхий суурийн сонгон</b>			<b>Ерөнхий суурийн сонгон</b>		
T.ES250	Орос хэл I	3	T.ES251	Орос хэл II	2
T.ES254	Орос хэлний яриа I	3	T.ES255	Орос хэлний яриа II	3
S.SS101	Философи	3	S.EG101	Экологи, байгаль хамгаалал	3
S.PT101	Биеийн тамир	2	S.SS112	Инженерийн ёс зүй	3
			S.CD101	Гамшгаас хамгаалах менежмент	1
<b>Бүгд кредит</b>		<b>28</b>	<b>Бүгд кредит</b>		<b>28</b>
<b>2А улирал (намар)</b>			<b>2В улирал (хавар)</b>		
F.EE202	Тоон электроник	3	S.MT201	Магадлалын онол, математик статистик	3
S.MT202	Ердийн дифференциал тэгшитгэл	3	F.CN231	Утасгүй холбооны инженерийн төсөл I	2
F.CN202	Цахилгаан хэлхээний онол II	3	F.CN204	Өгөгдлийн холбоо ба сүлжээний үндэс	3
F.CN203	Дохио ба систем	3	F.CN205	Цахилгаан соронзон орон зүй	3
F.CS202	Объект хандлагат программчлал	3	F.CN206	Хэмжүүрийн төхөөрөмжүүд ба хэмжилтийн аргууд	3
F.CN104	Инженерийн эдийн засаг	3	F.CN232	Тусгай сэдвүүд I	3
<b>Мэргэжлийн суурийн сонгон 2</b>			<b>Мэргэжлийн суурийн сонгон 2</b>		
T.ES252	Орос хэл III	3	T.ES253	Орос хэл IV	3
T.ES256	Инженерийн Орос хэл	3	T.ES257	Мэргэжлийн Орос хэл	4
F.CS204	Дискрет бүтэц	3	F.EE280	Микроконтроллер ба Эмбэддэд систем	3
<b>Бүгд кредит</b>		<b>27</b>	<b>Бүгд кредит</b>		<b>27</b>
<b>ШУТИС-д судлах нийт кредит</b>					<b>110</b>
<b>Судлах явцдаа курсын ажил, төсөл гүйцэтгэх хичээлүүд:</b>					
F.CN103	Цахилгаан хэлхээний онол I		F.CS101	Программчлалын үндэс	
F.CN203	Дохио ба систем		F.CN205	Цахилгаан соронзон орон зүй	
F.CN202	Цахилгаан хэлхээний онол II		F.CN204	Өгөгдлийн холбоо ба сүлжээний үндэс	

Тайлбар: Нээлттэй сонгон хичээлд мэргэшүүлэх гүнзгийрэх сонгон хичээлээс дүйцүүлэн тооцож болно.