

Захирлын 2023 оны А/363 тоот тушаалаар батлагдсан хөтөлбөрийн бүрэлдэхүүн хэсэг

ХЯНАСАН

ХӨТӨЛБӨРИЙН ЕРӨНХИЙ ХОРГОНЫ АХДАГЧ, ПРОФЕССОР

Б.БАТЖАРГАЛ

2023 оны 12 дугаар сарын 04

**МОНГОЛ УЛСЫН ИХ СУРГУУЛЬ  
ШИНЖЛЭХ УХААНЫ СУРГУУЛЬ  
БАЙГАЛИЙН УХААНЫ САЛБАР**

**СУРГАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ**

(Үндсэн)

Хөтөлбөрийн нэр: Математик  
Хөтөлбөрийн индекс: D 054101  
Боловсролын зэрэг: Бакалавр

Суралцах хугацаа: 4 жил  
Нийт багц цаг: 121  
Элсэгчдийн боловсрол: Бүрэн дунд

Д/д	Хичээлийн индекс	Хичээлийн нэр	Багц цаг	Улирал
<b>А. ЕРӨНХИЙ СУУРЬ ХИЧЭЭЛ</b>			<b>31</b>	
1	1	A1. Байгалийн ухааны чиглэл	6+	I, II
		MATH102 Нэг хувьсагчийн функцийн онол 1B*		I, II
		MATH100 Шугаман алгебр 1*		I, II
2	2	A2. Хүмүүнлэгийн ухааны чиглэл	3+	I, II
3	3	A3. Нийгмийн ухааны чиглэл	3+	I, II
4	4	A4. Иргэний боловсролын чиглэл	3+	I, II
5	5	A5. Судалгаа, шинжилгээний арга зүйн чиглэл	3+	I, II
		MATH103 Элементар логик ба математик хандлага*		I, II
6	6	A6. Яриа, бичгийн ур чадварын чиглэл	3+	I, II
7	7	A7. Англи хэл, бусад хэлний чиглэл	3+	I, II
8	8	A8. Биеийн тамирын, эрүүл ахуйн чиглэл	3	I, II
9	9	A9. Гамшгаас хамгаалах менежментийн чиглэл	1	I, II
<b>Тайлбар:</b> Ерөнхий суурь хичээлийн А1, А5 чиглэлээс хөтөлбөрийн шаардлага (*) хичээлүүдийг заавал судалж нийт 31 багц цагийг цуглуулна.				
<b>Б. МЭРГЭЖЛИЙН СУУРЬ ХИЧЭЭЛ</b>			<b>18</b>	
10	1	MATH201 Шугаман алгебр II	3	III
11	2	MATH300 Анализ I	3	III
12	3	MATH301 Алгебр I	3	III
13	4	MATH303 Топологи	3	III
14	5	MATH315 Комбинаторик	3	III
15	6	MATH309 Логик ба тооцоолол	3	IV
<b>В. МЭРГЭШИХ ХИЧЭЭЛ</b>			<b>57</b>	
<b>В1. ЗААВАЛ СУДЛАХ ХИЧЭЭЛ</b>			<b>42</b>	
16	1	MATH302 Анализ II	3	IV
17	2	MATH202 Олон хувьсагчийн функцийн онол	3	IV
18	3	MATH304 Алгебр II	3	IV
19	4	MATH316 Евклидийн ба евклидийн биш геометр	3	IV
20	5	MATH305 Ердийн дифференциал тэгшитгэл	3	V
21	6	MATH310 Магадлалын онол I	3	V
22	7	MATH311 Комплекс анализ	3	V
23	8	MATH318 Дифференциал геометр	3	V
24	9	MATH330 Хэмжээний онол	3	V
25	10	MATH312 Тухайн уламжлалт тэгшитгэлийн үндэс	3	VI
26	11	MATH313 Тоон анализын үндэс	3	VI
27	12	MATH314 Функционал анализ	3	VI
28	13	MATH430 Математик статистикийн онол	3	VI
29	14	MATH400 Хиймэл оюун ухааны үндэс	3	VII
<b>В2. СОНГОН СУДЛАХ ХИЧЭЭЛ</b>			<b>15</b>	
<b>В2.1. Төрөлжин судлах чиглэл: Алгебр</b>				
30	1	MATH319 Алгебрлаг геометрийн үндэс	3	VII
31	2	MATH410 Дүрслэлийн онол	3	VIII

32	3	MATH411	Ли алгебр	3	VII
33	4	MATH412	Цагираг болон Модулийн онол	3	VIII
34	5	MATH413	Галуагийн онол	3	VII
35	6	MATH415	Тооны онол	3	VI
36	7	THES400	Бакалаврын судалгааны ажил**	6	VI-VIII
<b>B2.2. Төрөлжин судлах чиглэл: Анализ</b>					
37	1	MATH401	Фурье анализ	3	VI
38	2	MATH402	Банах алгебр ба операторын онол	3	VII
39	3	MATH403	HP огторгуй ба операторын онол	3	VIII
40	4	MATH404	Ерөнхий спектрал онол	3	VIII
41	5	MATH405	Гармоник анализ	3	VII
42	6	PHYS310	Онолын физикийн арга	3	VIII
43	7	THES400	Бакалаврын судалгааны ажил**	6	VI-VIII
<b>B2.3. Төрөлжин судлах чиглэл: Геометр</b>					
44	1	MATH317	Гадаргуугийн геометр	3	VI
45	2	MATH406	Цогцын онол	3	VI
46	3	MATH407	Риманы геометр	3	VII
47	4	MATH408	Алгебрлаг топологи	3	VIII
48	5	PHYS310	Онолын физикийн арга	3	VIII
49	6	THES400	Бакалаврын судалгааны ажил**	6	VI-VIII
<b>B2.4. Төрөлжин судлах чиглэл: Магадлал</b>					
50	1	MATH331	Магадлалын онол II	3	VI
51	2	MATH431	Статистикийн нэмэлт бүлгүүд	3	VII
52	3	MATH432	Санамсаргүй процесс	3	VIII
53	4	MATH434	Мартингалийн онол	3	VII
54	5	MATH435	Нийтийн үйлчилгээний онол ба хэрэглээ	3	VI
55	6	MATH436	Хугацааны цувааны шинжилгээ	3	VIII
56	7	THES400	Бакалаврын судалгааны ажил**	6	VI-VIII
<b>B2.5. Төрөлжин судлах чиглэл: Математикийн хэрэглээ</b>					
57	1	MATH332	Шугаман ба бүхэл тоон програмчлал	3	VII
58	2	MATH420	Тоон аргуудын онол	3	VIII
59	3	MATH421	Матрицын анализ	3	VI
60	4	MATH422	Шинжлэх ухаанч тооцоолол ба загварчлал	3	VII
61	5	MATH423	Динамик системийн үндэс	3	VI
62	6	MATH424	Математикийн санхүү дэх хэрэглээ	3	VIII
63	7	THES400	Бакалаврын судалгааны ажил**	6	VI-VIII
<b>Тайлбар</b> : - Тухайн хичээл нь залгамж холбоотой бол өмнөх хичээлийг заавал үзсэн байна.					
<b>Г. ЧӨЛӨӨТ СОНГОЛТЫН ХИЧЭЭЛ</b>				<b>15</b>	
<b>НИЙТ БАГЦ ЦАГ</b>				<b>121</b>	

**Төгсөгчдөд тавих нийтлэг шаардлага**

1. Сургалтын төлөвлөгөөний дагуу 121-ээс доошгүй багц цаг цуглуулна.
2. МУИС-ийн бакалаврын хөтөлбөрийн төгсөгчдөд тавих нийтлэг шаардлагыг хангасан байна.

**Төгсөгчдөд тавих хөтөлбөрийн шаардлага**

1. Бакалаврын судалгааны ажил (\*\*): 90-ээс багагүй багц цагийн хичээл амжилттай судалсны дараа заавал судална.

**БОЛОВСРУУЛСАН**

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ СУРГУУЛИЙН МАТЕМАТИКИЙН  
ТЭНХИМИЙН ХӨТӨЛБӨРИЙН ХОРООНЫ АХЛАГЧ, ПРОФЕССОР

*З.Ууганбаяр* 3.УУГАНБАЯР

**ШАЛГАСАН**

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ СУРГУУЛИЙН ХӨТӨЛБӨРИЙН ХОРООНЫ  
АХЛАГЧ, ПРОФЕССОР

*Д.Заяабаатар* Д.ЗАЯАБААТАР

СУРГАЛТ, ХӨТӨЛБӨР ЧАНАРЫН БАТАЛГААЖУУЛАЛТЫН  
БОДЛОГЫН ГАЗРЫН ДАРГА, ДЭД ПРОФЕССОР

*С.Булгантамир* С.БУЛГАНТАМИР