

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА
ИННОВАЦИЯЛАР МИНИСТРЛИГИ**

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

**МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА, ТЕХНИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ИНСТИТУТУ**

**МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКАНЫ ОКУТУУНУН ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ ЖАНА БИЛИМ
БЕРҮҮДӨГҮ МЕНЕДЖМЕНТ КАФЕДРАСЫ**

ОКУТУУ ПРОГРАММАСЫ (SYLLABUS)

Адистиги (багыты)	Физика-математикалык билим берүү	Курстун коду	550200
Окутуу тили	Кыргыз, орус тилинде	Дисциплинасы	Элементардык геометрия
Академ.жыл	2025-2026	Кредиттин саны	4
Окутуучу	Култаева Д.Ч.	Семестри	2
E-Mail	dkultaeva@oshsu.kg	Расписание (сабак өткөн күн, убагы)	https://myedu.oshsu.kg/
Консультациялар (убагы/ауд)	шейшемби, 233-к., саат: 15:00-18:00	Орду (имарат/ауд.)	Ош МУ башкы корпус 233-каана
Окутуунун түрү (күндүзгү/сыртта н/кечки/дистантт ык)	күндүзгү	Курстун тиби:(милдеттүү/эле ктивдүү)	милдеттүү

Негизги билим берүү

программасынын жетекчиси:

10.06.2024.01.26

(кол тамгасы, датасы)

профессор Келдибекова А.О.

Ош, 2026

Курска мүнөздөмө. Элементардык геометрия дисциплинасы физика-математикалык багытындагы математика жана информатика профилинде окуган студенттердин 3-семестринде 4 кредит каралган. Аудиториялык саат - 48, ОСӨАИ - 12 саат, ал эми СӨАИ - 60 саат. Бул курс математиканы окутуунун методикасы дисциплинасы жана тандоо курстарды өтүүдө маанилүү болуп саналат.

Дисциплинанын максаты: студенттерди - келечектеги математика, информатика мугалимдеринин геометрия боюнча билим, билгичтик жана көндүмдөрүн тереңдетүү жана аларды жалпы билим берүү мектеби мекемелеринде жана атайын орто кесиптик окуу жайларында туура жана так колдоно алуу жөндөмдүүлүгүн калыптандыруу.

Пререквизиттер: элементардык алгебра, тармактык математика, математика жана информатика мугалимдеринин жумшак көндүмдөрү, күндүзгү жана аралыктан окутууда маалыматтык жана коммуникациялык технологиялар.

Постреквизиттер: математиканы окутуунун учурдагы технологиялары, математикалык билим берүүдө изилдөөнүн негиздери, КРнын жалпы билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү жана предметтик стандарттарын ишке ашыруу, адаптациялык, педагогикалык жана кесиптик-профилдик педагогикалык практика

Со-реквизиттер: информатика, жалпы психология, педагогика, кесиптик чөйрөдөгү долбоордук иш-чаралар

Дисциплинаны окутуунун натыйжасы

Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНу	Компетенциялар
ОН-9: математика жана информатика тармагында фундаменталдык билимдерге ээ, математиканын жана информатиканын өнүгүү тарыхын билет, кесиптик милдеттерди чечүүгө жөндөмдүү	1. Геометрия боюнча фундаменталдык билим, билгичтик жана көндүмдөрүн тереңдетүү. 2. Геометрияны окутууда учурдагы билим берүү технологияларын колдонуунун өзгөчөлүктөрүн билүүсүн камсыз кылуу. 3. Геометрия боюнча сабактарды жана класстан тышкаркы иштерди долбоорлоо билгичтиктерин калыптандыруу, деңгээлдик геометриялык маселелерди чыгара алуу жөндөмдүүлүгүн өстүрүү.	КК-6. Фундаменталдык математикалык теорияларды жана алардын өз ара байланыштарын терең түшүнөт, абстракттуу жана логикалык ой жүгүртүүгө жөндөмдүү. КК-7. Информатика жана дискреттик математика боюнча фундаменталдык билимге ээ. Бул билимди маалыматтык технологиялар менен айкалыштырып, татаал кесиптик жана билим берүү маселелерин чечүү үчүн колдоно алат. КК-12. Жасалма интеллект жана нейрон тармактарына байланыштуу ар кандай тармактардагы маселелерди чечүү үчүн математикалык моделдерди иштеп чыгууга жана колдонууга жөндөмдүү.

Дисциплинанын технологиялык картасы

Дисц. (кред.)	Ауд.	ОСӨАИ / СӨАИ	1-модуль (25 б.)				2-модуль (25 б.)				Экз. (50 б.)
Элем. геом.	48 саат	12/60	tcp.		(s)	(r)	tcp.		(s)	(r)	(E)
			лек.	пр.	ОСӨАИ/ СӨАИ	АТ	лек.	пр.	ОСӨАИ/ СӨАИ	АТ	ЖТ
			10	14	6/30		10	14	6/30		
Балл топтоо картасы				4	8	13		4	8	13	
Модулдардын баллдарынын натыйжалары жана сынак			(M ₁ =tcp.+r+s) 25ке чейин				(M ₂ =tcp.+r+s) 25ке чейин				50
Жыйынтык баалоо			I = Rдоп. + E								100

Лекциялык жана практикалык сабактардын календарлык-тематикалык планы

№	Темалардын аталышы	Сааттар. саны		Прак. упайы	Аптасы	Адаб.
		лек. 20	пр. 28			
1-модуль						
1	1-лек. Үч бурчтук жана анын түрлөрү. Үч бурчтуктун негизги элементтери 1-прак.. Үч бурчтуктардын барабардык, окшоштук белгилери жана сонун чекиттери	2	2	0,5	1-апта/ 1-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
2	2-лек. Төрт бурчтук жана анын түрлөрү. Төрт бурчтуктун негизги элементтери 2-прак. Туура көп бурчтуктар. өрт бурчтуктардын аянттарын табуунун формулалары	2	2	0,5	2-апта/ 2-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
3	3-лек. Үч бурчтуктагы негизги метрикалык байланыштар. Синустардын теоремасы 3-прак. Үч бурчтуктарга жана төрт бурчтуктарга карата кээ бир метрикалык теоремалар жана алардын колдонулушу	2	4	1	3-апта/ 3-4-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
4	4-лек. Айлана жана тегерек. Айланага ичтен жана сырттан сызыл. көп бурчтуктар 4-прак. Айлананын узундугу. Тегерек жана анын бөлүктөрүнүн аянттары	2	2	1	4-апта/ 5-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
5	5-лек. Фигуралардын аянттары жөнүндө түшүнүк. Жөнөкөй фигуралардын аянттары 5-прак. Аянттарды табуунун формулалары жана алардын колдонулушу	2	4	1	5-апта/ 6-7-апта	ЭР [1,2] ЭО [1,2,3]
	Баары	10	14	4		
2-модуль						
6	6-лек. Кыймыл. Симметрия түшүнүгү. Борбордук жана октук симметрия 6-прак. Борбордук, октук симметриянын формулалары жана алардын колдонулушу	2	2	0,5	6-апта/ 8-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
7	7-лек. Көп грандыктар жана алардын түрлөрү. Эйлердин теоремасы 7-прак. Туура көп грандыктар	2	2	0,5	7-апта/ 9-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]
8	8-лек. Көп грандыктардын каптал жана толук беттеринин аянттары	2	2	1	8-апта/ 10-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2,3]

1-модуль СӨАИ ₁		Топтолгон упайдын орточосу			8 упай		
6	Туура көп грандыктар жана алардын колдонул	презентац ия түзүү	6	суроо-жооп, анализ жүрг.	1	ЭО [1,2]	06.04-11.04
7	Үч бурч., төрт бурчтук. аянт. табуунун формул колдонууга тапш. чыгар	конспект жазуу мисал.	6	суроо-жооп, тапшырмала р	1	ЭР [1,2] ЭО [1,2,3]	13.04-18.04
8	Призма, пар., пир. беттеринин аянттарын таб. форм.колд. тапшыр	през. түз маселелер чыгаруу	6	суроо-жооп, тапшырмала р	2	ЭР [2,3] ЭО [1,2]	20.04-25.04
9	Цилиндр, конус, шардын бет. аянт. таб.формулаларына тап	през. түз. маселелер чыгаруу	6	суроо-жооп, анализ жүрг.	2	ЭР [2,3] ЭО [1,2]	27.04-30.04
10	Турмушта көлөмдөрдү эсептөөнүн форм. колдонушуна тапшыр.	през. түз, мас. чыг.	6	през. түз. суроо-жооп	2	ЭР [2,3] ЭО [1,2,3]	11.05-13.05
Акыркы тапшыруу мөөнөтү							15.05-16.05
2-модуль СӨАИ ₂		Топтолгон упайдын орточосу			8 упай		

Курстун саясаты

- Лекциялык жана практикалык сабактарга толук катышуу
- Сабактарга кеч калбоо жана себепсиз сабак калтырбоо
- Берилген тапшырмаларды жана өз алдынча иштерди убагында тапшыруу
- Сынактарга жакшы даярданып, өз убагында тапшыруу
- Сабакта керектүү учурда гана телефон, ноутбук жана башкаларды колдонуу
- Жазуу иштеринин жасалгасын талапка ылайык түзүү жана колдонулган адабияттарды туура көрсөтүү
- Тиешелүү учурда жасалма акыл платформаларды так жана туура пайдалануу
- Консультациялар жана СӨАИлерди тап.: шейшемби, 233-к., саат: 15:00-18:00

Баалоо системасы

Академиялык чынчылдык декларациясы: Бул курста окуган студенттерден университеттин академиялык чынчылдык боюнча саясатына баш ийүүнү талап кылган декларацияны берилиш керек. “ОшМУда окуу процессин уюштуруу” жөнүндө жобо. А-2024-0001, 2024.01.03.2024

Окуу ресурстары

Электрондук ресурстар	1. https://www.okuma.kg/books.php?id=750 2. https://bilim.akipress.org/lib/book:49/geometriya-10-11-klass-i-b-bekboev-a-a-b0rubaev-a-a-ajylchiev/ 3. https://math.ru/lib/files/pdf/geometry/Ponarin-I.pdf
Электрондук окуулуктар	1. А.А. Бөрүбаев, И.Б. Бекбоев, А.А. Айылчиев Элементардык геометрия. – Бишкек. – 2003. – 336 бет. 2. И.Б. Бекбоев, А.А. Бөрүбаев, А.А. Айылчиев Геометрия 10-11. – Бишкек. – 2009. – 191 бет. 3. Я.П. Понарин Элементарная геометрия. – Москва. – 2004. – 311 стр.
Колдонул. ресурстар	Электрондук доска, проектор, слайддар, окуу китептери