

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН ИЛИМ, ЖОГОРКУ БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИННОВАЦИЯЛАР
МИНИСТРЛИГИ

ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ

МАТЕМАТИКА, ФИЗИКА, ТЕХНИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР
ИНСТИТУТУ

АЛГЕБРА ЖАНА ГЕОМЕТРИЯ КАФЕДРАСЫ

ОКУТУУ ПРОГРАММАСЫ (SYLLABUS)

Адистиги	Физика-математикалык билим берүү. Профили : математика, информатика	Дисциплинасы	Геометриялык маселени чечүүнүн методдору
Окутуучу	Омурзакова Гульшаана Адылбековна	Кредиттин саны	4 кредит
Окуу жылы	2025-2026	Семестри	5-семестр
Окутуу тили	кыргыз	Расписание (сабак өткөн күн, убагы)	https://myedu.oshsu.kg/#/teacherSchedules
Консультац. (убагы/ауд.)	332	E-Mail	omurzakovagulshaana@gmail.com
Окутуунун формасы	күндүзгү	Курстун тиби: (милдеттүү/элективдүү)	элективдүү

Негизги билим берүү программасынын жетекчиси _____
(аты-жөнү, кол тамгасы, датасы)

Ош, 2025

Курска мүнөздөмө. Негизги геометриялык маселелер жана аларды чыгаруунун методдору. Геометриялык маселени чыгаруунун схемасы. Геометриялык маселелерди кесилиштер усулу, кыймылдардын жардамында, окшоштук усулу, инверсия усулу, алгебралык усул менен чечүү.

Курстун максаты. Студенттердин мейкиндик ой жүгүртүүсүн өстүрүү үчүн методикалык көрсөтмөлөрдү берүү аркылуу болочок мугалимдин мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу.

Пререквизиттер: Геометрия, Элементардык математика, КПВ-3 (Геометриялык өзгөртүп түзүүлөр жана аларды компьютерде аткаруу), элементардык геометрия курстарын билүүсү зарыл.

Дисциплинаны окутуунун натыйжасы

Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНу	Компетенциялар
Компетенттүүлүккө багытталган билим берүү программаларды жана ага тиешелүү дидактикалык материалдарды талдай алат; Конструкциялоо негиздерин пайдалана билет; Жогорку деңгээлдеги ой жүгүртүүгө маалыматты талдап жана иштеп чыгууга	Чыныгы моделдерди жана мектепте өтүлүүчү геометриялык телолордун жана алардын комбинацияларынын даяр чиймелерин түшүнүү жөндөмүнө ээ болуусу; Сүрөттөлүштөрдү берүүнүн кабыл алынган эрежелерин билүүсү; Геометриялык фигураларды чийүү куралдары менен колдо чийүү көндүмүнө ээ болуусу зарылжөндөмдүү	Маалыматты кабыл алууга, жалпылоого жана талдоого, максатты коюп, ага жетүүнүн жолдорун тандай алууга жөндөмдүү (ЖК-5); Профилдик дисциплина боюнча окуучуларды окутууда конструкциялоо жана ишке ашыруу маселелерин чече алат (ПК-14) Математика илиминин негизги бөлүмдөрүн (алгебра, геометрия, математикалык анализ, ыктымалдуулуктар теориясы жана математикалык статистика), элементардык математиканы, мектеп курсундагы геометриянын негиздерин түшүнөт, ар түрдүү татаалдыктагы маселелерди чече билет жана аларды интерпретациялай алат (КК-3);

Дисциплинанын технологиялык картасы

Дисц. (Кред.)	Ауд.	ОСӨАИ/ СӨАИ	1-модуль (50 б.)			Экз. (50 б.)
			tcp.	(s)	(r)	(E)

			Лек.	Лаб.	ОСӨАИ/ СӨАИ	АТ	ЖТ
4	332	12\60	20	28	12\60		
Балл топтоо картасы				8	16	26	
Модулдардын баллдарынын натыйжалары жана сынак			(M ₁ =tcp.+r+s) 50го чейин				50
			Rдоп. = M1 + M2 (30-50)				
Жыйынтык баалоо			I = Rдоп. + E =100				

Лекциялык жана лабораториялык сабактардын календарлык-тематикалык планы

№	Темалардын аталышы	Сааттардын саны		Упай	Аптасы	Адаб.
		Лекц.	Прак.			
1-модуль						
1	Геометриялык маселелерге киришүү. Маселенин түзүлүшү жана классификациясы	2	2		1-апта	Н.Четверухин. Методы геометрических построений . М.»Наука», 1982 Атанасян Л.С.,Базылев В.Т. Геометрия ч.І,М.1986
2	Аксиомалар	2	2		2-3-апта	
3	Геометриялык маселелерди чечүүнүн үч негизги ыкмасы (алгебра, геометрия, аралаш)	2	4		3-4-апта	
4	Координаталар методу	2	4		6-апта	
5	Үч бурчтуктар методу	2	2		7-апта	
Топтолгон упайдын орточосу		10	14	4 упай		
2-модуль						
6	Аянттар методу	2	4		8-10-апта	Н.Четверухин. Методы геометрических построений . М.»Наука», 1982 Атанасян Л.С.,Базылев В.Т. Геометрия ч.І,М.1986
7	Геометриялык өзгөртүп түзүүлөр методу	2	4		10-апта	
8	Вектордук метод	2	2		14-апта	
9	Окшош үч бурчтуктар методу	2	2		15-апта	
10	Жардамчы белгисизди кийирүү методу	2	2		16-апта	
Топтолгон упайдын орточосу		10	14	4 упай		

Жалпы:	20	28	8 упай		
---------------	-----------	-----------	-------------------	--	--

СОӨАИны уюштуруу планы (12 саат)

№	Тема	СОӨАИ тап. түрү	Сааты	Баалоо каражаты	Балл Лек./ Лаб.	Адаб.	Мөөн.
1	Кошумча чийме жүргүзүү методу	Көнүгүү иштөө	2	Дептерде иштөө	1	И.Ф. Шарыгин, Р.К. Гордин Сборник задач по геометрии	1-апта
2	Математикалык индукция методу	Көнүгүү иштөө	2	Дептерде иштөө	1		2-3-апта
3	Тригонометриялык метод	Көнүгүү иштөө	2	Дептерде иштөө	1		3-4-апта
	1 модуль ОСӨАИ	Орточо топтолгон упайлар					
4	Окшоштук жана пропорция методу	Көнүгүү иштөө	2	Дептерге иштөө	1	И.Ф. Шарыгин, Р.К. Гордин Сборник задач по геометрии	5-апта
5	Үч бурчтуктагы белгилүү чекиттер (Орто сызык, орто чекит, медиана, бийиктик ж.б.)	Көнүгүү иштөө	2	призентация	1		6-7-апта
6	Графикалык метод	Көнүгүү иштөө	2	призентация	1		8-9-апта
Жалпы:			12		6		
	2 модуль ОСӨАИ	Орточо топтолгон упайлар					

СӨАИни уюштуруу планы (60саат)

№	Тема	СОӨАИ тап. түрү	Сааты	Баалоо каражаты	Балл Лек./ Лаб.	Адаб.	Мөөн.
1	Гомотетияга карата маселе иштөө	Көнүгүү иштөө	2	Дептерде иштөө	0,5	И.Ф. Шарыгин, Р.К. Гордин Сборник задач по геометрии	1-апта
2	Окшош өзгөртүп түзүү методуна карата мисалдарды иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		2-апта
3	Параллель көчүрүү методуна карата мисалдарды иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		3-апта
4	Борбордук симметрияга карата мисалдарды иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		4-апта

5	Окко карата симметрияга карата мисалдарды иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5	И.Ф. Шарыгин, Р.К. Гордин Сборник задач по геометрии	5-апта
6	Инверсия методуна карата мисал иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		6-апта
7	Айлана.Айлананын сонун касиеттери	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		7-апта
8	Айлана менен байланышкан бурчтарга карата мисал иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерде иштөө	0,5		8-апта
9	Алгебралык методко карата мисал иштөө	Көнүгүү иштөө	2	Дептерде иштөө	1		9-апта
Акыркы тапшыруу мөөнөтү							22.10
1 модуль СӨАИ		Топтолгон баллдын орточосу			5		
10	Окшош үчбурчтуктар методу	Көнүгүү иштөө	2	Компьютерде жасоо	0,5	Н.Четверухин. Методы геометрических построений. М.»Наука», 1982 Атанасян Л.С.,Базылев В.Т. Геометрия ч.І,М.1986	10-апта
11	Айланадагы пропорционалдуу кесилиштер	Көнүгүү иштөө	4	Компьютерде жасоо	0,5		11-апта
12	Катыштарды жана аянттарды табууга карата маселелер	Көнүгүү иштөө	4	Дептерге иштөө	0,5		12-апта
13	Геометриялык маселелерди чечүүнүн этаптары		4	презентация	0,5		13-апта
14	Геометриялык маселени чечүүнүн негизги ыкмалары		4	презентация	0,5		14-апта
15	Геометриялык өзгөртүп түзүүлөргө		4	презентация	0,5		15-апта
16	Вектордук методко карата мисал иштөө	Көнүгүү иштөө	2	дептерге	1		16-апта
17	Окшош үч бурчтуктар методуна карата мисал иштөө	Көнүгүү иштөө	4	Дептерге иштөө	1		17-апта
Жалпы:			60				
2 модуль СӨАИ₂		Орточо топтолгон упайлар			5		

Курстун саясаты:

Окуу ресурстары

Окуу ресурстары	
Электрондук ресурстар	file:///C:/Users/User/Downloads/sbornik_zadach_po_geom
Электрондук окуулуктар	1. Н.Четверухин. Методы геометрических построений. М.»Наука», 1982 2. Атанасян Л.С.,Базылев В.Т. Геометрия ч.І,М.1986 3.И.Ф. Шарыгин, Р.К. Гордин Сборник задач по геометрии