

**КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНЫН
БИЛИМ БЕРҮҮ ЖАНА ИЛИМ МИНИСТРЛИГИ**

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИ
МАТЕМАТИКА ЖАНА ИНФОРМАЦИЯЛЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАР ФАКУЛЬТЕТИ
АЛГЕБРА ЖАНА ГЕОМЕТРИЯ КАФЕДРАСЫ**

“МАКУЛДАШЫЛДЫ”

Институттун методикалык кеңешинин
Төрайымы, доц Мамазиева Э.А.

“БЕКИТИЛДИ”

Кафедранын башчысы,
доцент Борбоева Г.М.

Протокол №1, 02.09.2024г.

Протокол №1, 03.09.2024г.

ОКУУ ПРОГРАММАСЫ
(Syllabus)

Программа	Математика	Программанын шифри	550200
Окутуу тили	орус, кыргыз	Дисциплина	Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу методикасы
Акад. жыл	2024-2025-г.	Кредиттин саны	3 (90 саат. 14/22)
Окутуучу	Борбоева Г.М.	Семестр	8
Е-Mail	gborboeva@oshsu.kg	Окуу жадыбалы боюнча шилтеме	https://myedu.oshsu.kg/
Консультация (убактысы/ауд)	Шейшемби, 15:00-17:00	Орду (ауд.)	ОшМУ, башкы корпус, 332-кабинет
Окуу формасы (күндүзгү/сырттан/кечки/ дистанттык)	Күндүзгү	Курстун тиби (милдеттүү./элективдик)	Элективдик

Ош, 2024

Курстун мүнөздөмөсү: “Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу методикасы” дисциплинасы студенттин тандоо курсуна кирет.

Курстун максаты: болочок математика мугалимдеринин мейкиндик ой жүгүртүүсү (МОЖ) калыптандырылат жана алар окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүгө карата кесиптик жактан даярдалат.

Пререквизиттер	Психология, педагогика, элементардык математика, математиканы окутуу усулу	
Со-реквизиты	Окутуунун заманбап технологиялары	
Постреквизиттер	Педагогикалык практика	
Дисциплинаны өздөштүрүүнүн натыйжалары		
Курстун акырында студенттер төмөндөгүлөргө ээ болушат:		
НББП боюнча ОН (окуу натыйжалары)	Дисциплинанын ОН	Компетенциялар
ОН-3: Психологиялык-педагогикалык компетенттүүлүгүн көрсөтөт ОН-9: Окутуунун интерактивдүү формаларын жана ыкмаларын, анын ичинде тилди (CLIL) жана заманбап методдорду жана технологияларды, окуучулардын жетишкендиктерин диагностикалоо ыкмаларын колдонуу менен окуу процессин долбоорлой алат.	билимдерге: - окуучулардын МОЖ өнүктүрүүнүн психологиялык-педагогикалык жана дидактикалык-методикалык өзгөчөлүктөрү; - геометриянын ролу жана орду; - өнүктүрүү жолдору; - көрсөтмөлүүлүктүн, маселелердин, окутуу технологияларынын классификациясы, ролу, орду жана дидактикалык функциялары; билгичтиктерге: - окуучулардын курактык жана жеке өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен алардын МОЖ калыптандыруу үчүн маселелерди тандай жана түзө билүү; - маселелердин МОЖ кайсы деңгээлине карата түзүлгөндүгүн билүү; - маселелерди чече билүүнүн оптималдуу жолдорун тандай билүү; - геометриялык түшүнүктөрдү жана аларга аныктамаларды берүү; көндүмдөргө: - МОЖ калыптандыруу үчүн түзүлгөн ар кандай	ИК-5: СЛК-5: ПК-4:

	деңгээлдеги маселелерди элестетүү жолу менен чечүү; - окуучулардын курак жана жеке өзгөчөлүктөрүн эске алуу менен МОЖ калыптандырууга шарт түзүүчү окуу ишмердик жолдорун тандай билүү; - окуучулардын МОЖ калыптанган деңгээлин аныктоо жолдорун билүү	
--	--	--

Лекциялык жана практикалык сабактардын календардык-тематикалык планы

№	Теманын аталышы	Сааттардын саны		Упай	Адаб.
		Лекция 14	Прак. 22		
1 модуль.					
1	№1 Лекция. Мейкиндикти таанып-билүү деңгээлдери. Мейкиндик ой жүгүртүүнүн түзүлүшү №1 Практикалык иш. Мейкиндикти таанып-билүү деңгээлдери. Математикалык түзүлүштөр менен мейкиндик ой жүгүртүүнүн түзүлүшүнүн байланышы	1	1	5/5	23-61 б
2	№2 лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнүн өнүгүү деңгээлдерин диагностикалоо. №2 Практикалык иш. Мейкиндик элестердин үстүнөн амалдарды жүргүзүүнүн типтери. Деңгээлдик маселелер	2	2	5/5	61-65 б
3	№3. Лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө карата түзүлүүчү педагогикалык шарттар №3. Практикалык иш. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө карата түзүлүүчү педагогикалык шарттарды аныктоо, иштеп чыгуу	1	1	5/5	65-74 б
ТК ₁	Орточо топтолгон упайлар			5/5	
	Жыйынтыгы ТК ₁			10	
4	№4. Лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө фузионизм идеясынын ролу жана орду. Мектеп геометриясынын максаттары. №4. Практикалык иш. Фузионисттик көз карашта сабактын иштелмеси	1	1	5/5	74-99 б
5	№5. Лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө көрсөтмөлүүлүктүн орду жана ролу	2	4	5/5	99-135 б

	№5. Практикалык иш. Геометрия сабагында көрсөтмөлүүлүктөрдүн ордун аныктоо №6. Практикалык иш. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүү үчүн көрсөтмөлүүлүктөрдү эффективдүү колдонуу жолдору				
ТК₂	Орточо топтолгон упайлар			5/5	
	Жыйынтыгы ТК₂			10	
	Баары	7	9		
6	№6. Лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө сүрөттөлүштөрдүн ролу жана орду №7. Практикалык иш. Негизги геометриялык фигуралардын сүрөттөлүштөрүн түзүү №8. Практикалык иш. Жаратылган элестерди графикалык жактан иштеп чыгуу	1	4	5/5	135-166 6
7	№7. Лекция. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө окуу маселелерин тандоо жана түзүү №9. Практикалык иш. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө 1-типтеги окуу маселелерин түзүү жана чечүү №10. Практикалык иш. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө 2-типтеги окуу маселелерин түзүү жана чечүү №11. Практикалык иш. Мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүдө 3-типтеги окуу маселелерин түзүү жана чечүү	3	4	5/5	166-226 6
ТК₃	Орточо топтолгон упайлар			5/5	
	Жыйынтыгы ТК₃			10	
9	№9. Лекция. Геометриялык түшүктөрдү калыптандыруу аркылуу мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүү жолдору №12. Практикалык иш. Геометриялык түшүктөрдү калыптандыруу этаптары. Аныктамаларын түзүү. №13. Практикалык иш. Геометриялык түшүктөрдү калыптандыруу аркылуу мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүүгө карата жолдорун иштеп чыгуу	2	3	5/5	226-259 6
10	№10. Лекция. Өнүгүү зоналарында МОЖду калыптандыруу №14. Практикалык иш. Жакынкы аралыкта өнүгүү зонасында, өз алдынча чыгармачыл өнүгүү зонасында МОЖду калыптандыруу үчүн сабактын иштелмесин иштеп чыгуу	1	2	5/5	259-295 6
ТК₄	Орточо топтолгон упайлар			5/5	
	Жыйынтыгы ТК₄			10	
	Баары	14	22		

Уюштуруу планы ОСӨАИ (12 саат)

№	Тема	СӨАИ үчүн тапшырмалар	Саат ы	Баалоо каражаттары	Упай Лек./пр.	Литер., сайт шилтеме	Мөөнөтү
1	Окуучулардын МОЖунун өнүгүү деңгээлдерин диагностикалоо	Мейкиндик элестеринин үстүнөн жүргүзүлүүчү амалдарды көрсөткүлө жана ар тип үчүн аныктагыла.	2	Дептерде иштөө	5/5		
2	Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу үчүн түзүлүүчү педагогикалык шарттар	Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу үчүн түзүлүүчү педагогикалык шарттар боюнча кластер түзүлө.	2	Кластер түзүү	5/5		
3	МОЖду өнүктүрүүдө көрсөтмөлүүлүк түн орду жана ролу	Көрсөтмөлүүлүк түн түрлөрү, аткарган функциялары жана өзгөчөлүктөрү боюнча таблица түзүлө.	2	Таблица түзүү	5/5		
Акыркы мөөнөтү							21.10-22.10
	1 модуль ОСӨАИ₁	Орточо топтолгон упайлар			5/5		
4	МОЖду өнүктүрүү үчүн сүрөттөлүштөрдүн орду жана ролу	Пирамиданын кырлары өз ара перпендикуляр жана 3, 4, 5 ге барабар. Пирамиданын көлөмүн тапкыла. Ушул маселени чечүүгө “ыңгайлуу” болгон сүрөттөлүштү сунуштагыла.	2	Дептерге жазуу иши	5/5		16.12-21.12
5	Геометриялык түшүнүктөрдү калыптандыруу процессинде МОЖду өнүктүрүү	Геометриялык түшүнүктөрдү кийрүү методдорунун ордун жана артыкчылыктарын көрсөткүлө	2	Реферат	5/5		16.12-21.12
6	МОЖду өнүктүрүү үчүн окуу маселелери	Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандырууга карата түзүлгөн	2	Оозеки баяндама	5/5		16.12-21.12

		маселелерди чечүүнү үйрөтүү методикасын кыскача баяндап бергиле.					
	Акыркы мөөнөтү						23.12-24.12
	2 модуль ОСӨАИ₂	Орточо топтолгон упайлар			5/5		

Уюштуруу планы СӨАИ (60 часов)

№	Тема	СӨАИ үчүн тапшырмалар	Саат ы	Баалоо каражаттары	Балл Лек./прак	Адаб., сайт шилтеме	Мөөнөтү
1	Окуучулардын МОЖунун өнүгүү деңгээлдерин диагностикалоо	МОЖду өнүктүрүү үчүн ой жүгүртүүнүн ар бир көрсөткүчүнө карата маселелерди иштеп чыккыла	6	Дептреде жазуу иши	5/5		14.10-19.10
2	Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн калыптандыруу үчүн түзүлүүчү педагогикалык шарттар	“Параллелограмм” түшүнүгүн калыптандыруу процессинде МОЖду өнүктүрүү үчүн педагогикалык шарттарды иштеп чыккыла	4	Реферат	5/5		14.10-19.10
3	МОЖду өнүктүрүүдө көрсөтмөлүүлүктүн орду жана ролу	“Шар” түшүнүгүн калыптандыруу процессинде МОЖду өнүктүрүү үчүн көрсөтмөлүүлүктөрдү пайдалануу методикасын сунуштагыла. Көрсөтмөлүүлүктүн түрлөрүн, функцияларын, аларга коюлуучу талаптар боюнча презентация даярдагыла.	4 4	Оозеки баяндоо Презентация даярдоо	5/5		14.10-19.10
4	МОЖду өнүктүрүү үчүн сүрөттөлүштөрдүн орду жана ролу	Геометриялык сүрөттөлүштөрдү берүүгө карата талаптары боюнча баяндама даярдагыла. Негизги геометриялык фигуралардын чиймесин сызып келгиле.	4	Оозеки баяндама Дептерде жазуу иши	5/5		14.10-19.10

		Окуучуларды “мейкиндикке чыгарууга” карата маселелерди сунуштагыла. Чиймелерин бергиле	4	Дептерге жазуу иши			
		Сунушталган геометриялык маселелерге ыңгайлуу сүрөттөлүштөрдү иш түзгүлө	4				
5	Геометриянын максаттары	«Көп грандыктын тегиздик менен кесилиши» темасынын максаттарын аныктагыла.	2	Дептерге жазуу	5/5		14.10-19.10
1 модуль СӨАИ₁		Орточо топтолгон упайлар			5/5		
6	МОЖду өнүктүрүү үчүн педагогикалык шарттар	7-класста өтүлүүчү “Бурч” түшүнүгү аркылуу көрсөтмө каражаттарын пайдаланып, окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн өнүктүрүүгө шарт түзүү жолдору боюнча мультимедиялык презентация даярдагыла.	4	Презентация даярдоо	5/5		16.12-21.12
7	Геометриялык түшүнүктөрдү калыптандыруу процессинде МОЖду өнүктүрүү	“Параллелограмм” түшүнүгүн абстрактуу-дедуктивдүү жана конкреттүү-индуктивдүү методдор менен кийрүүнүн методикасын сунуштагыла.	4	Оозеки баяндама	5/5		16.12-21.12
8	Геометриялык түшүнүктөрдү калыптандыруу процессинде МОЖду өнүктүрүү	Геометриялык түшүнүктөрдү кийрүү методдору, этаптары, процесс жөнүндө баяндама даярдагыла. «Тегиздикти параллель көчүрүүлөр» түшүнүгүнө аныктама бергиле. Түшүнүктү калыптандыруу процессин	4	Реферат	5/5		16.12-21.12

		көрсөткүлө жана ал аркылуу мейкиндик ой жүгүртүүнү өнүктүрүү методикасын сунуштагыла.					
9	Окуучулардын өнүгүү зоналары	“Бурчтар” деген теманы өтүүдө 5-класстын окуучусунун өнүгүү зоналарында кандайча иш алып барууга болот? Мисалдарды келтиргиле	2	Дептерге жазуу	5/5		16.12-21.12
10	Окуучулардын өнүгүү зоналары	“Параллелопипеддин көлөмү” түшүнүгү боюнча окуучунун актуалдуу өнүгүү зонасын аныктоо үчүн тапшырмаларды иштеп чыгуу	4	Дептерге жазуу	5/5		16.12-21.12
2 модуль СӨАИ₂		Орточо топтолгон упайлар			5/5		

Студенттин укуктары:

- Сабактарга үзгүлтүксүз катышууга, консультацияларды алууга;
- Окутуу процессинин уюштурулушуна өзүнүн көз карашын айтууга;
- Калтырган сабактардын конспектилерин өз алдынча даярдоо менен окутуучуга тапшырууга.

милдеттери:

- Сабакка кечикпей келүү жана сабактан себепсиз кетип калбоо;
- Сабак учурунда башка иштер менен алектенбөө;
- Өз алдынча иштерди аткарууда плагиатка (бирөөнүн эмгегин көчүрүп алууга) жол бербөө;
- Тапшырмаларды өз убагында тапшыруу.

Баалоо системасы

Академиялык чынчылдык декларациясы: Бул курстан өткөн студенттер университеттин академиялык чынчылдык саясатын сактоону талап кылган декларация тапшырышы керек. "ОшМУда билим берүү процессин уюштуруу" жобосу А-2024-0001, 2024.01.03.2024

Курстун упайлары төмөнкүлөрдөн турат (100 упайдык):

Текшерүүнүн аталышы	Упай
ТК ₁	10
ТК ₂	10
ОСӨАИ ₁ +СӨАИ ₁	10
РК ₁	20
1-модуль (М1)	50
ТК ₃	10
ТК ₄	10
ОСӨАИ ₂ +СӨАИ ₂	10
РК ₂	20

2-модуль (M2)	50
Экзамен (Э)	100
Жалпы унай=(M1+M2+Э)/2	

Билим берүү ресурстары

<i>(толук шилтемени колдонуңуз жана тексттерге/материалдарга кайдан кирүүгө болот)</i>	
Электрондук ресурстар	1.
Электрондук окуу китептери	1. Борбоева Г.М. Окуучулардын мейкиндик ой жүгүртүүсүн геометрияда өнүктүрүү методикасы. Окуу колдонмо (бакалавриат үчүн). Ош. 2020. 240 б. 2. И.С. Якиманская. Развитие пространственного мышления учащихся. –М.: 1980. 220 с.