

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	Дисциплинасы	Геометриялык түзүүлөр
Окутуучу	Омурзакова Гульшаана Адылбековна	Кредиттин саны	2 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 түзүүлөр. Түзүүгө берилген маселени чыгаруунун схемасы. Түзүүгө берилген маселелерди кесилиштер усулу, кыймылдардын жардамында, окшоштук усулу, инверсия усулу, алгебралык усул менен чечүү. Түзүүгө берилген маселелерди циркуль жана сызгычтын жардамында чечилишинин белгилери. Циркуль жана сызгычтын жардамында чыгарууга мүмкүн болбогон маселелер. Түзүүгө берилген маселелерди түрдүү түзүү куралдары менен түзүү.

Курстун максаты. Геометриялык түзүүлөрдү түрдүү геометриялык методдор менен колдо жана PowerPoint программасында түзүү билгичтиктерин калыптандыруу.

негизги милдеттери:

- геометриялык түзүүлөрдү түрдүү түзүү каражаттары менен түзүүнү үйрөтүү;
- геометриялык түзүүлөрдү түрдүү геометриялык методдор менен түзүүнү үйрөтүү.

Пререквизиттер: Геометрия, Элементардык математика, Мектеп курсунун геометриясы жана алгебрасы.

Постреквизиттер: Математиканы окутуу методикасы, дифференциалдык геометрия жана топология

Дисциплинаны окутуунун натыйжасы

Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНу	Компетенциялар
ОН-1: Математикалык билимдерди жана түшүнүктөрдү теориялык жана практикалык маселелерди чечүүдө колдоно алат ОН-2: Логикалык ой жүгүртүүнү жана математикалык далилдөөнү жүргүзө алат ОН-4: Маалыматтык технологияларды билим берүү процессинде колдоно алат	Геометриялык түзүүлөрдүн негизги ыкмаларын (сызгыч, циркуль менен) түшүндүрөт жана колдонот Геометриялык түзүүлөрдүн тууралыгын логикалык негиздеп, далилдеп берет Геометриялык түзүүлөр аркылуу окуучулардын мейкиндиктик жана логикалык ой жүгүртүүсүн өнүктүрөт	ЖИК-1, КК-2 КК-2, КК-6ЖИК-1, КК-15 КК-10, КК-14

Дисциплинанын технологиялык картасы

Дисц. (Кред.)	Ауд.	ОСӨАИ/ СӨАИ	1-модуль (50 б.)				Экз. (50 б.)
			tcp.		(s) ОСӨАИ/ СӨАИ	(r) АТ	(E) ЖТ
			Лек.	прак.			
Балл топтоо картасы				8	16	26	
Модулдардын баллдарынын натыйжалары жана сынак			(M ₁ =tcp.+r+s) 50го чейин				50
			Rдоп. = M1 (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	Циркуль жана сызгычтын жардамы менен чыгарылуучу түзүүгө берилген маселелер	2	2	2	1-2-апта	Матиева Г. Назаров М, БорубаевТ. ж.б. Геометриялык түзүүлөрдүн теориясы жана практикасы Ош-1993
2	Эки айлананын өз ара жайланышы. Үч жагы боюнча үч бурчтукту түзүү	2	2	2	3-4-апта	
3	Негизги геометриялык түзүүлөр.Түзүүгө берилген маселелерди чыгаруунун схемасы	2	2	1	5-6-апта	
4	Түзүүгө берилген маселелерди кесилиштер методу менен чыгаруу	2	2	1	7-8-апта	Матиева Г. Назаров М, БорубаевТ. ж.б. Геометриялык түзүүлөрдүн теориясы жана практикасы Ош-1993
5	Түзүүгө берилген маселелерди кыймылдардын жардамында чыгаруу	2	4	1	10-11	
6	Түзүүгө берилген маселелерди инверсия усулу менен чыгаруу		2	1	12-13-апта	
Топтолгон упайдын орточосу				8 упай		
Итог:		10	14			

СОӨАИны уюштуруу планы (6саат)

№	Тема	СОӨАИ тап. түрү	Сааты	Баалоо каражаты	Балл Лек./ прак.	Адаб.	Мөөн.
1	Циркуль жана сызгычтын жардамы менен чыгарууга мүмкүн болбогон маселелердин мисалдары	Конспект жазуу жана мисалдарды талдоо	2	Жазма иш (конспект), оозеки коргоо	2	Матиева Г. Назаров М, БорубаевТ.ж.б. Геометриялык түзүүл	3-4-апта
2	Түзүүгө берилген маселелерди окшоштук усулу менен чыгаруу	Практикалык тапшырма, маселе	2	Чиймелер, эсептерди текшерүү	2		5-6-апта

		чыгаруу				өрдүн теориясы жана практикасы Ош-1993	
3	Түзүүгө берилген маселелерди алгебралык усул менен чыгаруу	Маселе чыгаруу, чиймелерди аткаруу	2	Чиймелер, жазма иш	2		7-8-апта
1 модуль СӨАИ₁		Топтолгон баллдын орточосу			6		

СӨАИни уюштуруу планы (30 саат)

№	Тема	СӨАИ тап. түрү	Сааты	Баалоо каражаты	Балл	Адаб.	Мөөн.
1	Геометриялык түзүүлөрдүн тарыхы жана өнүгүүсү	Конспект	2	Жазма иш	0,5	А.Ю.Горячкина, И.А.Горюнова “Геометрические построения плоских фигур” Москва-2012. Матиева Г., Назаров М., Борубаев Т., Турдубаев С., Оркошев С. Геометриялык Түзүүлөрдүн теориясы жана практикасы. Ош-1993.	1-апта
2	Сызгыч жана циркуль менен түзүүлөрдүн негизги принциптери	Практикалык иш	2	Чиймелер	1		2-апта
3	Кесиндини берилген катышта бөлүү	Маселе чыгаруу	2	Эсептер	1		3-апта
4	Үч бурчту берилген элементтери боюнча түзүү	Практикалык иш	2	Жазма иш	1		4-апта
5	Айлананы жана анын элементтерин түзүү	Маселе чыгаруу	2	Эсептер	1		5-апта
6	Көп бурчтуктарды түзүүнүн ыкмалары	Практикалык иш	2	Чиймелер	1		6-апта
7	Геометриялык түзүүлөрдө симметрия жана окшоштук	Конспект + мисал	2	Жазма иш	0,5		7-апта
8	Айланалардын өз ара жайгашуусуна байланышкан түзүүлөр	Маселе чыгаруу	2	Эсептер	0,5		8-апта
9	Геометриялык түзүүлөрдө алгебралык ыкма	Конспект	2	Жазма иш	0,5		9-апта
10	Геометриялык түзүүлөрдө тригонометриялык ыкмалар	Маселе чыгаруу	2	Эсептер	0,5		10-апта
11	Инверсия түшүнүгү жана негизги касиеттери	Конспект	2	Жазма иш	0,5		11-апта

12	Инверсия аркылуу жөнөкөй маселелер	Практикалык иш	2	Чиймелер	0,5		12-апта
13	Инверсия усулу менен татаал түзүүлөр	Маселе чыгаруу	2	Эсептер	0,5		13-апта
14	GeoGebra программасында геометриялык түзүүлөр	Практикалык иш	2	Электрондук файл	0,5		14-апта
15	Стандарттык эмес жана олимпиадалык түзүү маселелери	Маселе чыгаруу	2	Жазма иш	0,5		15-апта
	Акыркы тапшыруу мөөнөтү						21.12-22.12
	1 модуль СӨАИ₁	Топтолгон баллдын орточосу			10		

Курстун саясаты:

Окуу ресурстары	
Электрондук ресурстар	https://dep_geometry.pnzgu.ru/files/dep_geometry.pnzgu.ru/gorshkovals_marinaev_geometricheskie_postroeniya_pgpu_2008.pdf
Электрондук окуулуктар	1. Матиева Г., Назаров М., Борубаев Т., Турдубаев С., Оркошев С. Геометриялык Түзүүлөрдүн теориясы жана практикасы. Ош-1993. 2. А.Ю. Горячкина, И.А. Горюнова “Геометрические построения плоских фигур” Москва-2012.