

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 (физика, информатика профили)
Окутуу тили	Кыргыз тилинде	Дисциплинасы	Математиканы окутуунун методикасы
Академ.жыл	2025-2026	Кредиттин саны	3
Окутуучу	Култаева Д.Ч.	Семестри	8
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/дистант тык)	дистанттык	Курстун тиби:(милдеттүү/эле ктивдүү)	милдеттүү

Негизги билим берүү

программасынын жетекчиси: 10.06.2025.01.26
(кол тамгасы, датасы)

профессор Келдибекова А.О.

Ош, 2026

Курска мүнөздөмө. Математиканы окутуунун методикасы (МОМ) дисциплинасы кесиптик даярдоонун бардык түрлөрүн интеграциялап жыйынтыктоо менен келечектеги математика мугалимдерин кесиптик калыптануу процессинин бүтүндүүлүгүнүн дидактикалык шарттарын аныктап, физика-математикалык билим берүүнүн бакалавры боюнча студенттерди окутуунун методикалык системасынын приоритеттүү жана негизги компоненти болуп эсептелет. МОМ курсу ЖОЖдо студенттерди окутуунун методикалык системасын уюштурууда гана эмес, келечектеги адистин инсандык-кесиптик калыптанышында да башкаруучу милдетти аткарат. Кесиптик этиканын сапаттары болгон толеранттуулук, ички дүйнөсүнүн кеңдиги, боорукердик ж.б. студенттер менен методист-окутуучунун бирдиктүү жана аң-сезимдүү аракеттеринин жыйынтыгы болуп саналат.

Дисциплинанын максаты: студенттерди – болочок математика жана информатика мугалимдерин жалпы билим берүүчү мекемелеринде, орто кесиптик окуу жайларында математика предметин окутууга даярдоо жана алардын методикалык компетенттүүлүгүн калыптандыруу.

Пререквизиттер: элементардык математика, элементардык геометрия, математикалык анализ, педагогика, психология, окутуу процессинде информациялык жана коммуникациялык технологиялар.

Постреквизиттер: математиканы окутуунун учурдагы технологиялары, математикалык билим берүүдө изилдөөнүн негиздери, кесиптик-профилдик педагогикалык практика

Со-реквизиттер: КРнын жалпы билим берүүнүн мамлекеттик билим берүү жана предметтик стандарттарын ишке ашыруу, педагогикалык практика

Дисциплинаны окутуунун натыйжасы

Курстун аягында студент ээ болот:		
НББП боюнча ОН (окутуунун натыйжасы)	Дисциплинанын ОНу	Компетенциялар
ОН-11: окутуунун натыйжалуулугун жогорулатуу максатында билим алуучулардын жетишкендиктерин объективдүү баалоонун ар түрдүү каражаттары менен методдорун колдонуп, математика предметтерин окутуу процессин пландаштырууга, ишке ашырууга, талдоого жана өркүндөтүүгө жөндөмдүү.	1.Билим берүү боюнча мамлекеттик, финансылык жана өздүк документтерди билет; 2.Окуу процессиндеги усулдук көйгөйлөрдү чечүүнүн жолдорун билет жана окутуунун методдорун, окутуунун каражаттарын, заманбап технологияларын колдоно алат; 3. Жалпы билим берүүчү мекемелеринде, орто кесиптик окуу жайларында математика предмети боюнча сабактарды өтө алат.	КК-2. Кесиптик жана ишкердик билимдерди, ошондой эле социалдаштыруу ыкмаларын натыйжалуу колдонуп, окуучулардын өз алдынча өнүгүүсүнө жана кесиптик багыт алуусуна шарт түзө алат. КК-10. Окуучунун ар түрдүү ишмердүүлүгүнө шарт түзө алат, индивидуалдуу жана өз алдынча билим алуунун ар кандай формаларын ишке ашыра алат. КК-18. Билим берүү процессинин сапатын жогорулатуу үчүн заманбап технологияларды, баалоо ыкмаларын жана платформаларды натыйжалуу колдонууга жөндөмдүү. окуучулардын жетишкендиктерин ар кандай критерийлер боюнча баалап, чоң көлөмдөгү маалыматтарды чогултуу, сактоо, иштетүү жана талдоо аркылуу практикалык маселелерди чечүүгө, маанилүү закон ченемдүүлүктөрдү аныктоого даяр.

Дисц. (Кред.)	Ауд.	СӨАИ	1-модуль (50 б.)				Экз. (50 б.)
МОН Зкр.	14	76	тср.		(s) СӨАИ	(r) АТ	(E) ЖТ
			Лек.	Пр			
			6	8			
Балл топтоо картасы							
Модулдардын баллдарынын натыйжалары жана сынак			(M ₁ =тср.+r+s) 50го чейин Rдоп. = M ₁ + M ₂ (30-50)				50
Жыйынтык баалоо			I = Rдоп. + E =100				

Лекциялык жана практикалык сабактардын календарлык-тематикалык планы

№	Темалардын аталышы	Сааттар. саны		Аптасы	Адаб.
		лек. 6	пр. 8		
1	1-лек. Математиканы окутуу теориясы жана методикасынын жалпы маселелери 1-прак. Мектептерде 12 жылдык билим берүүнүн өзгөчөлүктөрү. 12 жылдык билим берүүдөгү математика боюнча окуу китептери	2	2	1-апта / 1-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2]
2	2-лек. Билим берүү жөнүндөгү негизги документтер (өздүк жана финансы документ.) 2-прак. Окутуунун дидактикалык принциптери	2	2	2-апта / 2-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2]
3	3-лек. Математиканы окутуунун методдору. Мектепте математиканы окутуунун максаттары жана милдеттери 3-прак. Негизги жана предметтик компетентүүлүктөр	2	2	3-апта / 3-апта	ЭР [1,2,3] ЭО [1,2]
4	4-прак. Сабак жана анын структурасы. Сабактын типтери жана түрлөрү		2	/4-апта	ЭР [1,2] ЭО [1,2,3]
	Баары	6	8		

СӨАИни уюштуруу планы (76 саат)

№	Темасы	СӨАИ тап. түрү	Сааты	Баалоо каражаты	Адаб.
1	Сандардын көптүгү (натурал., бүт., рац., ирр.)	конспект жазуу	4	суроо-жооп, конспект	ЭР [1,2] ЭО [1,2]
2	Туюнтмалар жана аларга мисалдар иштөө	конспект жазуу, мисал.	4	мисал. иштел.	ЭР [2,3] ЭО [1,2]
3	Теңдемелер жана алардын тамырларын таб. мисалдар	конспект жазуу мисал.	4	мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]
4	Рационалдык, иррацион. теңдемелерди чыгаруу	конспект жаз. мисалд.	6	мисалдар иштөө	ЭО [1,2,3]
5	Даража жана анын касиеттерине мисалдар иш	мисалдарды иштөө	4	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2]
6	Бүтүн жана рационал. көрсөткүчтүү даражалар	конспект жазуу мисал	4	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]
7	Тамыр түшүнүгү жана ага карата мисалдар иштөө	конспект жазуу мисал	4	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]

8	Тендемелер, барабарсыз. системасын чыгаруу	конспект жазуу мисал	6	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]
9	Функциялардын граф. өзгөртүп түзүү. Функ. изил	мисалдар иштөө	6	през. түзүү	ЭО [1,2]
10	Арифметикалык, геометрия. прогрессиялар	конспект жазуу мисал.	4	конспект жазуу	ЭР [1,2] ЭО [1,2,3]
11	Тригонометриялык функц. жана алардын графиги	конспект жазуу мисал.	6	суроо-жооп	ЭР [2,3] ЭО [1,2]
12	Логарифмалар жана алардын касиеттери	аянт. таб. форм.масел.	6	маселе иштөө	ЭР [2,3] ЭО [1,2]
13	Ыктымалдык. теор. жана математикалык статистика	конспект жазуу, мас.	6	иштелме, през.	ЭР [2,3] ЭО [1,2,3]
14	Үч бурчтук, төрт бурчтук. Аянттарын табуу формул.	конспект жазуу, мас.	6	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]
15	Көп грандыктардын, айлан. телолордун көлөмд.	конспект жазуу, мас.	6	суроо-жооп, мисал. иштөө	ЭО [1,2,3]

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 декларация берилиш керек. “ОшМУда окуу процессин уюштуруу” жөнүндө жобо. А-2024-0001, 2024.01.03.2024

Окуу ресурстары

Электрондук ресурстар	1. https://edu.gov.kg/media/uploads/2022/09/09/zijlce.pdf 2. https://kao.kg/wp-content/uploads/2023/04/%D0%9F%D0%A1B3-2022.pdf 3. www.okuma.kg www.bilimkeni.kg сайттары
Электрондук окуулуктар	1. Алтыбаева М.А., Назаров М.Н. ж.б. Орто мектепте математиканы окутуунун методикасы. – Ош. – 2004. – 240 б. 2. К.М. Төрөгелдиева Математиканы окутуу теориясы жана методикасы (I Бөлүк). – Бишкек. – 2014. – 274 бет. 3. К.М. Төрөгелдиева Математиканы окутуу теориясы жана методикасы (II Бөлүк). – Бишкек. – 2020. – 300 бет. 4. Алтыбаева М.А., Оморов Ш.Д. Математика боюнча класстан тышкаркы иштер. – Ош. – 2021. – 156 бет.
Колдонулган ресурстар	Электрондук доска, проектор, слайддар, окуу китептери