



КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультет факультети
Тамак-аш инженерлиги бөлүмү
Курстун программасы

www.manas.edu.kg

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
МАТ-112	МАТЕМАТИКА II	МАТЕМАТИК II	2	3 + 2	4	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Курстун мугалими	
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	-
Аудитория	ЇВФ-523
Курстун максаты	Студенттерди жогорку математиканын теориясы менен тааныштыруу жана практикалык маселе, мисалдарды чыгарууга үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар

Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1 1. Matematik Analiz.Cilt 1-2. M. Balci. Ankara. 1997.	Китеп
2 2. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа для втузов. - Москва: - Наука.1977.	Китеп
3 3. Бөрүбаев А. Математикалык анализ. 1,2-бөлүк, Бишкек	Китеп
4 4. Саламатов Дж.С. Математикалык анализ мисалдарда жана маселелерде. 1-2 бөлүм: Окуу куралы . - Бишкек: Авангард, 2007.	Китеп
5 5. Данко П.Э., Попов А.Г. Кожевникова Т.Я. «Высшая математика в упражнениях и задачах», Москва, Высшая школа, -1980 г.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1 Бул сабакта студенттер интегралдоонун негиздерин, аныкталган интегралдарды, аныкталган интегралдардын сандык чыгаруусун, катарларды, катарлардын жыйналуучулугун билүү зарыл.

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Баштапкы функция. Аныкталбаган интеграл. Аныкталбаган интегралдын касиеттери.
2. Апта	Бөлүктөп интегралдоо. Өзгөрмөнү алмаштыруу методу.
3. Апта	Рационалдык туюнтмаларды интегралдоо.
4. Апта	Тригонометриялык функцияларды интегралдоо. Иррационалдык туюнтмаларды интегралдоо.
5. Апта	Аныкталган интеграл. Аныкталган интегралдын касиеттери. Ньютон-Лейбництин формуласы.
6. Апта	Аныкталган интегралда бөлүктөп интегралдоо жана өзгөрмөнү алмаштыруу. Орточо маани жөнүндө теорема.
7. Апта	Өздүк эмес интегралдар.
8. Апта	1-арасынак.
9. Апта	Аныкталган интегралдын кээ бир колдонулушу.
10. Апта	Сандык катарлар. Сандык катарлардын жыйналуучулугу. Сандык катардын касиеттери. Жыйналуучулуктун зарыл шарты.
11. Апта	Оң мүчөлүү катарлар. Салыштыруу белгилери. Даламбердин белгиси.
12. Апта	Кошинин интегралдык белгиси. Кошинин радикалдык белгиси. Белгилери кезектешме катарлар.

Курстун планы

13. Апта	Функционалдык катарлар. Даражалуу катарлар.
14. Апта	Функцияны даражалуу катарга ажыратуу. Тейлордун катары. Фурьенин катары.
15. Апта	2-арасынак.
16. Апта	Көп аргументтүү функциялар. Аныкталуу областы, предели, туундусу, толук дифференциалы.

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	2	40	40
Финал сынагы	1	60	60