



КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультети
Экологиялык Инженердиги Бөлүмү
Курстун программасы

www.manas.edu.kg

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

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Координатор	Проф.Др. Анаркүл Урдалетова
Курстун мугалими	
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Проф. Др. Самандар Искандаров
Аудитория	МФВ-301
Курстун максаты	Студенттерди жогорку математиканын теориясы менен тааныштыруу жана практикалык маселе, мисалдарды чыгарууга үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	1. Данко П.Э., Попов А.Г. Кожевникова Т.Я. «Высшая математика в упражнениях и задачах», Москва, Высшая школа/ - 1980 г.	Китеп
2	2. Рафатов Р., Асанов А. Комплекс сандар, функциялар жана дифференциалдык теңдемелер. - Бишкек:КТМУ, 2007.	Китеп
3	3. Rafatov R., Asanov A. Kompleks Analiz ve Diferansiyel Denklemler. - Bişkek: KTMÜ, 2010.	Китеп
4	4. Sabahattin Balcı. Genel Matematik. Çankırı, 1999.	Китеп
5	5. Matematik Analiz.Cilt 1-2. M. Balcı. Ankara. 1997.	Китеп
6	6. Краснов М.Л., Киселев А.И., Макаренко Г.И. Обыкновенные дифференциальные уравнения. - М.: Едиториал УРСС, 2002.	Китеп
7	7. Филиппов А.Ф. Сборник задач по дифференциальным уравнениям. - М.: Наука, 1973.	Китеп
8	8. Баврин И.И. Теория вероятностей и математич. статистика. - М.: Высшая школа, 2005.	Китеп
9	9. Берман Г.Н. Сборник задач по курсу математического анализа для втузов. - Москва: - Наука.1977.	Китеп
10	10. Каплан И.А., Пустынников В.И. Практикум по высшей математике. Т.1. - М.: ЭКСМО, 2008.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	Бул сабакта студенттердин интегралдоо методдорун жана алардын колдонулуштарын, дифференциалдык теңдемелерди так жана болжолдоп чыгарууну, ыктымалдуулук теориясынын жана математикалык статистиканын негиздерин билүүсү зарыл.
---	--

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Баштапкы функция. Анык эмес интеграл, анын касиеттери жана аны табуу методдору.
2. Апта	Рационалдык туюнтмаларды интегралдоо. Анык эмес коэффициенттер жана айрым маанилер методу.
3. Апта	Тригонометриялык жана иррационалдык туюнтмаларды интегралдоо.
4. Апта	Анык интеграл, анын касиеттери, аны эсептөө методдору. Ньютон-Лейбництин формуласы.
5. Апта	Анык эмес жана анык интегралдардын экологиядагы колдонулуштары.

Курстун планы

6. Апта	Дифференциалдык теңдемелерге (ДТ) келтирилүүчү кээ бир маселелер. Негизги түшүнүктөр. Коши маселеси. Өзгөрмөлөрү бөлүнгөн ДТ жана анын колдонулушу. Бир тектүү ДТ.
7. Апта	Биринчи тартиптеги бир тектүү эмес сызыктуу ДТ. Бернулли методу. Бернулли жана Риккаттинин теңдемелери.
8. Апта	1-арасынак.
9. Апта	Жогорку тартиптеги турактуу коэффициенттүү бир тектүү сызыктуу ДТлер. Эйлердин методу.
10. Апта	Анык интегралдарды жана ДТлерди жакындаштырып эсептөө методдору.
11. Апта	Комбинаториканын элементтери. Кокус окуя жана анын ыктымалдыгы. Окуялардын алгебрасы.
12. Апта	Шарттуу ыктымалдык. Толук ыктымалдыктын формуласы. Бернуллинин формуласы.
13. Апта	Кокус чоңдук жана анын бөлүштүрүү закондору. Кокус чоңдуктун математикалык күтүүсү, дисперсиясы жана орточо квадраттык четтөөсү.
14. Апта	Статистиканын элементтери. Арифметикалык орточо маани, өлчөм, мода, медиана.
15. Апта	Эки кокус чоңдуктун байланышы. Корреляция коэффициенти. Сызыктуу регрессия теңдемеси.
16. Апта	2-арасынак.

Баалоо

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