



www.manas.edu.kg

КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ
Инженердик факультети
Тамак-Аш Бөлүмү
Курстун программасы

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
МАТ-211	ДИФФЕРЕНЦИАЛДЫК ТЕНДЕМЕЛЕР	DİFERANSİYEL DENKLEMLER	3	1 + 2	2	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Координатор	Доц.М.А.Др. Элмира АБДЫЛДАЕВА
Курстун мугалими	Доц.М.А.Др. Элмира АБДЫЛДАЕВА
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	жок
Аудитория	523
Курстун максаты	Дифференциалдык теңдемелердин теоретикалык жана колдонмо маанилерин жана илимий маселелердеги ролун түшүндүрүү. Дифференциалдык теңдемелерди чыгаруунун методдорун үйрөтүү.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	1. Р.Рафатов, А.Асанов. Комплексүү сандар, функциялар жана дифференциалдык теңдемелер, - Бишкек:КТМУ, 2007	Китеп
2	2. Абдылдаева Э.Ф.. Кадимки дифференциалдык теңдемелер, Бишкек 2012	Китеп
3	Эльсгольц Л.Э. Дифференциальные уравнения и вариационное исчисление - М.: Наука, 1969.	Китеп
4	Матвеев Н.М. Методы интегрирования обыкновенных дифференциальных уравнений. - М.: 1974.	Китеп
5	Понтрягин Л.С. Обыкновенные дифференциальные уравнения. - М.: Наука 1983.	Китеп
6	Тихонов А.Н., Васильева А.Б., Свешников А.Г. Дифференциальные уравнения. - М.: Наука, 1985.	Китеп
7	Филиппов А.Ф. Сборник задач по обыкновенным дифференциальным уравнениям. - М.:1973.	Китеп
8	Краснов М.Л. и др. Сборник задач по обыкновенным дифференциальным уравнениям. - М.: 1978.	Китеп
9	Ramiz Rafatov, Avit Asanov. Kompleks Analiz ve Differensiyel denklemler, Bişkek-2010	Китеп
10	Frank, Ayres. Theory and problems of Differential Equations, Copyright 1972	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	Дифференциалдык теңдемелер системасын чыгарууну жана аны практикада колдонууну үйрөнүү
---	--

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	I тартиптеги дифференциалдык теңдемелер жана алардын колдонулушу. Коши маселеси
2. Апта	Өзгөрүлмөлөрү ажыратылуучу диф.теңдемелер
3. Апта	I тартиптеги бир тектүү дифференциалдык теңдемелер
4. Апта	I тартиптеги сызыктуу дифференциалдык теңдеме. Вариациалоо методу. Бернуллинин методу
5. Апта	Бернуллинин теңдемеси. Лагранждын теңдемеси.
6. Апта	Толук дифференциалдуу теңдемелер. Интегралдоочу көбөйтүүчү
7. Апта	Экинчи тартиптеги дифференциалдык теңдемелер жана аларга келтирилүүчү маселелер

Курстун планы

8. Апта	Экинчи тартиптеги сызыктуу бир тектүү турактуу коэффициенттүү дифференциалдык теңдемелер. I ара сынак
9. Апта	Экинчи тартиптеги сызыктуу бир тектүү эмес турактуу коэффициенттүү дифференциалдык теңдемелер
10. Апта	Жогорку тартиптеги дифференциалдык теңдемелер жана алардын колдонулушу.
11. Апта	Көз каранды эмес өзгөрмөнү камтыбаган теңдеме
12. Апта	Жогорку тартиптеги дифференциалдык теңдемелерди бир тектүүлүгүн колдонуп чыгаруу.
13. Апта	Жогорку тартиптеги турактуу коэффициенттүү сызыктуу дифференциалдык теңдемелер
14. Апта	Жогорку тартиптеги өзгөрмө коэффициенттүү сызыктуу дифференциалдык теңдемелер. Эйлердин теңдемеси.
15. Апта	I тартиптеги сызыктуу дифференциалдык теңдемелер системасы жана алардын колдонулуштары
16. Апта	I тартиптеги сызыктуу эмес дифференциалдык теңдемелер системасы жана алардын колдонулуштары.

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	1	70	100
Тапшырмалар	10	30	