



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
GID-323	ТАМАК-АШ ПРОЦЕССИНИН НЕГИЗДЕРИ II	GIDA MÜHENDİSLİĞİ TEMEL İŞLEMLERİ II	5	2 + 2	3	4

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Курстун мугалими	Проф.док. Осман ТУТКУН
Курстун тили	Түркчө
Жардамчылар	-
Аудитория	MF-401
Курстун максаты	Кондукция, конвекция жана радиация сыяктуу жылуулук берүү режимдеринин негизги түшүнүктөрү берилет. Ар түрдүү жылуулук берүү жабдыктарынын долбоорлоо принциптери жана тийиштүү маселелердин чыгарылышына байланыштуу теориялык жана практикалык принциптер талкууланат.

Колдонулуучу адабияттар

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	1) Kakaç, S., Örneklerle Isı Transferi, ODTÜ Yayınları, 2008.	Китеп
2	2) Alpin Kemal Dağsöz, Isı Transferi, Kavukluoğlu Matbaası, İstanbul, 1973.	Китеп
3	3) McCabe, W.L., Smith, J.C., Harriott, P., Unit Operations of Chemical Engineering, 7th Ed., McGraw_Hill, New York, 2005.	Китеп
4	4) Geankoplis, C.J., Transport Processes and Separation Process Principles, 4th Ed., Prentice Hall, 2003.	Китеп
5	5) Holman, J. P., "Heat Transfer", Mc Graw Hill Book Comp., 10th Ed., Boston, 2010.	Китеп

Жетишилчү жыйынтыктар

1	Математика, табигый так илимдер жана инженерлик билимдин практикасы Кутулгон жыйынтыктарды алуу учун бир система, рационалдуу жана убактылуу дизайндоо жетишкендиги Инженердик проблемаларды аныктоо, формулалоо жана чыгаруу жөндөмдүгү Персоналдык жана этикалык маселелерди тушунуу Өмүр бою уйрөнүүнүн зарылдыгынын маанилүүлүгүнүн маанисин билүү жана өздөштүрүү Инженериянын практикада колдонулушу учун керек болгон жөндөм, тажрыйба жана жаны инженердик куралдарды колдоно билүү жөндөмдүгү
---	--

Курстун планы

Апта	Темасы
1. Апта	Жылуулук Алмашуу Механизмалары: Кондукция; Табигый жана Табигый эмес Конвекция; Радиация.
2. Апта	Кондукциялык Жылуулук Алмашуу; Кондукциянын Негизги Тендемелери; Жылуулук Өткөрүмдүүлүк жана Жылуулук Өткөрүмдүүлүк Даражасы; Суюктук жана Газдардагы Эсептөөлөр; Туруктуу Абалда Кондукциялык Жылуулук Алмашуу
3. Апта	Туруксуз Абалда Кондукциялык Жылуулук Алмашуу
4. Апта	Агымдарда Фазалык Алмашуу Болбогон Жылуулук Алмашуу; Табигый эмес Конвекцияда Ламинар Агымда Жылуулук Алмашуу; Табигый эмес Конвекцияда Турбулант Агымда Жылуулук Алмашуу
5. Апта	Туз Мейкиндикте Жылуулук Алмашуу; Моментум жана Жылуулук Алмашуу Ортосундагы Окшоштуктар; Ламинар жана Турбулант Агымдары Арасындагы Аймактагы Жылуулук Алмашуу

Курстун планы

6. Апта	Суюк Металдардын Жылуулук Откорумдуулугу;Тутуктордун Сыртынан Табигый эмес Конвекцияда Агымдардын Ысытылышы жана Муздатылышы
7. Апта	Сферанын Айланасындагы Жылуулук Агымы;
8. Апта	Табигый Конвекция;Ламинар Агымда Жылуулук Алмашуусуна Табигый Конвекциянын Таасири
9. Апта	Агымдардагы Фаза Озгоруусунун Жылуулук Алмашуусу;Суюктукка Айланган Буулардын Жылуулук Алмашуусу
10. Апта	Ара Сынак
11. Апта	Кайнаган Суюктуктарда Жылуулук Алмашуусу;Максимум Жылуулук Агымы жана Критикалык Температуранын Азайышы
12. Апта	Радиациялык Жылуулук Агымы;Радиациянын Жайылышы;Беттер Арасында Радиация
13. Апта	Материалдарда Радиациялык Жылуулук Алмашуу;Кондукция,Конвекция жана Радиациянын Биргелештирилген Жылуулук Алмашуу
14. Апта	Жылуулук Өткөргүчтөр:Жуп Тутуктуу Жылуулук Өткөргүчтөр:Кабык жана Тутук Тибиндеги Жылуулук Өткөргүчтөр
15. Апта	Ньютондук эмес Агымдардагы Жылуулук Алмашуу;Аралаштыргычтардагы Жылуулук Алмашуу;Кенейтилген Беттердеги Жылуулук Алмашуу
16. Апта	Финал Сынагы

Баалоо

Баалоо каражаты	Саны (даана)	Үлүшү (%)	Жалпы үлүшү
Арасынак	1	20	100
Текшерүү иши	4	20	
Финал сынагы	1	60	