



[www.manas.edu.kg](http://www.manas.edu.kg)

**КЫРГЫЗ-ТҮРК "МАНАС" УНИВЕРСИТЕТИ**  
**Инженердик факультет факультети**  
**Экологиялык инженердиги бөлүмү**  
**Курстун программасы**

Курстун коду	Курстун аты (Кыргызча)	Курстун аты (Түркчө)	Семестр	Апталык саат	Кредит	ЕКТС
СЕУ-308	КОМПЬЮТЕРДИК ГРАФИКА	BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÇİZİM	6	1 + 2	2	3

Курстун деңгээли	Бакалавр
Курстун түрү	Талаптуу
Курстун мугалими	Ага окутуучу док. Кубат КЕМЕЛОВ
Курстун тили	Кыргызча
Жардамчылар	Жанарбек Изаков
Аудитория	MFFB 523
Курстун максаты	Бул дарс инженердик билимдеринде чийим геометриясынын жана техникалык графика негиздерин жакшы билген, мейкиндик ой жүгүртө (2D жана 3D мейкиндиктер) алган окуучуларга компьютерде дүйнө боюнча көп колдонулган AutoCAD программасынын жардамы менен проектилегенди үйрөтүү. Заманга ылайык проектилөөнү тез арада жана сапаттуу аткарууну үйрөтүү

**Колдонулуучу адабияттар**

	Колдонулуучу адабияттар	Адабияттын түрү
1	AutoCAD 2013. Tutorials - First Level: 2D Fundamentals. Randy H. Shih	Китеп
2	Tutorial Guide to AutoCAD 2013, 2D Drawing, 3D Modeling, Shawna Lockhart	Китеп
3	AutoCAD 2013. User's Guide. January 2012	Китеп
4	AutoCAD 2013. 3D Tutorials. Kristen S. Kurland	Китеп

**Жетишилчү жыйынтыктар**

1	AutoCAD программасында тегиздикте ар кандай техникалык чиймелерди чийет
2	AutoCAD программасында мейкиндикте ар кандай техникалык чиймелерди чийет
3	AutoCAD программасында проектке керектүү чиймелерди аткарат
4	AutoCAD программасында тез арада жана сапаттуу чийимдерди чийгенге колун көндүрөт

**Курстун планы**

Апта	Темасы
1. Апта	Компьютердик графика деген эмне? CAD системасынын пайдалуулугу, ACAD чийүү экраны. Программага кирүү, программдан чыгуу жана файлды сактоо. AutoCAD иштөө чөйрөсүн даярдоо жана панельдерди чыгаруу. Чийүүдөгү жардамчы командалар (grid, snap, ortho, osnap, polar).
2. Апта	Layers (катмарлар) панели. Катмар түзүү, катмардагы чийиле турган объекттердин жалпы түсүн орнотуу, сызыктардын түрүн жана калыңдыгын өзгөртүү. Катмарларды бекитүү, ачуу; катмарларды өчүрүү.
3. Апта	Draw панели. Чийүү командаларын аткаруу: line, construction line, polyline, polygon, rectangle. Delete командасы (modify панели).
4. Апта	Draw панели. Чийүү командаларын аткаруу: arc, circle, spline, ellipse, ellipse arc.
5. Апта	Draw панели. Make block, insert block, point, region, table, multiline text.
6. Апта	Modify панели. Өзгөртүү командалары: копиялоо командалары: copy, mirror, offset, array (rectangular, polar жана path).
7. Апта	Modify панели. Өзгөртүү командалары: move, scale, rotate, stretch, trim, extend.
8. Апта	Dimension панели. Өлчүлөндүрүү. Hatch, gradient (Draw панели).

**Курстун планы**

9. Апта	Арасынак.
10. Апта	3D моделдөө. Катуу нерселерди чийүү (box, sphere, cylendere, cone, wedge).
11. Апта	3D моделдөө. Катуу нерселерди чийүү (torus, polysolid, pyramid, helix).
12. Апта	3D модельдерди өзгөртүү (union, subtract, intersect, 3D rotate).
13. Апта	2D модельдердин негизинде 3D модельдерди түзүү (extrude, presspull).
14. Апта	2D модельдердин негизинде 3D модельдерди түзүү (sweep, revolve, loft).
15. Апта	Surface creation панели (surface network, planar surface, surface_[blend],[patch],[fillet],[offset]).
16. Апта	Solid editing панели (fillet edges, chamfer edges ж.б.).

**Баалоо**

<b>Баалоо каражаты</b>	<b>Саны (даана)</b>	<b>Үлүшү (%)</b>	<b>Жалпы үлүшү</b>
Арасынак	1	20	<b>40</b>
Финалдык долбоор	1	20	
Финал сынагы	1	60	<b>60</b>