Қ.И.СӘТБАЕВ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ ТЕХНИКАЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ

Қолданбалы механика және инженерлік графика кафедрасы

Бекітемін
Ә.Бүркітбаев атындағы
Өнеркәсіптік инженерия институтының
директоры _____ Бекмуратов Ж.Ж.
«19» 08 2016ж.

СИЛЛАБУС

IG 1 1201 Инженерлік графика 1

Семестр: Күз 2016, 3 кредит
Оқытушы: *Қарымсақов Уалихан Төленұлы*

Оқытушы туралы мәліметтер	Өткізу уақыты және орны		Байланыс үшін ақпарат	
	Аудиториялық сабақтар	Офис сағаттары (СӨЖМ)	Тел:	e-mail
Техника ғылымдарының кандидаты, сеньор-лектор	60	15		**karymsakov_u@kazntu.kz**

Пререквизиттер: жоқ
Курс сипаттамасы. Курстың негізгі қағидалары инженерлік, ғылыми және арнайы пәндерді игеруде кең қолданылады және оның әдістерін болашақ мамандар өндірісте немесе тәжірибе жүргізгенде қолданады.

Пәннің мақсаты: студенттердің кеңістіктік пішіндерді жазықтықта бейнелеудің негізгі әдістерімен таныстыру, кеңістіктік ойлауды, кеңістіктік пішіндердің графикалық модельдері негізінде контруктивті-геометриялық ойлауды дамыту, құрылыстық сызбаларды оқуға және орындауға, эскиздерді және жұмыс сызбаларын орындауға қажетті білім беру.

Әдебиеттер тізімі:
1. Негізгі:

1. Қарымсаков У.Т. Сызба геометрия. – Алматы, 2015.
2. Есмұхан Ж.М Есмұханова Ж.Ж. Сызба геометрия. – Алматы, 2000.
3. Нәби Ы.А. Сызба геометрия және инженерлік графика. – Алматы, 2010ж.
4. Ыбраев А. Инженерлік графика. – Алматы, 2005
5. Бәйдібеков Ә.К. Инженерлік графика. – Алматы, 2012
6. Ж. Жаңабаев. Инженерлік және компьютерлік графика. - Алматы : Мектеп, 2005.
7. Нұрмаханов Б.Н., Абилдабекова Д.Д., Қарымсаков У.Т. Компьютерлік графика. – ҚазҰТУ, Алматы, 2011

2. Қосымша:

1. Короев Ю.И. Начертательная геометрия. – М., 2004.
2. Короев Ю. И. Строительное черчение и рисование. — М.: Высш. школа, 1983
3. Бриллинг Н. С. и др. Справочник по строительному черчению — М.: Стройиздат, 1987.
4. МСТ 21.501 – 93. ҚЖҚЖ. Сәулет-құрылыс жұмыс сызбаларын орындау ережелері.
5. МСТ 21.101-97. ҚЖҚЖ. Жобалау және жұмыс құжаттамасына қойылатын негізгі талаптар.

Курс жоспары:

Апта	Аудиториялық сабақтар			СӨЖ:тапсырма түрі мен берілу мерзімі
	Тақырыптардың аты	**Тәжірибелік**	**Оқылатын тараулар**	
1	Центрлік және параллель проекциялауға есептер шығару. Сызбаларды орындаудың жалпы ережелері.	3	[1], 1 (1.1, 1.2,1.3)	СӨЖ1
2	Аксонометриялық проекциялар.	3	[1], 2 (2.1-2.5)	СӨЖ2
3	Монж эпюрінде есептер шығару. Нүктенің және түзудің проекциялары. Түзудің іздері. Жалпы және дербес жағдайдағы түзулер.	3	[1], 3 (3.1)	
4	Жазықтықтың проекциясы. Жазықтықтың іздері. Жалпы және дербес жағдайдағы жазықтықтар.	3	[1], 3 (3.2-3.3)	
5	Негізгі позициялық есептер.	3	[1], 4 (4.1-4.5)	
6	Көпжақтар. Көпжақтың жазықтықпен қиылысуы. Көпжақтың түзумен қиылысуы, екі көпжақтың өзара қиылысуы.	3	[1], 5(5.1-5.4)	СӨЖ3
7	Метрикалық есептер.	3	[1],6(6.1-6.5)	
8	Сызбаны түрлендіру тәсілдері. Жазықпараллель ығыстыру тәсілімен метрикалық есептерді шығару.	3	[1],7 (7.1-7.4)	СӨЖ4
9	Проекциялар жазықтықтарын алмастыру, проекциялаушы және деңгей түзуден айналдыру тәсілдерімен метрикалық есептерді шығару.	3	[1],8(8.1-8.3), 9(9.1-9.6)	
10	Беттер. Беттің анықтауышы. Беттерді құрастыру.	3	[1], 10(10.1-10.2)	СӨЖ5
11	Беттердің дербес және жалпы жағдайдағы жазықтықтармен қиылысуы. Түзудің бетпен қиылысу нүктелерін анықтау.	3	[1], 11(11.1-11.3)	
12	Беттердің өзара қиылысуы. Қиюшы жазықтықтар мен сфералар тәсілдері.	3	[1], 11(11.1-11.3)	СӨЖ6
13	Беттердің жаймаларын салу.	3	[1], 12(12.1-12.2)	
14	Сандық белгілері бар проекцияларда есептер шешу. Жер жұмыстарының шекараларын анықтау.	3	[1], 13	СӨЖ7
15	Сандық белгілері бар проекцияларда есептер шешу.	3	[1], 14	
		45		

Орындалатын жұмыстар және оларды бағалау:

№	Бақылау түрі	Апталар															Балл саны
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Аралық бақылау		СӨЖ 1	СӨЖ 2			СӨЖ 3			СӨЖ 4		СӨЖ 5		СӨЖ 6		СӨЖ 7	**40**
2	Аралық бақылау								АБ1						АБ2		**20**
3	Қорытынды бақылау																**40**
	Балл саны		5	5			10		10	5		5		5	10	5	
Барлығы																	**100**

Бағалау жүйесі:
Қорытынды баға ҚазҰТЗУ-да қабылданған бағалар шкаласын пайдаланып қойылады.
Қосымша талаптар:

1) Дәріс пен зертханалық сабақтарға қатысу студенттің міндеті. Сондықтан сабақты көп жіберу студенттің финалдық бағасына әсер етеді. Әрбір екі рет кешігіп келу немесе сабақтан тұрып кетіп қалу бір күн сабаққа келмегенмен теңгеріледі. Балды көтеру үшін белсенділік қажет. Курстың негізгі талабы бойынша студент әр сабаққа дайындықпен келуі тиіс. Әр дәріске келерде тірек конспектісінен өтілетін тақырыпты қарап, өткен дәрісті бір қайталап келу қажет. Сол жағдайда сіздің үлгеріміңіз жоғары болары сөзсіз.
2) **Студенттің өзіндік жұмысы** оқытушы А4 немесе А3 пішімдеріндегі сызу қағаздарында орындалады. Студенттердің өзіндік жұмысы офис сағатқа бөлінген уақытта міндетті түрде қорғалуы керек. **Студенттің өздік жұмысы (СӨЖ)** өткен тақырыптарды толық меңгеру үшін, оқылған теориялық материалды өз бетімен тәжірибеде қолдана білу үшін беріледі. Баға қойылғанда әрбір жұмыстың орындалу сапасы және уақытында қорғалуы ескеріледі.
3) Аралық емтихан календарлық график бойынша семестр ортасында өткізіледі және ол осы мерзімге дейінгі өтілген теориялық материалдардың барлығын қамтиды

4) Қорытынды емтихан жалпы семестр бойы өткен барлық материалдарды қамтиды. Емтихан жазбаша түрде өтеді, ұзақтығы 2 сағат. Емтихан тапсырмасында теориялық сұрақтар, есептер болады. Емтиханнан кейін, ешқандай қосымша тапсырма берілмейді, емтиханды қайта тапсыруға болмайды. Себепсіз емтиханға келмей қалсаңыз, емтиханды тапсыру құқығынан айрыласыз.
5) Студенттің өздік жұмысын бағалау критерийі: тапсырманы толық, қатесіз және мемлекеттік стандарттардың сызбаны орындау ережелерін сақтап орындау, есептерді ерекше (оригинал) жолдармен шығару, жұмысты қорғау, уақытында тапсыру.
6) Емтихан бағасын қою критерийі: тапсырмаға толық, қатесіз жауап беруі, жауаптың логикасы, есептерді қатесіз және оригинал жолдармен шығаруы, сызбаларды мемлекеттік стандарттардың сызбаны орындау ережелерін талаптарына сай безендіруі.
7) Академиялық мінез-құлық пен этика саясаты келесі шарттарды талап етеді:
Жұмыс өткізер кезде коммуникация құралдарын пайдалануға тыйым салынады. Сабаққа уақытында келуді әдетке айналдырып, ықтияттылықты шыңдап тапсырмаларды мерзімінде орындаңыз. Толерантты болыңыз, өзгенің пікіріне құлақ аса біліңіз. Қарсылықты сыпайы түрде айтуды дамытыңыз. Емтихан немесе жеке үй тапсырмасын қорғауда біреуге көмектесуге болмайды. Академиялық мінез-құлықты бұзған студент қорытындысында «F» деген баға алады.
8) Көмек. Өздік жұмысты орындауда, қорғауда туындаған сұрақтармен және қосымша материалдарға сәйкес сұрақтармен оқытушыға оның белгілеген офис сағаттарында келіп, көмек алуыңызға болады.
9) Ерекше ескерту: ***А) Пәнге бөлінген сағаттың 20 пайызынан артық сабаққа келмеген (себепсіз) студентке, семестрде жинаған басқа бағасына қарамай «F» бағасы қойылады.***
Б) Аралық және финалдық емтихан қайта тапсырылмайды;
В) Семестрдегі екі аттестацияның қорытындысы бойынша 30 баллдан кем алған студентке «F» бағасы қойылады.
Г) Финалдық емтиханнан 20 баллдан кем алған студентке «F» бағасы қойылады.

Қолданбалы механика және инженерлік графика кафедрасының 2016 жылғы 18 тамызында өткізілген мәжілісінде (№ 1 хаттама) қарастырылып мақұлданды.

Қолданбалы механика және инженерлік графика кафедрасының меңгерушісі **Қайым Т.Т.**