

БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ



СИЛЛАБУС

ISO1611 «Өнімді шығару және жобалау»
(пәннің атауы)

3 кредит

Семестр: 7, 2019-2020 оқу жылы

Алматы, 2019

Өнеркәсіптік инженерия институты
Кафедра «ССжәнеМЖТ»

1. Оқытушылар туралы ақпарат

Лектор
Исабеков Жанібек Назарбекұлы
Кесте бойынша, МСК 2
janibek_23.93@mail.ru

Оқытушы
(практикалық кәсіптер)
Альпеисов Азамат Турусбекович
Кесте бойынша, МЖИ 103
Alpeisov73@mail.ru

Оқытушы
(практикалық кәсіптер)
Жанкелді Әділет Жанкелдіұлы
Кесте бойынша, МЖИ 201
adilet.zhankeldi@gmail.com

2. Курстың мақсаты:

«Өнімді шығару және жобалау» пәнінің мақсаты студенттерге машина жасаудың технологиялық үрдістерін жобалауда еңбек және энергия қорларын минималды жұмсау арқылы жоғары технико-экономикалық көрсеткіштерге қол жеткізу және қазіргі өндіріс жағдайында технологиялық үрдістерді жасаудың әдістерін үйрету.

3. Курстың сипаттамасы

Өнім жасаудағы құрастыру, жұмыс сызбасымен жұмыс істеу, технологиялық үрдістерді жобалауда станоктарды, қондырғыларды таңдай білуге, дипломдық жобаны сауатты жазуға көмек. Сабақты өту барысында игереді:

- Өнімді жасау технологиясының негіздері;
- Машина бөлшектері мен құрастыру сұлбасымен практикалық жұмыс;
- Заманауи машина шығару жетістіктері.

4. Пререквизиттер:

- ✓ Машина жасау өндірісінің технологиялық үрдістері

5. Постреквизиттер:

- ✓ Дипломдық жоба

6. Әдебиеттер:

Негізгі әдебиет	Қосымша оқу
[1] Мендебаев Т.М. Машина жасау технологиясы. Алматы, 1999.	[5] Технология машиностроения. /Под общ. ред. Г.Н.Мельникова. Т.2. М: МГТУ, 1999
[2] Машина жасау технологиясының негіздері. Алматы: Эверо, 2005.	[6] Балакшин Б.С. Основы технологии машиностроения. М:Машиностроение, 1969.
[3] Маталин А.А. Технология машиностроения. М.: Машиностроение, 1985.	[7] Технологичность конструкций изделий. /Под ред. Ю.Д. Амирова. М.: Машиностроение, 1985.
[4] Мендебаев Т.М., Дәулетбақов А.І. Машина жасау технологиясы бойынша курстық жобалау. Алматы: Мектеп, 1987.	[8] Добрыднев И.С. Курсовое проектирование по предмету «Технология машиностроения». М.: Машиностроение, 1985.

7. Күнтізбе тақырыптық жоспары

Апта	Лекция тақырыбы	Практикалық жұмысының тақырыбы	Анықтама әдебиет бойынша	тапсырма	Жеткізу мерзімі
1	1 дәріс. Кіріспе. Конструкцияның технологиялығы. Технологиялық процесті жобалау кезеңдері.	№1 Практикалық сабақ. Құрастыру сызбасының тетіктерін жеке сызу.	[Нег. 1 [4-6]; Қос. 5 [4-14]	Қазақстанның машина жасау саласы өнімдері.	2-ші апта
2	2 дәріс. Құрастыру сызбасы. Құрастыру сызбасының құраушылары. Құрастыру үрдістерін жобалау.	№1 Практикалық сабақ. Құрастыру сызбасының тетіктерін жеке сызу.	Нег. 1 [10-16]; 2 [15-26]; Қос. 5 [4-14]	Құрастыру өндірісін автоматтандырудың жабдығы	3-ші апта
3	3 дәріс. Бұйымды құрастыру. Бұйым құрылымын технологиялыққа талдау.	№2 Практикалық сабақ. Бұйымға және бұйым тетіктеріне технологиялық талдау жасау.	Нег. 1 [23-35]; Қос. 5 [16-17]	Бұйым конструкциясының технологиялығын бағалаудың негізгі және салыстырмалы параметрлері	4-ші апта
4	4 дәріс. Жобалаудың негізгі кезеңдері: қызметтік тағайындалуы, техникалық шартқа сәйкес анализ	№2 Практикалық сабақ. Бұйымға және бұйым тетіктеріне технологиялық талдау жасау.	Нег. 1 [51-59]; Қос. 3 [35-42]; Қос. 5 [16-17]	Құрастыру бірлігін өлшемді-дәлдік талдау	5-ші апта
5	5 дәріс. Құрастыру операциясының технологиялық үрдісін жобалау.	№3 Практикалық сабақ. Әдіпті есептеу. Маршруттық және технологиялық процестерін жобалау.	Нег. 2 [62-71]; Қос. 3 [48-51]; Қос. 5 [18-19]		6-ші апта
6	6 дәріс. Техникалық нормалау.	№3 Практикалық сабақ. Әдіпті есептеу. Маршруттық және технологиялық процестерін жобалау.	Нег. 1 [71-80]; Қос. 4 [64-72]; Қос. 5 [18-19]	Токардың жұмысы мен құралдардың жайғасуымен танысу. Жұмыс орнының эргономикалық көрсеткіштері	7-ші апта
7	7 дәріс. Құрастырудан кейінгі құрастырудың дәлдігін тексеру.	№3 Практикалық сабақ. Әдіпті есептеу. Маршруттық және технологиялық процестерін жобалау.	Нег. 2 [74-77]; Қос. 3 [52-58]	Жеке өндірістегі мөлшерлеу принциптері, нақты есептеудің мысалын келтіру.	8-ші апта

ҚАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТЕРЛІГІ
СӘТБАЕВ УНИВЕРСИТЕТІ

Апта	Лекция тақырыбы	Практикалық жұмысының тақырыбы	Анықтама әдебиет бойынша	тапсырма	Жеткізу мерзімі
8	8 дәріс. Машина құрастыру технологиясының дамуы		Нег. 2 [101-108]; Қос. 4 [81-84];	Сериялық өндірістегі мөлшерлеу принциптерімен танысу, нақты есептеудің мысалын келтіру	9-ші апта
8	Бірінші аралық аттестация				
9	9 дәріс. СББ станоктары. Технологиялық үрдісті СББ станогында жобалау.	№4 Практикалық сабақ. Кесу режимі мен машиналық уақытты анықтау есебі	Нег. 1 [125-138]; Қос. 4 [112-115]; Қос. 5 [20-21]	Машина жасау цехындағы көлік ағындарымен танысу, негізгі мәселелерді анықтау	10-ші апта
10	10 дәріс. Қондырғыны таңдау және жобалау.	№4 Практикалық сабақ. Кесу режимі мен машиналық уақытты анықтау есебі	Нег. 2 [151-158]; Қос. 4 [124-125]; Қос. 5 [20-21]	Цехты материалдармен, жинақтайтын тізімдермен қолдау сұрақтарымен танысу	11-ші апта
11	11 дәріс. Білікті шығарудың технологиясы. Материалдардың түрлері, өңдеу маршруты	№5 Практикалық сабақ. Машина бөлшектерін операциялық өңдеуін жасау	Нег. 2 [116-128]; Қос. 3 [94-97];	Машина жасау цехындағы жою(утилизация) жұмыстарымен танысу, экологиялық проблеммалардың шешілуі	12-ші апта
12	12 дәріс. Қораптық тетіктерді шығарудың технологиясы. Материалдардың түрлері, өңдеу маршруты	№5 Практикалық сабақ. Машина бөлшектерін операциялық өңдеуін жасау	Нег. 1 [176-178]; Қос. 3 [124-125];	Өндірісті маман кадрлармен қамтамасыз етудің мәселелерін шешу. Жұмысшылардың санын анықтау	13-ші апта
13	13 дәріс. Тісті дөңгелектерді шығарудың технологиясы. Материалдардың түрлері, өңдеу маршруты	№6 Практикалық сабақ. Қондырғының есебі	Нег. 1 [188-194];Қос. 5 [21-22]	Машина жасау цехының ғимараттарымен танысу.	14-ші апта

Апта	Лекция тақырыбы	Практикалық жұмысының тақырыбы	Анықтама әдебиет бойынша	тапсырма	Жеткізу мерзімі
14	14 дәріс. Машина бөлшектерін электрохимиялық, электромеханикалық жолмен шығару	№6 Практикалық сабақ. Қондырғының есебі	Нег. 2 [146-158]; Қос. 4 [174-179]; Қос. 5 [23-24]	Токарлық білдектердің цехта орналасуымен танысу. Жоңғылау білдектердің цехта орналасуымен танысу.	15-ші апта
15	Екінші қорытынды аттестация				
		Емтихан			

* Күنتізбенің тақырыптық күнтізбесінде мереке күндерін ескере отырып, өзгерістер болуы мүмкін

8. Оларды жүзеге асыру бойынша тапсырмалар мен қысқаша нұсқаулар:

- ✓ **Студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ):**
СӨЖ оқытушының берген тақырыптары бойынша интернет желісіне және жоғарыда көрсетілген әдебиеттерге сүйене отырып жасалады.
- ✓ **Мұғаліммен жұмыс істеу (МЖІ):**
Оқытушы студенттерге алдын ала берілген тапсырманы орындауға сілтеме жасайды.
- ✓ **Аралық бақылау:**
Аралық бақылау жазбаша түрде аралық аттестацияға дейінгі дәріс пен зертханалық жұмыс материалдары бойынша алынады.
- ✓ **Емтихан:**
Емтихан билеттері семестр бойы өткен барлық дәрістер мен практикалық жұмыстарға сүйене отырып құрастырылады. Емтихан билеті екі теориялық сұрақтан және бір жағдайға негізделген практикалық есептен тұрады. Емтиханда егер баға төмен болып қалса, оны көтеру үшін ешқандай қосымша сұрақ берілмейді.

9. Жұмысты бағалау критерийлері:

Бағалау әліпби жүйесімен	Бағалаудың цифрлық эквиваленті	Критериялар
А	95 – 100	Тапсырманы тапқырлықпен орындау, аргументтер келтіру, дәлелдеу, өз көзқарасын орындау
А -	90 – 94	Жұмыс түпнұсқасының ерекшелігі, қорытынды жасау, дизайн ойластыру, жоспар құру

Бағалау әліпби жүйесімен	Бағалаудың цифрлық эквиваленті	Критериялар
B +	85 – 89	Эксперимент жасау, айырмашылығын табу
B	80 – 84	Талдау, салыстыру
B -	75 – 79	Қолдану, шешу
C +	70 – 74	Тізім толық жасау, жалпы толық түсінік
C	65 – 69	Негізгі тізім туралы әңгімелеу
C -	60 – 64	Негіздің тізімін жасап оларға анықтама беру
D +	55 – 59	Жұмысты орындап, тізімін жасау
D	50 – 54	Жұмысты орындап, оның ішіндегі кейбір негіздерінің атауын білу
F	0 – 49	Жұмыс орындалмады

* Қосымша тапсырмалар үшін бонустық ұпайлар алуға болады

10. Қажетті жұмыс өткізу кестесі

Жұмыс түрі	Апта дағы макс. балл	апталар															Макс. қорытынды балл	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Практикалық жұмыс	3			*		*			*		*		*		*			18
СӨЖ	3				*								*					6
Жобалық жұмыс	8							*							*			16
Аралық аттестация	10								*								*	20
Қорытынды емтихан																		40
Барлық қорытындысы																		100

11. Кейінгі қабылдау саясаты:

Жұмысты уақытынан кешіктіріп тапсырған жағдайда 100%-дың 70% ғана алуға міндетті.

12. Қатысу саясаты:

Сабақтың 20% қалуға құқылы, 20% асқан жағдайда емтихан тапсыру мүмкіндігінен айырылады. Сабаққа қатыспаған жағдайда автоматты түрде «сабақта жоқ» белгісі қойылады, және ол порталдан алынбайды. Оқытушы белгілеп қойған сон келсе, «сабақта жоқ» белгісі қойылады.

13. Академиялық мінез-құлық және этика саясаты:

Толерантты болыңыз, басқанын пікірін құрметтей біліңіз. Қарсылықты тұжырымдалған түрде жасаңыз. Плагиат және әділетсіз жұмысқа жол берілмейді.

Пән бойынша оқу шеңберінде, кез келген сыбайлас жемқорлық көрінісінің кез келген түріне жол берілмейді. Осындай әрекеттерді ұйымдастырушы ҚР заңдарын бұзғаны үшін толық жауапкершілікке тартылады.