

Жұмыс оқу
бағдарламасының
титулдық парағы



Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.4/17

Қазақстан Республикасы білім және ғылым министрлігі
С. Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті

Машина жасау және стандарттау кафедрасы

ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Өзара ауыстырымдылық негіздері пәні бойынша

5В071200 – Машина жасау мамандығының студенттеріне
арналған



Жұмыс бағдарламасын бекіту
парағы

Павлодар

Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.4/17

БЕКІТЕМІН

ОІ жөніндегі проректор
_____ Н.Э. Пфейфер
20__ ж. «__» _____

Құрастырушы: _____ Т.ғ.к., доцент А.Ж. Касенов

Машина жасау және стандарттау кафедрасы

ОҚУ ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Өзара ауыстырымдылық негіздері пәні бойынша

5B071200 - Машина жасау мамандығының студенттеріне арналған

Жұмыс бағдарламасы мамандықтың Мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты 3.08.341-2006 ҚР МЕСТ және «Өзара ауыстырымдылық негіздері» типтік бағдарлама жоғары білімінің Республикалық және оқу-әдістемелік кеңесінің отырысының шешуімен 2006 ж. «22» маусымында бекітілген.

Кафедра _____ отырысында _____ ұсынылды 20__ ж.
«__» _____ № _____ хаттама.

Кафедра меңгерушісі _____ Ықсан Ж.М. 20__ ж. «__»

_____ (қолы)

ММЖК факультетінің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды
20__ ж. «__» _____ № _____ хаттама

ОӘК төрағасы _____ Сембаев Н.С. 20__ ж.
«__» _____ (қолы)

КЕЛІСІЛДІ

ММЖК факультет деканы _____ Токтаганов Т.Т. 20__ ж.
«__» _____ (қолы)

МАҚҰЛДАНДЫ:

ОӘБ бастығы _____ Жуманкулова Е.Н. 20__ж.

« _____ » _____
(қолы)

Университеттің оқу-әдістемелік кеңесімен құпталған

20__ж. « _____ » _____ № _____ хаттама

1. Пәннің паспорты

Пәннің атауы «Өзара ауыстырымдылық негіздері»
Міндетті бойынша компонент

Кредиттер саны және оқу мерзімі

Барлығы – 4 кредит

2 курс

4 семестрде

Барлық аудиториялық сабақтар – 60 сағат

Дәріс – 30 сағат

Тәжірбиелік сабақтар – 22,5 сағат

Зертханалық сабақтар – 7,5 сағат

СӨЖ – 120 сағат

Оның санында ОӨЖ ОӨЖМ – 30 сағат

Жалпы еңбексыйымдылық - 180 сағат

Тексеру түрі

Қортынды тексеру түрі Емтихан – 4 семестр

Пререквизиттер

«Өзара ауыстырымдылық негіздері» пәнін зерделеу алдында оқытылатын пәндерінің тізімі: математика, физика, сызба геометриясы және инженерлік графика.

Постреквизиттер

«Өзара ауыстырымдылық негіздері» пәнінен өзара байланысқан шектес пәндердің тізімі: машина жасау өндірісінің технологиялық процестері, машиналар бөлшектері мен конструкциялау негіздері, машина жасау технологиясының негіздері, кесу теориясы, металл кескіш аспаптарды жобалау және жасау, дайындамаларды жобалау және жасау, металл кескіш станоктар, конструкторлық-технологиялық сапаны қамтамасыз ету, технологиялық құрал-сайманды жобалау, өндірістік технологиялық дайындау, машина шығару технологиясы.

2. Пәннің негізгі мақсаттары: Қазақстан Республикасының өкіметінің саясатын жүзеге асыру үшін отандық өнімдердің бәсеке қабілеттілігін және өндәрисунокәстерді экспортқа бағыттау, содан соң машина жасау өндірісін импорталмастырушы өнім шығаруының беделін жоғарлатуы, жоғары тәжірибелі инженер мамандарын дайындауының бір маңызды міндеті болып табылады. Қазіргі замандағы инженерлерге жаңа бұйымдардың жоғары сапалығын және қажетті технологиялылығын қамтамасыз ету үшін, құрымлымдық және технологиялық құжаттамаларды

жобалау және өнімдерді жаңғарту кезінде кешенді біліммен тәжірибе өте қажет. Жоғары сапалы өнімдердің жасалуын, өлшемдер тізбегін есептеу, өнімнің қажетті жасау дәлдігін, беттердің кедір-бұдырлығын, сонымен қатар геометриялық пішінімен беттердің өзара орналасу ауытқуларының шақтамаларын таңдау арқылы қамтамасыз етуге болады. Өзарауыстырымдылық негіздері пәнін оқытудың мақсаты – осы мәселелерді шешуде тиянақты білім және қазіргі кезіндегі математикалық аппараттарды қолданып есептеулерді меңгеру болып табылады.

Пәннің міндеттері: курстық теориялық негізін оқып білу және жоғары кәсіптік білім стандартымен орнатылған квалификациялық сипаттамаларының талабымен сәйкес есептерді шешуде тәжірибелік меңгеру керек.

3. Пәнді оқыту нәтижесінде төмендегідей нәтижелер болу қажет:

- машинежасау өнімдердің метрология, техникалық әдістер және өлшеу құралдардың негіздерін;
- теоретикалық және заң шығаратын базалар және қазіргі стандарттаудың нормативтік құжаттарын;
- машинежасау өнімдер сапаның көрсеткіштері және оларды анықтау әдістерін;
- стандартау бойынша жалпы принциптер және ғылыми жағдайлар;
- бұрышты және жазықтық мөлшерінің бақылау тәсілдері мен құралдарын **білуі керек;**
- дайындаманы, машина бөлшектерді және технологиялық процесстерді қазіргі бақылау әдістерімен пайдалану;
- құйманың, штамповканың технологиялық процессті жобалағанда сәйкес бақылау әдістерінің тағайыну;
- дәлдік параметрлер тағайында нақты стандарттарды пайдалану;
- техникалық құжаттарды және сызбаларды жақсы ресіндеу **істеу керек.**

4 Пәннің оқу тақырыптық жоспары

Академиялық сағаттарды сабақтар түрлеріне үлестіру

№	Тақырып атаулары	Аудиториялық сабақ түрлерінің сағаттар мөлшері			ОӘЖ	
		Дәріс	Тәжірбиелік сабақ	Зертханалық жұмыс	Барлығы	Оның ішінде ОӘЖМ

1	Кіріспе. Өзарауыстырымдылық туралы негізгі түсініктер	2	2		6	2
2	Тетік беттерінің толқыдылығын, кедір-бұдырлығын, пішіні мен орналасуынның аутқуларын мөлшерлеу, бақылау және өлшеу тәсілдері мен жабдықтары	6	7	2	24	6
3	Тегіс цилиндрі қосылыстарды бақылау мен аустырымдылығы	4	5	2	14	3
4	Бұрандалы қосылыстарды бақылау мен оңын өзарауыстырымдылығы	2	4	2	12	3
5	Конусты қосылыстарды бақылау тәсілдері мен құралдары және өзарауыстырымдылығы	2	2		10	2
6	Тісті және бұрамдықты берілісті бақылау тәсілдері мен құралдары және өзарауыстырымдылығы	6		1,5	26	6
7	Оймакілтек және кілтек қосылыстарды бақылау тәсілдері мен құралдары және өзарауыстырымдылығы	4	2,5		18	5
8.	Өлшемдер тізбегін есептеу теориясы мен тәжірибесінің негізгі ұғымдары	4			10	3
Барлығы: 180 сағат (4 кредит)		30	22,5	7,5	120	30

5 Әдебиет Негізгі

1) Өзара ауыстырымдылық, стандарттау, сертификаттау негіздері және техникалық өлшеу. Сапа менеджменті. М. Самсаев, И. Самсаев, Б. Жүнісбаев, ж.б. Оқу құрал - Алматы: «Бастау» баспасы, 2008. – 262 б.

2) Өзара ауыстырымдылық, стандарттау және техникалық өлшеулер. Оспан Ә.Ж., Жусин Б.Т., Мұқашева Н.А. – Астана: С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспаханасы, 2008. – 196 б.

3) Стандарттау, метрология және сертификаттау негіздері. Қажғалиев Н.Ж., Жусин Б.Т., Захан С. Оқулық. –

Астана: С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспаханасы, 2009. – 196 б.

Қосымша

1) «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңы. Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2008 жылы

2) «Тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы»: ҚР Заңы – Алматы, 2010.

3) «Өлшеу бірлігін қамтамасыз ету туралы»: ҚР Заңы – Алматы, 2008.