



Жұмыс оқу бағдарламасы

Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.3/30

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі
С.Торайғыров атындағы Павлодар мемлекеттік университеті
Математика кафедрасы

Топтардағы салыстыру теориясы пәнінен
5В060100 – Математика мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Павлодар

Кегль 14,
буквы
строчные,
кроме
первой



Жұмыс оқу бағдарламасын
бекіту парағы

Нысан
ПМУ ҰС Н 7.18.3/33

БЕКІТЕМІН

ОІ жөніндегі проректор
_____ Н.Э.Пфейфер

2013 ж. «___» _____

Құрастырушы: _____ аға оқытушы А.Т.Сыздыкова

Математика кафедрасы

Топтардағы салыстыру теориясы пәнінен
5В060100 – Математика мамандығының студенттеріне арналған

ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Жұмыс бағдарламасы мамандықтың элективтік каталогы негізінде және
С.Торайғыров атындағы ПМУ Ғылыми Кеңесінде 20___ ж., «___» _____
№__Хаттамамен бекітілді

«Математика» кафедрасының отырысында талқыланды

2013ж. «___» _____ №_____ Хаттама

Кафедра меңгерушісі _____ Исин М.Е. 2013ж. «___» _____

Физика, математика және ақпараттық технологиялар факультетінің оқу-
әдістемелік кеңесімен ұсынылды 2013ж. «___» _____ №_____ Хаттама

Факультеттің ОӘК төрағасы _____ Исакова А.Б. 2013ж. «___» _____

Факультет деканы _____ Испулов Н.А. 2013ж. «___» _____

ОӘБ бастығы _____ Жуманкулова Е.Н. 2013ж. «___» _____

Университеттің оқу-әдістемелік кеңесімен мақұлданды

2013ж. «25»05 №6 Хаттама

1 Оқу пәнінің паспорты

Пәннің атауы Топтардағы салыстыру теориясы

Таңдау компонент пәні

Кредит саны және меңгеру мерзімі

Барлығы – 4 кредит

Курс: 4

Семестр: 7

Аудиториялық сабақтар – 60 сағат

Дәрістер – 30 сағат

Тәжіреби – 30 сағат

СӨЖ – 120 сағат

Соның ішінде СӨӨЖ – 30 сағат

Жалпы еңбек сыйымдылығы – 180 сағат

Бақылау формасы

Емтихан – 7 семестр

Пререквизиттер:

Курстың мазмұны келесі пәндер бойынша білімдеріне негізделген:

- Алгебра 1,2;
- Математикалық анализ 1-4.

Постреквизиттер:

- Мамандықтың математикалық пәндері
- Мамандықтың қолданбалы пәндері

2 Пәннің мақсаты және міндеттері

Пәннің мақсаты

- студенттердің математикалық және алгоритмдік ойлауын дамыту;
- студенттердің математикалық есептерді зерттеу және оларды шешу әдістерін игеру;

студенттердің қолданбалы кәсіптік есептерді шешуде математикалық білімдерін қолдану дағдыларын қалыптастыру

Пәннің міндеті

- теорияның объектілермен жұмыс істеуді студенттерде шеберлікті дамыту;
- курстың аппаратын және олардың әдістерін білуге көмек көрсету.

3 Білімге, икемділікке және дағды-машықтарға қойылатын талаптар

білуі керек:

– барлық топтардағы салыстыру қатынастары мен түрлендірулерін және маңызды теоремаларды.

істей алуы керек:

– сабақтарда алынған білімдерін іске асыру;

ие болатын практикалық дағдылар:

– ойларын қысқаша, түсінікті беру;

– практикада және қолданбалы математикада білімдерін қолдана білу.

4 Пәннің тақырыптық жоспары
Сабақ түрлері бойынша академиялық сағаттардың бөлінуі

№	Тақырыптардың тізімі	Аудиториялық сабақтардың сағат саны		СӨЖ	
		Дәр.	Тәж.	Жал.	СӨЖМ
1.	Жиындар. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
2.	Алгебралар. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
3.	σ - алгебралар. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
4.	Борель σ -алгебрасы. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
5.	Коммутативті топтар. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
6.	Коммутативті емес топтар. Салыстыру қатынастары	3	3	12	3
7.	$GL_2(R)$ тобы. Салыстыру қатынастары.	3	3	12	3
8.	$SO_2(R)$ тобы. Салыстыру қатынастары.	3	3	12	3
9.	$G^{aff} : \{x \rightarrow ax + b, x \rightarrow a(x + b)\}$ тобы. Салыстыру қатынастары.	3	3	12	3
10.	Топтардың түрлендірулері.	3	3	12	3
	Барлығы:135 (3 кредит)	30	30	120	30

5 Әдебиет

Негізгі

1) E. Kaniuth, K. F. Taylor. Induced representations of locally compact groups. Cambridge University Press, 2013.

2) Стейн И., Вейс Г. Введение в гармонический анализ на евклидовых пространствах. 1974..

Қосымша

1) Понтрягин Л.С. Непрерывные группы. 1975.