

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT AQRAR UNİVERSİTETİ
Maliyyə və iqtisadi nəzəriyyə kafedrası



SİLLABUS

Ehtimal nəzəriyyəsi və riyazi statistika
(8 kredit (AKTS))

Müəllim haqqında məlumat

Müəllim: Yusifov Səməd Nurəddin oğlu

Kafedra: Maliyyə və iqtisadi nəzəriyyə kafedrası, 1-ci mərtəbə, 118

İş nömrəsi: (022) 266-94-53

Mob: 055 964 71 64

İş saatları: 09:00-17:00

E-mail: yusifov_samed@mail.ru

Payız semestri: 2021

Müəllim: Rzayeva Amalya Arif qızı

Kafedra: Maliyyə və iqtisadi nəzəriyyə kafedrası, 1-ci mərtəbə, 118

İş nömrəsi: (022) 266-94-53

Mob: 050 734 10 08

İş saatları: 09:00-17:00

E-mail: amalya_rzayeva@mail.ru

Payız semestri: 2021

Müəllim əvvəlcədən tələbələrə elektron poçtla məlumat verəcək və ya iş vaxtının yenidən təyin edilməsi zərurəti yarandıqda bu barədə məlumat verəcəkdir.

Bu sillabus kursa aid olan bütün praktiki aspektləri, tələbləri və müddətləri əhatə edən əsas sənəddir. Sənəd tələbələr tərəfindən alındıqdan dərhal sonra hərtərəfli oxumalı və semestr ərzində bu sənədin tələblərinə əməl edilməlidir.

Tələbələr WhatsApp qrupu və ya tələbələrin e-poçt qrupu vasitəsilə müəllimlə əlaqə qura bilərlər. Bu e-poçt ünvanı, elektron məlumatların ötürülməsi üçün tələb olunur, burada tələbələr müəllim tərəfindən təqdim oluna fənləəlaqəli informasiyalarla tanış ola bilərlər.

Koronavirus pandemiyası səbəbindən bütün dərslər praktik olaraq onlayn Microsoft Teams platforması vasitəsi ilə keçiriləcəkdir.

Kurs cədvəli

Bir həftədə iki, növbəti həftədə bir dərslər (Mühazirə)

Həftədə iki dərslər (Seminar)

8³⁰ - dan 18⁵⁰ qədər

Fənnin təsviri

Riyazi nəzəriyyənin daha dərinə başa düşülməsində və onun təcrübə əhəmiyyətinin müəyyən edilməsində çalışmaların mühüm rol oyanması riyaziyyat metodikası elmində çoxdan əsaslandırılmış bir faktdır. Həqiqətən də nəzəriyyənin bu və ya digər bölməsinə dair məsələ və misalların həlli, müxtəlif növlü təcrübə işləri şagirdlərin riyazi təfəkkürünü inkişaf etdirir. Onlarda yaradıcılıq, axtarıcılıq, ən səmərəli həll üsulu tapmaq və bu kimi keyfiyyətlər tərbiyə edir. Əksər hallarda isə müxtəlif növ çalışmalar nəzəriyyənin əvvəlcədən çətin qavranılan hissələrini aydınlaşdırır və onların əsl mahiyyətinin başa düşülməsini təmin edir. Ona görə də məsələ və ya digər bölməsi ilə üzvi surətdə əlaqədar olub bütün elmi – metodiki tələblərə cavab verməsi mühüm şərtidir. Çalışmalar nəzəri mövzu ilə əlaqədar olmaqla bərabər şagirdlərin məktəbdə öyrəndikləri biliklər əsasında tərtib olunur.

Riyaziyyat üzrə fakültativ kursun proqramına daxil olan ehtimal nəzəriyyəsi elementlərinin öyrənilməsinə aid çalışmaların olmadığını nəzərə alaraq bu vəsaiti hazırlamağı lazım bildik. Buradakı məsələ və misallar tərtib edilərək proqram materialları əsas götürülmüş, həm müəllifin və həm də respublikamızın qabaqcıl riyaziyyat müəllimlərinin iş təcrübəsinə istinad edilmişdir.

Fənn tələbələrə aşağıdakıları təmin edəcəkdir:

- Ehtimal nəzəriyyəsinin müasir təhsil sistemində rolu və əhəmiyyəti tanış etmək;
- Ehtimal nəzəriyyəsinin təsadüfi anlayışlar, təsadüfi proseslərin qanunauyğunluqlarını öyrənmək ;

- Fənnin iqtisadi proseslərin gedişatında spesifik xüsusiyyətlərini səciyyələndirmək ;
- əsas iqtisadi proseslərin yerinə yetirilməsində statistik göstəricilərin araşdırılması üçün bəzi metodik məlumatları öyrətmək;
- müasir dövrün tələblərinə uyğun olaraq riyazi modelin təyin edilməsini tələbələrin diqqətinə çatdırmaq ;
- riyazi – statistika məlumatlarında korrelyasiya və reqressiya analizlərini təyin edilməsini göstərmək;
- göstərilən məsələlərin praktik əhəmiyyətini təcrübədə mənimsətmək.

Planlaşdırılan təlim nəticələri

Fənn tədrisinin sonunda tələbələr aşağıdakıları mənimsəməlidir:

- ehtimal nəzəriyyəsidən baxışların təkamülü. Buna görə də fənnin hər bir mövzusu, bir qayda olaraq, həmin problem üzrə iqtisadi fikrin işıqlandırılmasından başlayır;
- Ehtimal nəzəriyyəsi əsas metodoloji müddəalarını dərk etmədən müasir aləmi başa düşmək mümkün deyil;
- yaranışdan obyektiv olaraq insana verilmiş fiziki aləmdən (təbiətdən) fərqli olaraq insanla bağlı iqtisadi sistemlərin təhlilinə. İnsan bu sistemin mərkəzi, nüvəsi olur. İqtisadiyyat insansız, onun tələbatları və maraqları nəzərə alınmadan mövcud ola bilməz. Lakin ayrı-ayrı iqtisadi sistemlərdə insan davranışının öz spesifikasiyası var;
 - iqtisadi proseslərin təsadüfi kəmiyyətlərlə verilməsi proqnozlaşdırılır.

Fənn üçün 105 saat (8 kredit) verilir. Fənn 15 həftəlik bir semestr ərzində tədris olunmaq üçün hazırlanmışdır. Hər həftədə iki saat müəhazirə, hər iki həftədən bir dörd saatlıq (2 saatı hər həftə, iki saat isə alt–üst həftə olmaqla)seminar var.

Fənnin tematik təqvim

Sıra nömrəsi	Mövzunun adı	Cəmi:	Mühazirə	Təcrübə məşğələsi

1	Ehtimal nəzəriyyəsinin məzmunu və predmeti. Elementar hadisələr fəzası	8	4	4
2	Ehtimalın xüsusi və aksiomatik tərifləri	8	4	4
3	Ardıcıl təkrar sınaqlar sxemi	6	2	4
4	Təsadüfi kəmiyyətlər . Birölçülü paylanmalar	8	4	4
5	Əsas statistik paylanmalar	6	2	4
6	Təsadüfi vektorlar. (Çoxölçülü təsadüfi kəmiyyətlər)	6	2	4
7	Təsadüfi kəmiyyətlərin ədədi xarakteristikaları	8	4	4
8	Böyük ədədlər qanunu və mərkəzi limit teoremləri	8	4	4
9	Riyazi statistikanın predmeti. Eksperimental verilənlərin təsviri üsulları	6	2	4
10	Təsadüfi seçimin ədədi xarakteristikaları	6	2	4
11	Normal paylanma ilə bağlı paylanmalar. Paylanma parametrlərinin statistik qiymətləndirilməsi	8	4	4
12	Statistik hipotezlərin yoxlanması	6	2	4
13	Dispersiya analizi	6	2	4
14	Korrelyasiya analizi	8	4	4
15	Regressiya analizi	7	3	4
	Cəmi	105	45	60

Mühazirənin quruluşu

Mühazirə 80 dəqiqə müddətə nəzərdə tutulub . Tələbələr mühazirə zamanı mövzu haqqında müvafiq qeydləri apara bilərlər.Tələbələrin mühazirəni bütövlükdə yazmaq imkanı olmadığına görə , onlar mühazirəni elektron vasitələrdən istifadə edərək yaza bilərlər (mobil telefon ,noutbuk, kamera və s.).Elektron vasitələri kurs nümayəndəsi tərəfindən mühazirə

başlamamışdan əvvəl hazırlanır. Lakin dərs zamanı elektron vasitələrdən digər məqsədlər üçün istifadə etmək qəti qadağandır. Belə hərəkətə görə tələbə məsuliyyət daşıyır. Mühazirənin elektron variantını mühazirə müəllimindən və ya universitetin internet sahifəsindən əldə edə bilərsiniz.

Mühazirə zamanı slayd materiallardan tez-tez istifadə ediləcəkdir. Eyni zamanda, çətin mövzu Microsoft Teams vasitəsilə hərtərəfli müzakirə ediləcək, aydınlaşdırılacaq və izah ediləcək. Mühazirə zamanı tələbələr mühazirəçidən qeyri-müəyyən olan materialı təkrarlamasını və / və ya aydınlaşdırmasını tələb edə bilərlər. Hər bir mövzu üzrə ədəbiyyatın müvafiq siyahısı tədris proqramının son hissəsində verilmişdir. Bundan əlavə, tələbələrin internet resurslarından istifadə etmələri məsləhətdir.

Fənnə ayrılan saatların **25%** -dən çoxunda iştirak etməyən tələbələr imtahana buraxılmırlar (Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 24 dekabr 2013-cü il tarixli, 348 nömrəli qərarı).

Seminar

Seminar mövzuları və istifadə olunan ədəbiyyat siyahısı əvvəlcədən tələbələrə təqdim ediləcəkdir. Hər seminar üçün iki saat vaxt verilir. Seminarın əvvəlində tələbələrin nəzəri bilikləri təsdiqlənəcəkdir. Hər bir tələbə verilən suallara cavab verməli və mövzunu və onun əsas məntiqini başa düşdüyünü nümayiş etdirməlidir. Cavablar əzbərlənərsə və səthi olarsa, tələbənin fənni mənimsəmədiyi hesab olunur.

Hər tələbədən mövzu ilə əlaqəli bir təqdimat hazırlamaq tələb olunur. 10-15 dəqiqəlik təqdimatlar əvvəlcədən hazırlanmalıdır. 10-15 slayddan ibarət ola bilər. Təqdimatın sonunda nəticələri ümumiləşdirmək lazımdır. Təqdimatdan sonra mövzu bütün auditoriya tərəfindən müzakirə olunur. Tələbələrə əhatə olunan mövzu ilə bağlı test sualları da təqdim olunur. Tələbələr hər dərsdə sual cavabda aktiv iştirak etməli, mövzunu sərbəst, aydın, ardıcıl danışmağı bacarmalıdır.

Tələbələr üçün tövsiyələr: Tələbələr auditoriyada fəal iştirak etməyə, sual verməkdən, fikirlərini bildirməkdən və səhv etməkdən çəkinməməlidirlər.

Sərbəst işlər

Fərdi tapşırıqlar müəllim tərəfindən təyin olunmuş vaxtda təqdim edilməlidir. Fərdi tapşırıqlar iki sahifədən az olmamalıdır. Fərdi tapşırıqlar tələbənin fəslə tam başa düşdüyü zaman qəbul edilir. Əks təqdirdə, tapşırıq qəbul edilmir və ümumi baldan çıxılır. Fərdi tapşırıqların gec təqdim edilməsi qəbul edilmir və qiymətləndirilmir. Bununla birlikdə, növbəti ayın balları hesablanarkən, yuxarıdakı şərtlər daxilində fərdi tapşırıqlar yenidən təqdim edilə bilər.

Bundan əlavə olaraq, ədəbiyyat icmalı, qrup və ya fərdi şəkildə təqdimatlar, sorğu və müəllimin müəyyənləşdirdiyi digər formada aparıla bilər.

İmtahan

İmtahan beş sualdan ibarət olacaqdır. Təqdim olunan bal dəyişdirilə bilməz (mexaniki və ya mövzunun hesablanmasında səhvlər istisna olmaqla). Verilən imtahan balı ilə razılaşmırsınızsa, bu məqsədlə Universitet tərəfindən yaradılan Apelyasiya komissiyası

şikayət edə bilərsiniz. Apelyasiya komissiyası şikayətinizi əsaslı hesab edərsə, sizə yenidən imtahan vermək imkanı verilə bilər.

Qiymətləndirmə

Kurs qiymətləri aşağıdakı cədvəldə qeyd edildiyi kimi dərsə davamiyyət, fərdi tapşırıqlar, seminar balları və buraxılış imtahanı balları ilə müəyyən ediləcək:

Fəaliyyət növü	Maksimum qiymətləndirmə	Yekun qiymətləndirmənin %-i
Dərsə davamiyyət	10 bal	10%
Fərdi tapşırıqlar (10 mövzu)	Hər sərbəst işə 1 bal	10%
Seminar nəticələri	30 bal	30%
İmtahan imtahan nəticəsi	50 bal	50%
Yekun kurs balı	100 bal	100%

Tövsiyə olunan ədəbiyyat

1. Четыркин Е.М, Калихман И.Л., Веронность и статистика. Пер.с англ. М., Статистика и финансы, 1982 г.
2. Колемаев В.А., Староверов О.В., Трундаевский В.Б. Теория вероятностей и математическая статистика. М., Высшая школа. 1991 г.
3. Гатаулин А.М. Система прикладных статистико-математических методов обработки экспериментальных данных в сельском хозяйстве. Москва. Издательство МСХА. Т 1, Т 2. 1992 г.
4. Ə.Şahbazov. Ehtimal nəzəriyyəsi riyazi statistika. Bakı. Maarif. 1973
5. Ə.Ə. Hüseynov, S.Y. Qasımov Ehtimal nəzəriyyəsi riyazi statistika. Bakı. Çarşıoğlu. 2006
6. Ömərov S.Ö., Cavadov. N.Ə Riyazi və tətbiqi statistika .I hissə .Riyazi statistika .Bakı Azər nəşr .2007.
7. P.F. Qəhrəmanov, X.H. Alıyev "Ehtimal nəzəriyyəsi riyazi statistika" Sumqayıt Dərs vəsaiti 2006

Əlavə resurslar

1. <https://president.az/articles/50474>
2. Strateji yol xəritəsi
3. <http://www.economy.gov.az/>
4. <http://agro.gov.az/>
5. www.fao.org

