

Ümumiməlumat	Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı	PHSC 313- Elektrodinamika – 6 ECTS		
	Departament	Fizika və Elektronika		
	Program (bakalavr, magistr)	Bakalavr		
	Tədris semestri	Payız, 2019		
	Fənni tədris edən müəllim	Nuru Səfərov, Ph.D.		
	E-mail:	Nsafarov@khazar.org		
	Telefon:	(994 12) 421-10-93 (daxili 255)		
	Mühazirə otağı / Cədvəl	#417old Bazar ertəsi/Çərşənbə		
	Məsləhət saatları	Cümə, 15:00 – 16:00		
Prerekvizitlər	MATH 105			
Tədris dili	Azərbaycan			
Fənnin növü (məcburi, seçmə)	Məcburi			
Dərslilər və əlavə ədəbiyyat	<p><i>Ədəbiyyat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pənahov T.M., Əhmədov V.İ. Ümumi fizika kursu. Fizika-1. Dərs vəsaiti. Bakı.2013. 304 səh. 2. Davudov B., Daşdəmirov K. Radiofizika. Dərs vəsaiti, Bakı: «Bakı Universiteti» nəşriyyatı, 2008, 392 səh. 3. https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG <p><i>Əlavə ədəbiyyat</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Яковлев В.И. Классическая электродинамика: Учебное пособие/ Новосибирск, 2003. 267с. 			
Tədris metodları	Mühazirə		x	
	Praktiki seminarlar		x	
Qiymətləndirmə	Komponentləri	Tarix / son müddət	Faiz (%)	
	Aralıq imtahanı		30	
	Tapşırıq	Semester ərzində keçilən materiallar üzrə, semester ərzində 4 dəfə olmaqla. Hər bir tapşırıq 5 ballıq.		20
	Təqdimat	Tələbələrin sərbəst işinə görə, Elektrodinamikada son nailiyyətlər üzrə ppt formatlı təqdimatla çıxış		10
	Final imtahanı			40
	Yekun			100
	Kursun təsviri	<p>Elektrodinamika fənninin tədrisində elektrik və maqnetizmin əsas mövzularını özündə cəmləmişdir: yük, Kulon qanunu, elektrik sahəsi, Qauss qanunu, elektrik potensialı, tutum və dielektriklər, cərəyan və müqavimət, elektromaqnit sahəsi və dövrlər, maqnit sahələri, Bio-Savar qanunu, Amper qanunu, Faradey qanunu , dəyişən cərəyan dövrəsi.</p> <p>“Elektrodinamika” fənninin tədrisi tələbələri elektrik və maqnetizmin əsasları, həmçinin müxtəlif səpgili dəyişən cərəyan dövrləri ilə tanış edəcəkdir. Mühazirə kursu laboratoriya praktikumu ilə müşayiət olunur.</p>		
Kursun məqsədləri	<p>Kurs Xəzər Universitetinin fizika müəllimliyi ixtisası üzrə tələbələr üçün işlənilib hazırlanmışdır.</p> <p><i>Kursun məqsədləri:</i></p> <p>Kursu bitirdikdən sonra tələbə yük, Kulon qanunu, elektrik sahəsi, Qauss qanunu, elektrik potensialı, tutum və dielektriklər, cərəyan və müqavimət, elektromaqnit sahəsi və dövrlər, maqnit sahələri, Bio-Savar qanunu, Amper qanunu, Faradey qanunu , dəyişən cərəyan dövrəsi</p>			

	haqqında dolğun biliklərə malik olmalıdır. Elektrik dövrlərinin iş prinsipini, generator və gücləndirici kaskadların hesabat metodlarını, siqnallar nəzəriyyəsinin əsaslarını, xətti dövrlərin tezlik və zamandan asılı analiz metodlarını bilməlidir. Elektrik dövrlərinin əsas xarakteristikalarını ölçməyi, xətti və qeyri xətti dövrlərin xarakteristikalarını təyin etməyi, tutum və induktivlik əsaslı kaskadların hesabatını, siqnalların spektrininin tapılmasını və sadə dövrə sxemlərini qurmağı bacarmalıdır.		
Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri	<p>Kursun sonunda tələbələr bu bacarıqlara malik olmalıdır: Tələbələr elektrik və maqnetizmin öyrənilməsi zamanı qarşıya çıxan avadanlıqların iş prinsipini öyrənib və onlar əsasında müxtəlif dövrlərin qurulmasını bacaracaqlar. Eyni zamanda kursun sonuna tələbələr bu bacarıqlara malik olmalıdır:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrodinamikanın əsasları ilə tanış olmalıdırlar • Elektrodinamikanın problemlərini həll etməlidirlər • Elektrodinamikanın qanunauyğunluqlarını öyrənməlidirlər • Müxtəlif elektrik dövrlərdə yaranan problemləri həll etmək • Kondensator və sarğac əsasında işlək elektrik sxemlərin və dövrlərin qurulması • Ölçü cihazları vasitəsilə detalların parametrlərinin ölçülməsi • Ossilloqraf vasitəsi ilə giriş və çıxış siqnallarının izlənməsi • Verilənlərin kompyutera ötürülməsi və emalı • Texniki çatışmazlıqları alternativ üsullarla aradan götürmək • Elektrodinamikadan öyrəndiyləri əsasında işlək elektrik dövrləri yaratmaq 		
Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)	<ul style="list-style-type: none"> • Sınıf üçün hazırlıq Bu kursun strukturu sinifin xaricində sizin fərdi tədqiqatınızı və hazırlığınızı çox vacib edir. Müəhazirə materialı mətndə təqdim edilən əsas məsələlər üzərində fikrini cəmləşdirəcək. Kursdan əvvəl təyin edilmiş fəsilləri oxumaq və onlarla bir qədər tanışlığa malik olmaq müəhazirənin başa düşməyinizə çox kömək edəcək. Müəhazirənin və ya fəsilin sonunda siz tipik imtahan suallarını, qeydlərinizi, həll edilmiş problemləri və hadisələri öyrənməlisiniz. • Effektivlik (keçid /uğursuzluq) Bu kurs ardıcıl olaraq Təbiət Elmləri və Mühəndislik fakültəsinin apardığı qiymətləndirmə siyasətini ciddi izləyir. Beləliklə, tələbə kursdan normal olaraq keçmək üçün ən azı 60% həddi aşmalıdır. Müvəffəqiyyətsizlik halında, o növbəti müddət və ya ili kursu təkrar etməyə məcbur olacaq. • Yalan/ plagiat Yoxlama sorğuları, aralıq və buraxılış imtahanları ərzində aldadaaraq və ya başqa plagiatdan istifadə nəticədən imtinaya gətirəcəkdir. Bu halda tələbə avtomatik olaraq heç bir müzakirə olmaksızın sıfır (0) alacaq. • Professional davranış direktivləri Tələbələr sinif saatları ərzində professional olaraq əlverişli akademik ətraf mühiti yaratmaq üçün davranacaqlar. Kursu aid olmayan müzakirələr və qeyri-etik davranış ciddi qadağan edilir. 		
Cədvəl			
Həftə	Tarix (planlaşdırılmış)	Fənnin mövzuları	Dərslik / Tapşırıqlar
1	18.09\20.09	Elektrostatika	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
2	25.09\27.09	Kondensatorlar. Elektrostatik sahə enerjisinin sıxlığı	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG

3	02.10\04.10	Sabit elektrik cərəyanı -1	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
4	09.10\11.10	Sabit elektrik cərəyanı -2	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
5	16.10\18.10	Sabit elektrik cərəyanı -3	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
6	23.10\25.10	Vakuumda statik maqnit sahəsi	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
7	30.10\01.11	Vakuumda maqnitostatikanın əsas tənlikləri -1	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
8	06.11\08.11	Vakuumda maqnitostatikanın əsas tənlikləri -2 Aralıq imtahan	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
9	13.11\15.11	Elektromaqnit induksiya hadisəsi	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
10	20.11\22.11	Maddə daxilində statik elektrik sahəsi	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
11	27.11\29.11	Maddə daxilində statik maqnit sahəsi.	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
12	04.12\06.12	Maksvell tənlikləri -1	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
13	11.12\13.12	Maksvell tənlikləri -2	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
14	18.12\20.12	Elektrodinamikada nisbilik prinsipi	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
15	25.12\27.12	Kvazistasionar elektromaqnit sahəsi	https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG
		Final imtahan	