

<b>Ümumi məlumat</b>	<b>Fənnin adı, kodu və kreditlərin sayı</b>	PHSC 311- Elektrodinamika – 6 ECTS kredit		
	<b>Departament</b>	Fizika və Elektronika		
	<b>Program (bakalavr, magistr)</b>	Bakalavr		
	<b>Tədris semestri</b>	Payız, 2020		
	<b>Fənni tədris edən müəllim</b>	Nuru Səfərov, Ph.D.		
	<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:Nsafarov@khazar.org">Nsafarov@khazar.org</a>		
	<b>Telefon:</b>	(+994 12) 421-10-93 (daxili 255)		
	<b>Mühazirəotağı/Cədvəl</b>	#417oldBazar ertəsi/Çərşənbə + online		
	<b>Məsləhət saatları</b>	Cümə, 15:00 – 16:00		
<b>Prerekvizitlər</b>	MATH 105			
<b>Tədrisdili</b>	Azərbaycan			
<b>Fənnin növü (məcburi, seçmə)</b>	Məcburi			
<b>Dərslilər və əlavə ədəbiyyat</b>	<p><b>Ədəbiyyat</b></p> <p>1. Pənahov T.M., Əhmədov V.İ. Ümumi fizika kursu. Fizika-1. Dərs vəsaiti. Bakı.2013. 304 səh.</p> <p>2. Davudov B., Daşdəmirov K. Radiofizika. Dərs vəsaiti, Bakı: «Bakı Universiteti» nəşriyyatı, 2008, 392 səh.</p> <p>3. <a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a></p> <p><b>Əlavə ədəbiyyat</b></p> <p>1. Яковлев В.И. Классическая электродинамика: Учебное пособие/ Новосибирск, 2003. 267с.</p>			
<b>Tədris metodları</b>	<b>Mühazirə</b>		x	
	<b>Praktiki seminarlar</b>		x	
<b>Qiymətləndirmə</b>	<b>Komponentləri</b>	<b>Tarix/son müddət</b>	<b>Faiz (%)</b>	
	<b>Aralıq imtahanı</b>		30	
	<b>Tapşırıq</b>	Semester ərzində keçilən materiallar üzrə, semester ərzində 4 dəfə olmaqla. Hər bir tapşırıq 5 ballıq.		20
	<b>Təqdimat</b>	Tələbələrin sərbəst işinə görə, Elektrodinamikada son nailiyyətlər üzrə ppt formatlı təqdimatlaçıxış		10
	<b>Final imtahanı</b>			40
	<b>Yekun</b>			100
<b>Kursun təsviri</b>	<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>			
<b>Kursun məqsədləri</b>	<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>			

	<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.</p>		
<b>Tədrisin (öyrənmənin) nəticələri</b>	<p><b>Kursun sonunda tələbələr bu bacarıqlara malik olmalıdır:</b> 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"> <li>• Elektrodinamikanın əsasları ilə tanış olmalıdırlar</li> <li>• Elektrodinamikanın problemlərini həll etməlidirlər</li> <li>• Elektrodinamikanın qanunauyğunluqlarını öyrənməlidirlər</li> <li>• Müxtəlif elektrik dövrlərdə yaranan problemləri həll etmək</li> <li>• Kondensator və sarğac əsasında işlək elektrik sxemlərin və dövrlərin qurulması</li> <li>• Ölçü cihazları vasitəsilə detalların parametrlərinin ölçülməsi</li> <li>• Ossilloqraf vasitəsi ilə giriş və çıxış siqnallarının izlənməsi</li> <li>• Verilənlərin kompyutera ötürülməsi və emalı</li> <li>• Texniki çatışmazlıqları alternativ üsullarla aradan götürmək</li> <li>• Elektrodinamikadan öyrəndiyləri əsasında işlək elektrik dövrləri yaratmaq</li> </ul>		
<b>Qaydalar (Tədris siyasəti və davranış)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sınıfüçünhazırlıq</b> Bu kursun strukturu sinifin xaricində sizin fərdi tədqiqatınızı və hazırlığınızı çox vacib edir. Mühazirə material məndə təqdim edilən əsas məsələlər üzərində fikrini cəmləşdirəcək. Kursdan əvvəl təyin edilmiş fəsilləri oxumaq və onlarla bir qədər tanışlığa malik olmaq mühazirənin başa düşməyə çox kömək edəcək. Mühazirənin və ya fəsilin sonunda siz tipik imtahan suallarını, qeydlərinizi, həll edilmiş problemləri və hadisələri öyrənməlisiniz.</li> <li>• <b>Effektivlik (keçid /uğursuzluq)</b> 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.</li> <li>• <b>Yalan/ plagiat</b> 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.</li> <li>• <b>Professional davranış direktivləri</b> Tələbələr sinif saatları ərzində professional olaraq əlverişli akademik ətraf mühiti yaratmaq üçün davranacaqlar. Kursu aid olmayan müzakirələr və qeyri-etik davranış ciddi qadağan edilir.</li> </ul>		
<b>Cədvəl</b>			
<b>Həftə</b>	<b>Tarix (planlaşdırılmış)</b>	<b>Fənnin mövzuları</b>	<b>Dərslik/Tapşırıqlar</b>
1	15.09\17.09	Elektrostatika	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
2	22.09\24.09	Kondensatorlar. Elektrostatik sahə Enerjisinin sıxlığı	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>

3	29.09\01.10	Sabit elektrik cərəyanı-1	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
4	06.10\08.10	Sabit elektrik cərəyanı-2	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
5	13.10\15.10	Sabit elektrik cərəyanı-3	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
6	20.10\22.10	Vakuumda static maqnit sahəsi	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
7	27.10\29.10	Vakuumda maqnitostatikanın əsas tənlikləri-1	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
8	03.11\05.11	Vakuumda maqnitostatikanın əsas tənlikləri -2 <b>Aralıq imtahan</b>	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
9	10.11\12.11	Elektromaqnitinduksiyahadisəsi	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
10	17.11\19.11	Maddə daxilində static elektrik sahəsi	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
11	24.11\26.11	Maddə daxilində static maqnit sahəsi.	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
12	01.12\03.12	Maksvell tənlikləri-1	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
13	08.12\10.12	Maksvell tənlikləri-2	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
14	15.12\17.12	Elektrodinamikada nisbilik prinsipi	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
15	22.12\24.12	Kvazistasionar elektromaqnit sahəsi	<a href="https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG">https://cloud.mail.ru/public/i93b/9E51A6syG</a>
		<b>Final imtahan</b>	