

2014-ci il üçün Fizika Problemləri ETİ-nin Yarımkəçiricilər fizikası şöbəsinin elmi-tədqiqat işlərinin

PLANI

№	1. İstiqamət 2. Problem 3. Mövzu	İşin məqsədi	İcra müddəti		İşin rəhbəri	İşin icraçıları	
			Başla ngic	Son			
	<p>Elmi istiqamət: Fizika</p> <p>Problem: Elektronika üçün perspektivli olan material və strukturların alınması və tədqiqi.</p> <p>Mövzu: Mikroelektronikanın məqsədləri üçün yarımkəçirici material və strukturların texnologiyasının işlənməsi, optik və elektrik xassələrinin tədqiqi</p>		2006	2026	Yarımkəçiricilər fizikası şöbəsinin müdiri, f.r.e.d. F.Ə.Rüstəmov		
			2006	2016			
			01.01.2012	31.12.2014			
	<p>İş 1. p-Si monokristallik lövhələrində lyuminessensiya qabiliyyətli mikroməsəmli Si təbəqələrinin elektrokimyəvi aşılama metodu ilə alınma texnologiyasının işlənməsi və onların şüalanma spektrlərinin tədqiqi..</p>	<p>p-tip silisium monokristallik lövhələrində nanoməsəmli silisium nazik təbəqələrinin oksidləşdiricinin çatıçmazlığı rejimində kimyəvi aşılama metodu ilə alınması texnologiyasının işlənməsi və</p>	01.01.2012	31.12.2014	Rüstəmov F.Ə	N.H.Dərvişov M.Z.Məmmədov Ç.Q.Axundov N.N.Qocayev H.O.Qafarova S.E.Bağirova	

<p>3 mərhələ. Kimyəvi aşılama üsulu ilə alınmış p-tip nanoməsaməli silisium təbəqələrinin elektrofiziki xassələrinin tədqiqi.</p>	<p>onların photoluminessensiya spektrlərinin tədqiqi</p>	<p>01.01.2014</p>	<p>31.12.2014</p>		
<p>İş2. Günəş batareyalarının baza elementi olan $Zn_x(Cd_{1-x},S_y)Se_{1-y}$ nazik təbəqələrinin kimyəvi və elektrokimyəvi çökdürmə üsulu ilə alınması, onların elektrik, fotoelektrik və optik xassələrinin tədqiqi.</p> <p>3 mərhələ Müxtəlif məhlullarda, mikroemulsiyalı sistemlərdə kimyəvi və elektrokimyəvi metodla alınmış $Zn_{1-x}Cd_xS_{1-y}Se_y$ nanohissəciklərinin alınması və tədqiqi</p>	<p>$Zn_x(Cd_{1-x},S_y)Se_{1-y}$ nazik təbəqələrinin müxtəlif məhlullarda, mikroemulsiyalı sistemlərdə elektrokimyəvi çökdürmə metodları ilə alınma texnologiyalarının işlənməsi və alınmış mümunələrin elektrik, fotoelektrik və optik xassələrinin tədqiqi.</p>	<p>01.01.2012</p> <p>01.01.2014</p>	<p>31.12.2014</p> <p>31.12.2014</p>	<p>M.Ə.Cəfərov</p>	<p>V.Ə.Baqiyev E.F.Nəsirov Q.İ.Qəribov R.M.Mehdiyev R.M.Rzayev R.M. Bağırov S.A.Məmmədova R.F.Həsənova</p>
<p>İş 3. Qaz boşalması plazmasının yarımqeçiricilərin səthindəki nanostrukturun və polimerdəki nanokompozitlərin morfoloqiyasına, optik və elektrik xassələrinə təsirinin tədqiqi.</p> <p>3 mərhələ. Seolitın məsamələrinin elektroaktiv elementlərlə doldurulma</p>	<p>Yüksək omlu GaAs-qaz aralığında-seolit kontaktının tutum və elektret xarakteristikalarına müxtəlif amillərin təsirinin tədqiqi</p>	<p>01.01.2012</p> <p>01.01.2014</p>	<p>31.12.2014</p> <p>31.12.2014</p>	<p>N.N.Lebedeva</p>	<p>V.İ.Orbux Y.Y.Bobrova Ə.X. Muradov</p>

	texnologiyasının işlənməsi					
5.	İş4. Amorf və monokristallik metal təbəqəli metal – yarımkeçirici kontaktların emission və elektrofiziki parametrlərinin tədqiqi 3 mərhələ. Mono-metal və Si əsasında hazırlanmış Günəş elementinin tədqiqi və Al-TiW-Pd2Si/n-Si diodlarının işığa həssaslığının öyrənilməsi	Al-TiW-Pd2Si/n-Si diodlarında volt-tutum xarakteristikalarının və Şottki diodu əsasında hazırlanmış günəş elementlərinin tədqiqi.	01.01.2012	31.12.2014	Ş.H.Əsgərov	E.R.Həsənov T.Z.Quliyeva Ş.M.Qocayeva M.H.Həsənov M.N.Ağayev
			01.01.2014	31.12.2014		

1. Rubrikator üzrə ikisəviyyəli kod verilir
2. Maliyyələşdirmə mənbələrinə göstərilən uyğun kod qoyulur (13-dövlət büdcə vəsaitləri; 31-büdcədən kənar fond; 22-sifarişçinin vəsaitləri; 04-öz vəsaitləri; 05-xarici müqaviləyə əsasən) (bir mövzu üçün bir neçə maliyyə mənbəyi göstərilə bilər)
3. İşin xarakteri göstərilən uyğun kod qoyulur (01-fundamental, 02-tətbiqi, 03-innovasiya)

Yarımkeçiricilər fizikası şöbəsinin müdiri

F.Ə. RÜSTƏMOV

Fizika Problemləri ETİ –nün direktor müavini

Y.Q. NURULLAYEV