

BDU Fizika Problemləri ETİ -nün Yarımkəçiricilər fizikası şöbəsinin 2009-ci il üçün elmi-tədqiqat işlərinin planı

Sıra №	İstiqamət, problem, mövzu və işinin adı	İşin məqsədi	İcra müddəti		İşin rəhbəri	İşin icraçıları
			Başlama	Qurtarma		
1	<p>Problem: Elektronika üçün perspektivli olan material və strukturların alınması və tədqiqi.</p> <p>Mövzu: Nano- və mikroelektronika üçün perspektivli olan yarımkəçirici materiallar və onların əsasında strukturların texnologiyası, optik və elektrik xassələri.</p>	Günəş energetikası, nano- və mikroelektronika üçün yararlı olan material və strukturların alınması və onların çıxış parametrlərinin optimallaşdırılması	01.01.2009	31.12.2011	F.Ə.Rüstəmov	
2	<p>İş 1. p-Si monokristallik lövhələrində lyuminessensiya qabiliyyətli makroməsəmli Si təbəqələrinin elektrokimyəvi aşılama metodu ilə alınma texnologiyasının işlənməsi və onların şüalanma spektrlərinin tədqiqi.</p> <p>1 mərhələ. Görünən oblastda lyuminessensiya verən və optik ölçmələr üçün yararlı olan bircins makroməsəmli Si təbəqələrinin yüksəkölü (111) orientasiyalı p-Si dan alınma texnologiyasının işlənməsi, onların morfolojiyasının və şüalanma spektrinin tədqiqi</p>	Otaq temperaturunda görünən oblastda lyuminessensiya verən və optik ölçmələr üçün yararlı olan bircins makroməsəmli Si təbəqələrinin yüksəkölü (111) orientasiyalı p-Si monokristallik lövhələrindən alınma texnologiyasının işlənməsi, onların morfolojiyasının tədqiqi və emissiya spektrinə müxtəlif növ turşuların təsirinə tədqiqi.	01.01.2009	31.12.2009		A.A.Ağasıyev N.H.Dərvişov M.Z.Məmmədov Ç.Q.Axundov V.X.Şərbətov S.R.Muradov N.N.Qocayev H.O.Qafarova S.E.Bağirova
3	<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>1 mərhələ. $Zn_x(Cd_{1-x},S_y)Se_{1-y}$ nazik təbəqələrinin kimyəvi və elektrokimyəvi üsulla alınması texnologiyasının işlənməsi, onların müxtəlif rejimlərdə və tərkiblərdə</p>	$Zn_x(Cd_{1-x},S_y)Se_{1-y}$ nazik təbəqələrinin kimyəvi və elektrokimyəvi üsulla alınması texnologiyasının işlənməsi, bu eksperimental parametrlərin və tərkiblərin alınmış nümunələrin parametrlərinə təsirinə öyrənilməsi	01.01.2009	31.12.2009		M.Ə.Cəfərov V.Ə.Baqiyev E.F.Nəsirov B.T.Abbasov Ə.Ş.Abdinov Q.İ.Qəribov R.M.Mehdiyev R.M.Rzayev R.M.Bağirov S.A.Məmmədova R.S.Həsənova

	alinması.					R.F.Həsənova
4	<p>İş 3. Qaz boşalması plazmasının yarımkeçiricilərin səthindəki nanostrukturun və polimerdəki nanokompozitlərin morfoloqiyasına, optik və elektrik xassələrinə təsirinin tədqiqi</p> <p>1 mərhələ. Qaz boşalması plazmasının yarımkeçiricilərin səthindəki nanostrukturun morfoloqiyasına təsirinin tədqiqi.</p>	Qaz boşalması zamanı plazma-kimyəvi işlənmənin müxtəlif rejimlərinin müxtəlif növ yarımkeçiricilərin və nazik təbəqələrinin morfoloqiyasına təsirinin tədqiq edilməsi	01.01.2009	31.12.2009		N.N.Lebedeva V.İ.Orbux Q.M.Eyvazova Y.Y.Bobrova Ə.X. Muradov
5	<p>İş 4. Amorf və monokristallik metal təbəqəli metal – yarımkeçirici kontaktların emission və elektrofiziki parametrlərinin tədqiqi</p> <p>1 mərhələ. Amorf metal təbəqəli $Al_{80}Ni_{20}/nSi$ kontaktlarının emission parametrlərinin və monokristal metal metal təbəqəli $Al-TiW-PtSi/nSi$ Şottki diodlarının induktivlik və dielektrik xassələrinin tədqiqi</p>	Amorf metal təbəqəli $Al_{80}Ni_{20}/nSi$ kontaktlarının emission parametrlərinin və monokristal metal metal təbəqəli $Al-TiW-PtSi/nSi$ Şottki diodlarının induktivlik və dielektrik xassələrinin tədqiqi	01.01.2009	31.12.2009		İ.M.Əfəndiyeva T.Z.Quliyeva Ş.M.Qocayeva M.H.Həsənov L.K.Abdullayeva Ş.H.Əsgərov M.N.Ağayev

Yarıkeçiricilər fizikası şöbəsinin müdiri

f.r.e.d. F.Ə. Rüstəmov