

**FIZIKA PROBLEMLƏRİ ELMI –TƏDQIQAT İNSTITUTUNUN NƏZƏRİ FİZİKA ŞÖBƏSİNİN  
2009–ci IL ÜÇÜN ELMI –TƏDQIQAT İŞLƏRİNİN PLANI**

Sıra №	İstiqamət, problem, mövzu və işin adı	İşin məqsədi	İcra müddəti		İşin rəhbəri	İşin icraçıları
			Başlama	Qurtarma		
1	İSTİQAMƏT: Bioloji sistemlərin təşkilinin fiziki –kimyəvi əsasları. PROBLEM: Bioloji proseslə -rin molekulyar təşkilinin fiziki əsasları				Prof. N.M.Qocayev	
2.	MÖVZU: Bioloji fəal molekulların və komplekslərinin fəza quruluşları, quruluş–funksiya əlaqələri.				Prof. N.M.Qocayev	
3.	İŞ 1: İnqibitor xassəli maymodulin molekullarının fəza quruluşlarının tədqiqi. 1.Maymodulin A Pro1-Met2-Ser3-Met4-Leu5-Arg6-Leu7-NH <sub>2</sub> Maymodulin B Gly1-Ser2-Tyr3-Arg4-Met5-Met6-Leu8-NH <sub>2</sub> Maymodulin D Gly1-Leu2-Ser3-Met4-Leu5-Arg6-Leu7-NH <sub>2</sub> fəza quruluşlarının tədqiqi	Maymodulin A – Pro-Met-Ser-Met- Leu-Arg-Leu-NH <sub>2</sub> , B – Gly-Ser-Tyr-Arg-Met-Met-Arg-Leu, D – Gly-Leu-Ser-Met-Leu-Arg-Leu-NH <sub>2</sub> molekullarının fəza quruluşlarının və konformasiya imkanlarının tədqiqi.	01.01.2009	31.12.2009		N.A.Əhmədov, R.M.Abbaslı, L.İ.İsmayılova
4	İŞ 2: Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro heptapeptid molekulunun elektron-konformasiya quruluşlarının tədqiqi. 1.Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro heptapeptid molekulunun elektron-konformasiya quruluşlarının tədqiqi.	Sintetik heptapeptid molekulunun fəza quruluşunun və konformasiya imkanlarını nəzəri konformasiya analizi üsulu ilə tədqiq etmək, molekulun elektron quruluşunu, atomlardakı parsial yükləri, elektron buludlarının paylanması və dipol momentlərini hesablamaq.	01.01.2009	31.12.2009		L.İ.İsmayılova, R.M.Abbaslı, N.A.Əhmədov

5	<p>İŞ 3. Karnozin və onun analoqlarının metal komplekslərinin quruluşlarının nəzəri tədqiqi.</p> <p>1. Karnozin nəzəri infraqırmızı spektrinin LEV proqramı ilə hesablanması və karnozin dipeptidinin nəzəri konformasiya analizi.</p>	<p>Karnozin molekulunun infraqırmızı spektrində tezlik və intensivliklərin tədqiqi və onun fəza quruluşunun hesablanması. Gaussian proqramının iş prinsipinin öyrənilməsi.</p>	01.01.2009	31.12.2009		İ.N.Əliyeva, S.D.Demuxamed ova, Z.İ.Hacıyev
6	<p>İŞ 4. Nanozərrəciklərlə hopdurulmuş polimerlərin quruluşlarının nəzəri tədqiqi</p> <p>1. Karnozin molekulunun Zn-lə polimer modelinin və polietilenin adsorbsiya edilmiş CdS molekulu ilə modelinin yaradılması.</p>	<p>Polimerlərin rəqsi spektirlərini LEV və Hyper Chem proqramları ilə tədqiq etmək.</p>	01.01.2009	31.12.2009		İ.N.Əliyeva, S.D.Demuxamed ova, Z.İ.Hacıyev
7	<p>İŞ 5: Kassinin molekulunun analoqlarının konformasiya xüsusiyyətlərinin tədqiqi</p> <p>1. Kassinin molekulunun analoqlarının konformasiya xüsusiyyətlərinin tədqiqi</p>	<p>Kassinin molekulunun analoqlarının stabil fəza quruluşlarının konformasiya parametrləri və bu molekularda əvəz olunmuş amin turşusu qalıqlarının rolu molekulyar mexanika və molekulyar dinamika nəzəri hesablama üsulları ilə tədqiq və müəyyən etmək</p>	01.01.2009	31.12.2009		G.Ə.Ağayeva
8	<p>İŞ: 4 “QİÇS-ə qarşı təsir göstərən peptid T-nin və hemorfin opioid peptidlərinin bioloji aktiv quruluşları “</p> <p>1. QİÇS-ə qarşı təsir göstərən peptid T-nin və hemorfin opioid peptidlərinin bioloji aktiv quruluşları</p>	<p>Farmakoloji preparatların -QİÇS-ə qarşı təsir göstərən peptid T-nin və hemorfin opioid peptidlərinin fizioloji aktiv quruluşlarının araşdırılması</p>	01.01.2009	31.12.2009		G.Ə. Haqverdiyeva
9	<p>İŞ: 5Şistostatin molekullarının C-tərəf pentapeptid fraqmentinin fəza quruluşları</p> <p>1. Şistostatin molekulunun C-tərəf pentapeptid fraqmentinin</p>	<p>Nəzəri konformasiya analizi üsulu ilə pentapeptid fraqmentin konformasiyalarını hesablamaq.</p>	01.01.2009	31.12.2009		Ü.T.Ağayeva

	fəza quruluşları					
10	İŞ: 6 Oliqopeptidlərin quruluşlarının kvant kimyası üsulları ilə tədqiqi 1.Di- və tripeptid molekulların fəza quruluşlarının kvant-kimyası üsulları ilə tədqiqi	Kvant-kimyası üsullarından istifadə edərək di- və tripeptid molekulların electron quruluşlarını, atomlardakı parsial yüklərini və ionlaşma potensiallarını öyrənmək	01.01.2009	31.12.2009		F.H.Paşayev, A.Q.Həsənov

**Fizika Problemləri Elmi –Tədqiqat İnstitutunun  
Nəzəri Fizika Şöbəsinin müdürü**

**prof.Qocayev N.M.**