

ილიას სახელმწიფო უნივერსიტეტი

სამაგისტრო და სადოქტორო პროგრამების ფაკულტეტი

სამაგისტრო პროგრამა – ბიოფიზიკა

ნათია კეკეჩაძე

სამაგისტო ნაშრომი

**კოლაგენის მოლეკულის ფოტოდეგრადაციის მექანიზმების
კვლევა მოდელურ პეპტიდებზე დაყრდნობით**

სამეცნიერო ხელმძღვანელი:

ასოცირებული პროფესორი ნუნუ მეტრეველი

2011 წელი

შ ი ნ ა ა რ ს ი

შესავალი -----
3

I. ლიტერატურული მიმოხილვა

1.1 კოლაგენი და კოლაგენის მოდელური პეპტიდები-----5
1.2 ულტრაიისფერი სხივების ზემოქმედება ბიოლოგიურ სისტემებზე-----9
1.3 თავისუფალი რადიკალები და მათი ბიოლოგიური ზემოქმედების
ფიზიკური საფუძვლები-----
- 13

II. მასალა და მეთოდები

2.1 კოლაგენის მოდელური პეპტიდები-----
17
2.2 დიფერენციალური სკანირებადი მიკროკალორიმეტრია-----
18
2.3 ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსი-----
23

III. ექსპერიმენტალური შედეგები და მათი განხილვა

3.1 ელექტრონული პარამაგნიტური რეზონანსის მეთოდით მიღებული
შედეგები და მათი განხილვა-----
28
3.2 კალორიმეტრული მეთოდით მიღებული შედეგები
და მათი განხილვა----- 37

დასკვნა-----
--- 39

ლიტერატურა-----
--- 40