

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

<b>Назив предмета: Мерење ниских светлосних интензитета</b>		
<b>Наставник или наставници: Бећко Касалица</b>		
<b>Статус предмета: изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ:15</b>		
<b>Услов:</b>		
<b>Циљ предмета</b> Усвајање знања из области ниских светлосних интензитета. Разматрање основних физичких принципа на којима су засноване методе мерења ниских светлосних интензитета. Основне конструкције уређаја за мерење ниских светлосних интензитета.		
<b>Исход предмета</b> Упознавање са савременим методама мерења ниских светлосних интензитета.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Увод у метрологију светлосних величина. Метрологија ниских светлосних интензитета. Детектори зрачења, физички принципи на којима се заснива детекција светлости. Фотомултипликатори. Полупроводнички детектори. CCD детектори. Конструкције уређаја за мерења ниских светлосних интензитета. Калибрација система за мерење ниских светлосних интензитета. Калибрациони извори.  <i>Практична настава</i> Практична демонстрација конструкције, рада и калибрације уређаја за мерење ниских светлосних интензитета.		
<b>Препоручена литература</b> <b>Principles of Instrumental Analysis. Douglas A. Skoog, James J. Leary, Saunders College Publishing</b>  <b>Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry I. Jonh C. Lindon, George E. Tranter, John L. Holms, Elsevier</b>  <b>Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry II, John C Lindon, George E Tranter John L Holmes, Elsevier</b>		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, практична настава, семинарски рад.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		

**Table 5.1 Specification of subjects in the doctoral studies study program**

<b>Name of the subject: Measurement of low light intensity</b>
<b>Teacher(s): Becko Kasalica</b>
<b>Status of the subject: elective</b>
<b>Number of ECTS points: 15</b>
<b>Condition:</b>
<p><b>Goal of the subject</b></p> <p>The acquisition of knowledge in the area of low light intensity. Consideration of the basic physical principles underlying the methods of measurement of low light intensity. The basic design of the equipment for measuring low light intensity.</p>
<p><b>Outcome of the subject</b></p> <p>Introduction to modern methods of measurement of low light intensity.</p>
<p><b>Content of the subject</b></p> <p><i>Theoretical lectures</i></p> <p>Introduction to Metrology light intensity. Metrology of low light intensity. Radiation detectors, the physical principles underlying the detection of light. Photomultipliers. Semiconductor detectors. CCD detectors. Construction of devices for a measurement of low light intensity. Calibration system for a measurement of low-light intensity. Calibration sources.</p> <p><i>Practical lectures</i></p> <p>A practical demonstration of the construction, operation and calibration of measuring low light intensity.</p>
<p><b>Recommended literature</b></p> <p>Principles of Instrumental Analysis. Douglas A. Skoog, James J. Leary, Saunders College Publishing</p> <p>Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry I. Jonh C. Lindon, George E. Tranter, John L. Holms, Elsevier</p> <p>Encyclopedia of spectroscopy and spectrometry II, John C Lindon, George E Tranter John L</p>

**Holmes, Elsevier**

Number of active classes

Theory: 2

Practice: 3

**Methods of delivering lectures**

Lectures, practical classes, seminars.

**Evaluation of knowledge (maximum number of points 100)**

Weays of testing the knowledge may vary: (written tests, oral exam, project presentation, seminars ets.....

\*maximum length 1 A4 page