

**Табела 5.2. Спецификација предмета**

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

<b>Студијски програм : Општа физика</b>			
<b>Назив предмета: Методика експеримента у физици</b>			
<b>Наставник/наставници: Мићо Митровић, Саша Ивковић</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 6</b>			
<b>Услов: Наставна средства физике 1, Наставна средства физике 2</b>			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са различитим могућностима остваривања експерименталних вежби за ученике основних и средњих школа. Посебна пажња се посвећује могућности остваривања вежби предвиђених планом и програмом у различито опремљеним школским кабинетима, односно обезбеђивању алтернативних решења за предвиђене вежбе ако школски кабинет није опремљен на одговарајући начин. Упознавање са начинима прилагођавања експерименталних вежби различитим категоријама ученика (основни ниво и ниво за талентоване). Стицање знања о начинима проналажења алтернативних могућности за израду истих или сличних експерименталних вежби. Стицање знања о начинима обраде резултата мерења за различите нивое образовања и различите врсте школа (основне, средње, школе за таленте, техничке школе...).			
<b>Исход предмета</b> Оспособљавање студената за реализацију експерименталних вежби предвиђених планом и програмом за основне и средње школе у условима различитих опремљености школских кабинета, припрему експерименталних вежби за ученике различитих способности, примену различитих начина обраде резултата мерења у зависности од нивоа образовања и врсте школе (основне, гимназије, средње стручне школе), осмишљавање алтернативних могућности за израду истих или сличних експерименталних вежби.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Објашњавање разлике у приступу експерименталним вежбама за различите категорије ученика (основни ниво и ниво за талентоване) и за ученике различитих школа (основне, средње, школе за таленте, техничке школе...). Приказ, на примерима, различитих могућности остваривања експерименталних вежби у различито опремљеним школским кабинетима. Објашњавање начина обраде резултата мерења који одговара различитим нивоима образовања и различитим врстама школа, првенствено зависно од предзнања ученика из математике и од потреба конкретног образовања. Упознавање студената са начинима проналажења различитих могућности реализације експеримента, од самосталних идеја до идеја доступних по уџбеницима и на интернету. <i>Практична настава</i> Самостално решавање експерименталних задатака прилагођених ученицима различитих способности и прилагођених типу школе и нивоу образовања. Проналажење алтернативних експерименталних задатака и њихово решавање. Обрада резултата мерења.			
<b>Литература</b> 1. Уџбенички комплети из физике за ученике основних средњих школа, одобрени од стране ресорног Министарства. 2. Експериментални задаци доступни на интернету - сајт Друштва физичара Србије и други.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 3</b>	
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, експерименталне вежбе (практичан рад у лабораторији), консултације, колоквијуми, семинари.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена

активност у току предавања	10	писмени испит	
практична настава	30	усмени испт	40
колоквијум-и	10	.....	
семинар-и	10		