

**Табела 5.2. Спецификација предмета**

Спецификацију треба дати за сваки предмет из студијског програма.

<b>Студијски програм : Примењена и компјутерска физика</b>			
<b>Назив предмета: Енергетика</b>			
<b>Наставник/наставници: Андријана Жекић</b>			
<b>Статус предмета: Изборни</b>			
<b>Број ЕСПБ: 5</b>			
<b>Услов:</b>			
<b>Циљ предмета</b>			
СТИЦАЊЕ ЗНАЊА О ПРЕДМЕТУ ПРОУЧАВАЊА ЕНЕРГЕТИКЕ КАО НАУЧНЕ ДИСЦИПЛИНЕ, ПОДЕЛИ И ЗНАЧАЈУ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ, КАО И НОВИМ ТЕХНОЛОГИЈАМА У ЕНЕРГЕТИЦИ. РАЗУМЕВАЊЕ ВЕЗЕ ИЗМЕЂУ ЕНЕРГЕТИКЕ И ОСНОВНИХ КОНЦЕПАТА У ФИЗИЦИ.			
<b>Исход предмета</b>			
ДА СТУДЕНТ ПРЕПОЗНА ЗНАЧАЈ И ПРАКТИЧНУ ПРИМЕНУ ЗНАЊА ИЗ ФИЗИКЕ У ЕНЕРГЕТИЦИ; ДА ДЕФИНИШЕ ПРЕДМЕТ ИЗУЧАВАЊА, ЗНАЧАЈ И ПОТРЕБУ ЗА РАЗВОЈЕМ ЕНЕРГЕТИКЕ КАО НАУЧНЕ ДИСЦИПЛИНЕ; ДА САГЛЕДА И РАЗУМЕ ФИЗИЧКЕ ОСНОВЕ ПРОЦЕСА ПРОИЗВОДЊЕ, КОНВЕРЗИЈЕ, АКУМУЛАЦИЈЕ И ТРАНСПОРТА ЕНЕРГИЈЕ; ДА СТЕКНЕ ЗНАЊА О КОНВЕНЦИОНАЛНИМ И НЕКОНВЕНЦИОНАЛНИМ ИЗВОРИМА ЕНЕРГИЈЕ, УПОЗНА НОВЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ У ЕНЕРГЕТИЦИ, ПРЕПОЗНА ВЕЗУ ИЗМЕЂУ ЕНЕРГЕТИКЕ И ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.			
<b>Садржај предмета</b>			
<i>Теоријска настава</i>			
<i>Енергетика као научна дисциплина. Физички основи енергетике. Топлотне машине. Електричне машине. Нуклеарна енергетика. МХД метод трансформације енергије. Конверзија хемијске енергије у електричну. Обновљиви извори енергије. Горива у ужем смислу. Акумулирање и транспорт енергије. Еколошки аспекти енергетике.</i>			
<i>Практична настава</i>			
<i>Решавање рачунских проблема.</i>			
<i>Израда семинарских радова.</i>			
<b>Литература</b>			
1. Основи енергетике, Снежана Дрндаревић, Андријана Жекић; Физички факултет, Универзитет у Београду, 2014.			
2. Основи енергетике, Снежана Дрндаревић; Физички факултет, Универзитет у Београду, 2002.			
<b>Број часова активне наставе</b>	<b>Теоријска настава: 2</b>	<b>Практична настава: 2</b>	
<b>Методе извођења наставе</b>			
<b>Предавања (теоријска обрада тематских јединица), вежбе, семинарски радови.</b>			
<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	
семинар-и	30	усмени испит	60