

**Табела 5.2.** Спецификација предмета

<b>Студијски програм :</b> Примењена и компјутерска физика			
<b>Назив предмета:</b> Нуклеарна сигурност и безбедност			
<b>Наставник/наставници:</b> Иван Виденовић			
<b>Статус предмета:</b> изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 5			
<b>Услов:</b> Физика језгра и честица, Нуклеарна физика			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање са основама међународних стандарда у области радијационе и нуклеарне сигурности и безбедности.			
<b>Исход предмета</b> По успешном завршетку овог предмета, очекује се да студенти стекну основна знања из система међународних стандарда у области заштите од јонизујућих зрачења, нуклеарне сигурности и безбедности и да разумеју улоге и одговорности нуклеарних и радијационих оператора, као и улогу и овлашћења регулаторног органа за нуклеарну сигурност и безбедност.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> 1. Интеракција зрачења са материјом, извори јонизујућег зрачења, основне радиодозиметријске величине и мерења. 2. Штетни ефекти јонизујућег зрачења. 3. Међународни стандарди и регулаторни оквир заштите од зрачења. 4. Фундаментални принципи нуклеарне сигурности. 5. Регулаторни оквир нуклеарне сигурности. 6. Основни стандарди сигурности МААЕ. 7. Процена сигурности активности и постројења. 8. Сигурност и безбедност извора јонизујућих зрачења. 9. Припрема и одговор на ванредне ситуације. 10. Међународни оквир за нуклеарну безбедност. 11. Безбедност материјала и постројења. 12. Безбедност материјала изван регулаторне контроле. 13. Информациона и сајбер нуклеарна безбедност. <i>Практична настава</i> Градиво пређено на предавањима се демонстрира у пракси у сарадњи са националним нуклеарним оператором и националним регулаторним органом за нуклеарну сигурност и безбедност.			
<b>Литература</b> IAEA Safety Standards, Safety Fundamentals ISBN 92-0-110706-4, General Safety Requirements, Specific Safety Requirements. IAEA Educational Programme in Nuclear Security ISBN 978-92-0-101710-9, E-Learning Modules.			
<b>Број часова активне наставе</b> 4		<b>Теоријска настава:</b> 3	<b>Практична настава:</b> 2
<b>Методe извођења наставе</b> Предавања, консултације, практична и демонстрациона настава.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	поена	<b>Завршни испит</b>	поена
активност у току предавања	<b>10</b>	писмени испит	
практична настава	<b>30</b>	усмени испит	<b>30</b>
колоквијум-и		.....	
семинар-и	<b>30</b>		