
	<b>МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ – ВОЈНА АКАДЕМИЈА</b> 11000 БЕОГРАД, Генерала Павла Јуришића Штурма бр. 33	
	<b>Акредитација студијског програма</b> <b>ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ</b> <b>Војнохемијско инжењерство</b>	

**Табела 5.2** Спецификација предмета

<b>Наставни предмет:</b>		<b>Експлозивни процеси</b>		
Шифра предмета: БВИ6520				
Број ЕСПБ: 6				
<b>Наставник:</b> <a href="#">Радун Б. Јеремић</a>		<b>Сарадник:</b> <b>Јовица Ђ. Богданов</b>		
Статус предмета: ОМ		Тип предмета: СА		
<b>Број часова активне наставе (недељно)</b>				
Предавања:	Вежбе:	Други облици наставе:	Студијски истраживачки рад:	Остали часови:
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Услови за избор / слушање предмета:</b>				
Р.бр.	Шифра предмета	Назив предмета	Мора се одслушати	Мора се положити
1.	362.1.ВТЕ	Физичка хемија	Да	Да
2.	224.2.ВТЕ	Органска хемија	Да	Не
<b>Циљ предмета:</b>				
Схватање улоге и значаја експлозивних материја (ЕМ) и процеса њиховог експлозивног претварања у систему убојних средстава (УБС) и оспособљавање за лакше прихватање знања из осталих предмета из области ЕМ и УБС. Развијање систематичности у раду и навику поштовања мера пиротехничке безбедности с обзиром на специфичности рада са ЕМ.				
<b>Исход предмета:</b>				
Упознавање са општим појмовима и класификацијом експлозивних процеса у ЕМ. Упознавање са основама механичке и хемијске стабилности ЕМ. Савладавање знања о условима и механизмима експлозивних претварања и преноса експлозивних процеса. Упознавање са различитим облицима дејства експлозије.				
<b>Садржај предмета:</b>				
а) <i>Теоријска настава.</i> Општи појмови из области ЕМ. Осетљивост ЕМ. Основе теорије детонације. Сагоревања ЕМ. Прелаз сагоревања у детонацију. Термохемија и термодинамика експлозивних процеса. Емисија енергије експлозије. Пренос детонације. Дејство експлозије (степен искоришћења експлозије, одређивање радне способности, облици дејства експлозије, рушеће дејство експлозије).				
б) <i>Практична настава (лабораторијске вежбе).</i> Испитивање осетљивости експлозивних материја на удар, трење и топлотни импулс. Испитивање хемијске стабилности ЕМ. Одређивање топлотног потенцијала ЕМ.				
<i>Практична настава (полигонске вежбе).</i> Испитивање спорогорећег штапина и формирање спорогорећег упаљача. Испитивање ефикасности почетног импулса детонаторске каписле. Рад са детонујућим штапином. Активирање експлозивних пуњења. Сlike поља експлозије. Мерење угла емисије енергије експлозије. Мерење брзине детонације. Пренос детонације. Запаљивост ЕМ. Електрично активирање експлозивних пуњења. Кумулативни ефекат. Хопкинсонов ефекат. Рушење дрвених профила. Специјална примена ЕМ.				
в) <i>Семинарски рад.</i> Прорачун термохемијских и детонационих параметара експлозивних материја.				
<b>Методe извођења наставе:</b>				
Предавања се рализују усменим излагањем наставника уз употребу презентација, слајдова, графоскопа и наставних филмова и уз активно учешће студената (дискусија, разговор, проблемска питања и сл.). Лабораторијске и полигонске вежбе су показног карактера. Изводе их асистент и инструктор уз активно учешће свих студената са коришћењем инструмената, уређаја и других средстава. Део вежби је индивидуалног карактера под непосредним надзором асистента или инструктора.				
<b>Литература:</b>				
1. Р. Јеремић, Експлозивни процеси, уџбеник, ГШ ВСЦГ, Управа за школство и обуку, Београд, 2002.				
2. Р. Јеремић, Експлозивни процеси, практикум, ГШ ВЈ, Сектор за ШОНИД, Београд, 1999.				
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>				
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>	
Присуство и активност на предавањима	<b>5</b>	Усмени испит	<b>30</b>	
Присуство и активност на вежбама	<b>5</b>			
Одбрањене и урађене вежбе	<b>10</b>			
Колоквијуми (I+II)	<b>20+20</b>			
Семинарски рад	<b>10</b>			
<b>Напомена:</b> Поени по елементима су дати као максимални могући износ. За стицање услова за излазак на завршни испит неопходно је остварити најмање 50% поена за сваку предиспитну обавезу.				