

<b>Струка (назив): ОСТАЛЕ ДЈЕЛАТНОСТИ</b>		
<b>Занимање (назив): ФОТОГРАФ</b>		
<b>Предмет (назив): ХЕМИЈА</b>		
<b>Опис (предмета): ОПШТЕОБРАЗОВНИ</b>		
<b>Модул (наслов): ФОТОХЕМИЈА</b>		
<b>Датум:</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 04</b>
<b>Сврха</b>		
Модул омогућава лакше разумијевање		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>		
- Основно знање стечено у претходном модулу.		
<b>Циљеви</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- стицање знања о електрохемији и фотохемији,</li> <li>- развијање способности повезивања теоријских знања са праксом у струци,</li> <li>- упознавање дјеловања различитих супстанци на животну средину,</li> <li>- развијање свјести о потреби заштите радне и животне средине.</li> </ul>		
<b>Теме</b>		
1. Електрохемија 2. Фотохемија		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способен да:			
1. Електрохемија	<ul style="list-style-type: none"><li>- интерпретира предмет изучавања електрохемије,</li><li>- наведе примјену електролизе,</li><li>- дефинише Фарадејеве законе електролизе;</li><li>- дефинише појам електродног потенцијала,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- објасни појам електролизе,</li><li>- објасни превођење хемијске енергије у електричну на примјеру Данијеловог спрега,</li><li>- напише једначину оксидо-редукционе реакције, која се дешава у Данијеловом спрегу,</li><li>- прикаже једначине електрохемијских реакција на електродама,</li><li>- наведе примјену процеса електрохемије у индустрији и галванотехници.</li></ul>	<p><i>(Развијају се кроз читав модул)</i></p> <p>Посједује развијену свијест о значају хемије у свим сегментима свакодневног живота.</p> <p>Користи информације исказане хемијским језиком: стручним терминима, хемијским симболима, формулама и једначинама</p> <p>Посједује развијену свијест о могућим опасним дејствима хемикалија.</p> <p>Показује одговорност приликом рада са хемикалијама.</p> <p>Посједује развијену свијест о примјени средстава заштите на раду.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Користити шематске приказе за објашњавање електролита.</li><li>• Користити шематске приказе за објашљавање Данијеловог спрега</li><li>• Користити таблице стандардног електронског потенцијала појединих метала (K, Na, Mg, Al, Zn, Fe, Pb, Ag..)</li></ul>
2. Фотохемија	<ul style="list-style-type: none"><li>- дефинише предмет проучавања фотохемије,</li><li>-наброји типове фотохемијских реакција,</li><li>- интерпретира фотохемијске законе: Гротус- Драперов, законе фотохемијске еквивалентности и закон реципроцитета,</li><li>- дефинише брзину фотохемијске реакције,</li><li>- наведе састав фотоматеријала,</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- наведе области примјене фотохемијских процеса,</li><li>- објасни спонтане и неспонтане фотохемијске реакције,</li><li>- објасни фотохемијске реакције (фотолизу, фотосинтезу, фотодисоцијацију и фотохемијску полимерицазију),</li><li>- објасни сензибилизацију фотослојева,</li><li>- објасни теорију латентне фотослике;</li><li>- објасни развијање фотослојева;</li><li>- објасни фиксирање фотослојева;</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• Користити графичке приказе и видео- материјал за објашљавање фотохемијских реакција.</li><li>• Помоћу видео- материјала показати примјере фотохемијских реакција у животној средини.</li><li>• Приказати адекватне примјере примјене фотохемијских реакција у техници, индустријским процесима, науци, медицини, припреми штампе и слично.</li></ul>

		- објасни испирање, сушење и накнадну обраду фотослојева.	Посједује способност како за индивидуални, тако и за тимски рад.  Посједује развијено критичко и логичко мишљење.	
--	--	---	---	--

### Интеграција

Модул се интегрише са модулима из предмета Технологија фотографије и Практична настава.

### Извори

- Уџбеници одобрени од стране Министарства просвјете и културе
- Рачунар и пројектор
- Основне хемикалије у различитом агрегатном стању
- Адекватне Web странице

### Оцјењивање

Оцјењивање се врши у складу са Законом о средњем образовању и васпитању и Правилником о оцјењивању ученика у настави и полагању испита у средњој школи. О техникама и критеријима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула.