

<b>Струка (назив): ЗДРАВСТВО (IV степен)</b>		
<b>Занимање (назив): Фармацеутски техничар</b>		
<b>Предмет (назив): ФАРМАКОГНОЗИЈА</b>		
<b>Опис (предмета): Стручни предмет</b>		
<b>Модул (наслов): УВОД У ФАРМАКОГНОЗИЈУ, АЛКАЛОИДНЕ ДРОГЕ</b>		
<b>Датум: август, 2021. година.</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 01</b>
<b>Сврха</b>		
Упознавање ученика саосновним терминима у вези са предметом, класификација љековитогбиља према групама и стицање знања о алкалоидним дрогама.		
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>		
Усвојена знања и вјештине из наставног предмета Биологија .		
<b>Циљеви</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- упознавање љековитог биља са посебним освртом на природна богатства наше земље, пружање основних знања о распрострањености и заступљености одређених биљних врста код нас,</li> <li>- упознавање начина, времена сакупљања, брања, сушења, уситњавања, паковања и чувања љековитог биља и дрога, како у апотеци на мало тако и у складиштима на велико,</li> <li>- упознавање састава односно активних материја дрога не улазећи детаљније у структуре ових једињења,</li> <li>- упознавање значаја љековитог биља у терапијске сврхе,</li> <li>- оспособљавање ученика за самостално истраживање на терену,</li> <li>- развијање интелектуалних вјештина и способности,</li> <li>- изградња позитивног става према природи,</li> <li>- развијање способности посматрања и проучавања биљног свијета као и свијести о њиховој користи за човјека.</li> </ul>		
<b>Теме :1. Увод у фармакогнозију ( 6часова)</b> <b>2. Алкалоидне дроге (28 часова)</b>		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
<b>1. УВОД У ФАРМАКОГНОЗИЈУ</b>  - брање дрога  - гајење дрога  - производња дрога  - стабилизација и стандардизација дрога  - узроци кварења дрога	  - дефинише фармакогнозију,  - објасни историјски развој фармакогнозије као научне дисциплине,  - објасни начин брања љековитог биља,  - наведеограничења у брању љековитог биља и разлоге за та ограничење,  - истакне разлику између самониклог и гајеног биља,  - наведе предности производње љековитог биља,  - објасни стандардизацију дрога,  - објасни стабилизацију	  - процијени значај фармакогнозије,  - разликује самоникло и гајено биље,  - анализира разлоге ограничења способности особа за брање љековитих биљака,  - упореди стандардизацију и стабилизацију дрога  - детектује узроке кварења дрога	  - ефикаснопланира и организује вријеме за учење,  - активно судјелује у раду (комуницира, расправља, аргументује свој став...),  - активно се служи информационим технологијама у процесу учења,  - Испољаваспремностзапружањепомоћидруговимаприликомучења,  - испољава самокритичности и објективности у свом раду,  - прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,  - испољава љубазност и комуникативност у односу према сарадницима.	  - користити стручну литературуи остале изворе за ову област,  - користити медицинску документацију,  - користити слајдове и видео записе,  - користити шеме и слике,  - практиковати ученичке реферате и портфолио,  - повезиватитеоријских и практичних знања,

	<p>дрога,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наведе узроке кварења дрога.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- увјежбавати самосталан и групни рад,</li> <li>- припремати мултимедијални материјал,</li> </ul>
<p><b>2.</b> <b>АЛКАЛОИДНЕ ДРОГЕ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дефинише алкалоидне дроге,</li> <li>- наведе особине, номенклатуру, заступљеност и екстракцију алкалоида из биљног материјала,</li> <li>- подијели алкалоидне дроге према терапијским групама,</li> <li>- разликује алкалоидне дроге из група аналгетика, мидријатика, локалних анестетика, аналептика, антиасматика, диуретика, дијафоретика, стомахика, утеротоника, утеростиптика,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализира особине које карактеришу алкалоидне дроге,</li> <li>- класификује алкалоидне дроге према терапијским групама,</li> <li>- нацрта биљку и означи дио биљке који се користи као дрога,</li> <li>- обради дијелове биљака с циљем да добије сировину за изоловање</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- користити стручну литературу и остале изворе за ову област,</li> <li>- користити медицинску документацију,</li> <li>- користити слајдове и видео записе,</li> <li>- користити шеме и слике,</li> <li>- практиковати ученичке реферате и порфолио,</li> <li>-</li> </ul>

	експекторанаса, еметика, антихелминтика, антихипетензива и инсектицида,  - опише биљку и дрогу,  - наведе хемијски састав,  - наведе употребу.	активних материја, тј изради дрогу, - категоризује по требу дроге у зависности од хемијског састава.		повезиватеориј ска и практичних знања,  - увјежбавати самосталан и групни рад,  - припремити мултимедијални материјал.
<b>Интеграција:</b>				
Модул је могуће повезати с тематским јединицама из Ботанике.				
<b>Извори</b>				
- стручна литература, - часописи, - слике, шеме, - свјеж или осушен материјал потребан за наставу, - мултимедијални материјал.				
<b>Оцјењивање</b>				
- 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.				