

Струка (назив): ЗДРАВСТВО (IV степен)		
Занимање (назив): Фармацеутски техничар		
Предмет (назив): ФАРМАКОГНОЗИЈА		
Опис (предмета): стручни		
Модул (наслов): ХЕТЕРОЗИДНЕ ДРОГЕ		
Датум: Август, 2021. година	Шифра:	Редни број: 02
Сврха		
Упознавање ученика са љековитим биљем из груп хетерозидних дрога.		
Специјални захтјеви / Предуслови		
Усвојена знања и вјештине из Фармакогнозије- модул 1.		
Циљеви		
<ul style="list-style-type: none"> - упознавање љековитог биља са посебним освртом на природна богатства наше земље, пружање основних знања о распрострањености и заступљености одређених биљних врста код нас, - 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, - упознавање састава односно активних материја дрога не улазећи детаљније у структуре ових једињења, - упознавање значаја употребе љековитог биља у терапијске сврхе, - оспособљавање ученика за самостално истраживање на терену, - развијање интелектуалних вјештина и способности, - изградња позитивног става према природи, - развијање способности посматрања и проучавања биљног свијета као и свијести о њиховој користи за човјека. 		
Теме :1. Хетерозидне дроге(34 часа)		

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1.ХЕТЕРОЗИДНЕ ДРОГЕ	<ul style="list-style-type: none">- дефинише хетерозидне дроге,- наведе особине, номенклатуру, заступљеност и екстракцију хетерозида из биљног материјала,- именује хетерозидне дроге према врсти хетерозида,- разликује дроге из група кардиотоничних, сумпорних, цијаногенетских, фенолних, антрахинонских, горких и флавоноидних хетерозида,	<ul style="list-style-type: none">- анализира особине које карактеришу хетерозидне дроге ,- класификује хетерозидне дроге према терапијским групама,- нацрта биљку и означи дио биљке који се користи као дрога,- обради дијелове биљака с циљем да добије сировину за изоловање активних материја, тј изради дрогу,- одреди употребу дроге у зависности од хемијског састава.	<ul style="list-style-type: none">- ефикасно планира и организује вријеме за учење,- активно судјелује у раду (комуницира, расправља, аргументује свој став...),- активно се служи информационим технологијама у процесу учења,- испољава спремност за пружање помоћи друговима приликом учења,- испољава самокритичности и објективности у свом раду,- прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност за тимски рад,- испољава љубазност и комуникативност у односу према сарадницима.	<ul style="list-style-type: none">- користити стручну литературу и остале изворе за област,- користити медицинску документацију,- користити слајдове и видео записе,- користити шеме и слике,- Практиковати ученичке реферате и портфолио- теренски рад ради упознавања ученика са заступљеношћу биља код нас и њихова

	<ul style="list-style-type: none"> - опише биљку и дрогу, - наведе хемијски састав, - наведе употребу, 			<p>детерминација,</p> <ul style="list-style-type: none"> - повезивање теоријске и практичне знања, - наставне садржаје реализовати уз подстицање самосталног и групног рад, - припремати мултимедијални материјал.
Интеграција:				

Модул је могуће повезати с тематским јединицама из Фармацеутске технологије модул 2.

Извори

- стручна литература,
- часописи,
- слике, шеме.
- свјеж и/или осушен биљни материјал потребан за наставу
- мултимедијални материјал.

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.