

Струка (назив): Здравство				
Занимање (назив): Фармацеутски техничар				
Предмет (назив): Фармацеутска технологија				
Опис (предмета): Практична настава				
Модул (наслов): Израда супозиторија, вагиторија и љековитих штапића				
Датум: 2023.		Шифра:	Редни број: 20	
Сврха				
Оспособити ученика да усвојена теоријска знања из фармацеутске технологије примијени на вјежбама и да развије практична знања и вјештине израде супозиторија и вагиторија различитим методама, као и израде љековитих штапића.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Усвојено знање и вјештине из наставног предмета Практична настава- фармацеутска технологија, модули 01, 02, 03, 04, 05, 06 и 07. Усвојено знање из наставног предмета Фармацеутска технологија, теорија, модули 01, 02, 03 и 04.				
Циљеви				
<ul style="list-style-type: none">Рјешавање рачунских задатака у вези са супозиторијама, вагиторијама и љековитим штапићимаОспособљавање за самосталну дискусију официнално и магистрално прописаних препаратаПравилна израда супозиторија различитим методамаПравилна израда вагиторија различитим методамаПравилна израда љековитих штапићаСтицање самопоуздања и прецизности у радуПримјена усвојених знања и вјештина у апотеци, галенској лабораторији и фармацеутској индустрији				
Теме				
<div>1. Израда супозиторија ручно, истискивањем и изливањем</div> <div>2. Израда вагиторија ручно, истискивањем и изливањем</div> <div>3. Израда љековитих штапића</div>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

1. Израда супозиторија ручно, истискивањем и изливањем	<ul style="list-style-type: none"> - Наведе методе израде супозиторија - Објасни предности и недостатке појединих метода - Наброји најважније подлоге, њихове предности и недостатке - Дефинише појам растура - Опише израду супозиторија ручном методом, методом истискивања из шприца и изливањем у калупе 	<ul style="list-style-type: none"> - Дискутује официнално и магистрално прописане супозиторије - Провјерава дозе и концентрације уз Фармакопеју - Врши прорачун за рачунске задатке у вези са супозиторијама - Правилно користи актуелне Југословенске Фармакопеје и Formulae Magistrales - Практично израђује супозиторије ручном методом, методом истискивања из шприца и изливањем у калупе - Правилно пакује и сигнира наведене препарате 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме за учење - Активно судјелује у раду (комуницира, аргументује свој став...) - Активно се служи информационим технологијама у процесу учења - Испољава спремност да помогне другим ученицима - Испољава самокритичност и објективност у раду - Прилагођава се промјенама у раду и исказује спремност на тимски рад - Испољава љубазност и комуникативност у односу према другим ученицима и наставнику 	<ul style="list-style-type: none"> - Користити стучну литературу и остале изворе за ову област - Повезивање теоријских и практичних знања - Користити искуствена знања стечена радом у струци - Оспособити ученике да користе стручну литературу - Објаснити провјеру доза и концентрација за супозиторије - Демонстрирати израду супозиторија свим методама - Омогућити сваком ученику да самостално изради супозиторије свим методама - Инсистирати на извођењу закључака - Пратити рад ученика и указивати на грешке
---	---	---	--	--

<p>2. Израда вагиторија ручно, истискивањем и изливањем</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Наведе методе израде вагиторија - Објасни предности и недостатке појединих метода - Наброји најважније подлоге, њихове предности и недостатке - Опише израду вагиторија ручном методом, методом истискивања из шприца и изливањем у калупе 	<ul style="list-style-type: none"> - Дискутује официнално и магистрално прописане вагиторије - Провјерава концентрације уз Фармакопеју - Врши прорачун за рачунске задатке у вези са вагиторијама - Правилно користи актуелне Југословенске Фармакопеје и Formulae Magistrales - Практично израђује вагиторије ручном методом, методом истискивања из шприца и изливањем у калупе - Правилно пакује и сигнира наведене препарате 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме за учење - Активно судјелује у раду (комуницира, аргументује свој став...) - Активно се служи информационим технологијама у процесу учења - Испољава спремност да помогне другим ученицима - Испољава самокритичност и објективност у раду - Прилагођава се промјенама у раду и исказује спремност на тимски рад - Испољава љубазност и комуникативност у односу према другим ученицима и наставнику 	<ul style="list-style-type: none"> - Користити стучну литературу и остале изворе за ову област - Повезивање теоријских и практичних знања - Користити искуствена знања стечена радом у струци - Оспособити ученике да користе стручну литературу - Објаснити провјеру концентрација за вагиторије - Демонстрирати израду вагиторија свим методама - Омогућити сваком ученику да самостално изради наведене вагиторије свим методама - Инсистирати на извођењу закључака - Пратити рад ученика и указивати на грешке
--	---	--	--	--

3. Израда њековитих штапића	<ul style="list-style-type: none"> - Опише израду њековитих штапића 	<ul style="list-style-type: none"> - Дискутује прописане њековите штапиће - Провјерава концентрацију уз Фармакопеју - Врши прорачун за рачунске задатке у вези са њековитим штапићима - Правилно користи актуелне Југословенске Фармакопеје и Formulae Magistrales - Практично израђује њековите штапиће 	<ul style="list-style-type: none"> - Ефикасно планира и организује вријеме за учење - Активно судјелује у раду (комуницира, аргументује свој став...) - Активно се служи информационим технологијама у процесу учења - Испољава спремност да помогне другим ученицима - Испољава самокритичност и објективност у раду - Прилагођава се промјенама у раду и исказује спремност на тимски рад - Испољава љубазност и комуникативност у односу према другим ученицима и наставнику 	<ul style="list-style-type: none"> - Користити стучну литературу и остале изворе за ову област - Повезивање теоријских и практичних знања - Користити искуствена знања стечена радом у струци - Оспособити ученике да користе стручну литературу - Објаснити прорачун за израду њековитих штапића - Демонстрирати израду њековитих штапића - Омогућити сваком ученику да самостално изради наведене препарате - Инсистирати на извођењу закључака - Пратити рад ученика и указивати на грешке
Интеграција				
Модул је повезан са Фармацеутска технологија -теорија, модул 05 и Практична настава- фармацеутска технологија, модул 01, 02, 03, 04, 05, 06 07.				
Извори				

- Уџбеници које је одобрило Министарство просвјете и културе Републике Српске;
- Друга стручна и теоријска литература (стручни часописи, приручници, збирке, видео и аудио записи, интернет и сл.).

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.