

Струка (назив):	ЗДРАВСТВО		
Занимање (назив):	ЗУБНО-СТОМАТОЛОШКИ ТЕХНИЧАР		
Предмет (назив):	ФИКСНА ПРОТЕТИКА		
Опис (предмета):	СТРУЧНО-ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Модул (наслов):	ИЗРАДА МЕТАЛОКЕРАМИЧКОГ МОСТА		
Датум: 2023.	Шифра:	Редни број:	30
Сврха			
- Стицање знања за моделовање металокерамичког моста: улагање у масу за ливење, ливење у индукционом лијевачу, наношење керамике печење и глазирање.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
- Усвојено знање из Модула 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8.			
Циљеви			
1. Ученик ће бити способан измоделује конструкцију за металокерамику пазећи на начин моделовања, 2. Ученик ће бити способан да припреми конструкцију за улагање и уложи у уложну масу, 3. Ученик ће бити способан да обави жарење и лијевање у индукционом лијевачу уз присуство наставника практичне наставе, 4. Оспособити ученика да обради металну конструкцију, испјескира и искува у дестилованој води или етил ацетату, 5. Оспособити ученика да послјије оксидације нанесе грунд масу и опакере и стави на печење у керамичку пећ, 6. Оспособити ученика да измоделује мост са порцуланским масама, обави корекционо печење, обраду и глазирање.			
Теме			
1. Моделовање конструкције за металкерамику. 2. Припрема и улагање конструкције у уложну масу. 3. Жарење и лијевање у индукционом лијевачу. 4. Обрада металне конструкције, пјескирање и искување. 5. Оксидација, наношење грунд масе и опакера и печење. 6. Моделовање порцуланске масе, печење, обрада и глазирање			

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Моделовање конструкције за металокерамику.	<ul style="list-style-type: none">- посједује знање уношења модела у артикулатор,- посједује знање у моделовању моста,- посједује знање у приреди за улагање моста.	<ul style="list-style-type: none">- уношење модела у артикулатор,- моделовање носача моста,- моделовање тијела моста,- припрема за улагање.	<ul style="list-style-type: none">- планира и организује потребно вријеме- испољава позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад- испољава самосталност у раду и способност рјешавања проблема	Наставник ће користити: <ul style="list-style-type: none">- плин, пламеник, инструменте за моделовање, адапта фолију, воскове, држач за фолију, воштане профиле разних промјера.
2. Припрема и улагање конструкције у уложну масу.	<ul style="list-style-type: none">- посједује знање у мијешању масе,- посједује знање у улагању моста у кивету.	<ul style="list-style-type: none">- лијепљење моста и уливног система за гумени конус,- мијешање масе за улагање и улагање моста у кивету.	<ul style="list-style-type: none">- испољава иницијативу и предузимљивост- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене задатке- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност за тимски рад- показује љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према осталима- показује добру моторичку координацију	Наставник ће користити: <ul style="list-style-type: none">- гумени конус, кивету, масу и течност за улагање, вибратор, гумену шољу, шпатулу, азбестну траку, силиконску кивету.
3. Жарење и лијевање у индукционом лијевачу.	<ul style="list-style-type: none">- опише начин рада лијевања у индукционом лјевачу.	<ul style="list-style-type: none">- стављање кивете у пећ за жарење,- преношење кивете и лијевање у индукционом лијевачу.		Наставник ће користити: <ul style="list-style-type: none">- пећ за жарење, машице за преношење кивете, тигл за лијевање, метал, индукциони лијевач.

4. Обрада металне конструкције, пјескирање и искување.	<ul style="list-style-type: none"> - посједује знање у отварању кивете, - посједује знање у чишћењу и пјескирању моста, - посједује знање у обради моста. 	<ul style="list-style-type: none"> - отварање кивете, - механичко чишћење моста од масе, - пјескирање моста, - обрада моста и искување. 		<p>Наставник ће користити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клијешта за отварање кивете, метални чекић, пјескару, пјесак одређене гранулације, компресор, микро мотор, разне врсте фреза и шајбни, парочистач, дестиловану воду или етил ацетат.
5. Оксидација, наношење грунд масе и опакера и печење.	<ul style="list-style-type: none"> - опише процес рада са керамичком пећи, - посједује знање у модулацији зуба. 	<ul style="list-style-type: none"> - оксидација моста у керамичкој пећи и пјескирање послије оксидације, - искување, наношење грунд масе и печење, - наношење опакера и печење, - наношење корекционог опакера и печење. 		<p>Наставник ће користити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - керамичку пећ, вакуум пумпу, грунд масу, опакере, парочистач, дестиловану воду или етил ацетат, пјескару, пијесак, компресор, кистове, постоље за мост графитно или у облику саћа.
6. Моделовање порцуланске масе, печење, обрада и глазирање	<ul style="list-style-type: none"> - опише процес рада са керамичком пећи, - посједује знање у модулацији зуба. 	<ul style="list-style-type: none"> - моделовање моста и прво печење, - обрада, искување, - корекционо печење, обрада, - искување и глазирање. 		<p>Наставник ће користити:</p> <ul style="list-style-type: none"> - керамичку пећ, вакуум пумпу, порцуланске масе дентинске и инцизалне, парочистач, дестиловану воду или етил ацетат, кистове, постоље за мост графитно или у облику саћа, керамичку посуду за мијешање порцуланске масе, микро мотор,

				дијаманте и камење разних облика и шајбне сепарирке за порцулан, течност и пасту за глазирање.
Интеграција				
Фиксна протетика III за четврти разред медицинске школе				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - 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.				