

Струка (назив):	ГЕОДЕЗИЈА И ГРАЂЕВИНАРСТВО		
Занимање (назив):	МОНТЕР СУВЕ ГРАДЊЕ - МОЛЕР		
Предмет (назив):	ОРГАНИЗАЦИЈА ГРАЂЕЊА		
Опис (предмета):	Стручно-теоријски предмет/прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања		
Модул (наслов):	ГРАЂЕВИНСКИ НОРМАТИВИ		
Датум:	2022. година	Шифра:	Редни број: 03
Сврха			
Модул је развијен у циљу стицања основних теоријских знања о грађевинским нормама и припреми ученика за примјену тих знања на градилишту и у пракси.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
Усвојена знања и вјештине из стручно-теоријских предмета и практичне наставе.			
Циљеви			
Овај модул оспособљава ученика да: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештину кориштења техничке документације; - усвоји основна знања о грађевинским нормама; - стекне вјештину кориштења грађевинских норми; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина; - научи примјењивати нове технологије; - стечено знање примијени у пракси; 			
Теме			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Техничка документација на градилишту 2. Грађевинске норме 3. Примјена грађевинских норми 			

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Техничка документација на градилишту	<ul style="list-style-type: none"> - објасни појам и наброји техничку документацију на градилишту; - објасни улогу, наведе и опише садржај изведбеног пројекта; - наведе и опише садржај грађевинске књиге и грађевинског дневника; - узима податке о извршеним радовима из грађевинске књиге; 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује документацију на градилишту; - схвати значај документације у извођењу радова одабраног профила занимања; - разумије потребу постојања и вођења документације на градилишту; 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно и одговорно обавља повјерене послове; - прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност према сарадницима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - изражава вољу и жељу за постизањем способности 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу; - користити готове пројекте; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету грађевинским предузећима; - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и помоћи им да обаве постављени задатак;

<p>2. Грађевинске нормe</p>	<ul style="list-style-type: none"> - објасни појам грађевинска норма; - наведе подјелу норми у грађевинарству; - образложи норму времена, материјала, учинка; - наведе јединице мјера у пословима одабраног профила занимања; 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује нормe у грађевинарству; - разумије и схвати потребу познавања норми; -схвати значај поштовања норми; -користи нормe у обављању радних задатака; 	<p>за разумијевање и рјешавање проблема у раду;</p> <ul style="list-style-type: none"> - испољи жељу и вољу за усавршавањем у струци; - испољи вољу за развој и стицање осјећаја организованости, прецизности и одговорности; - развија еколошку свијест; - развија самопоуздање и сугрност у раду; -стеченим знањем спозна одговорност професије ; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу; - користити грађевинске нормe; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту, грађевинским предузећима; - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и помоћи им да обаве постављени задатак;
<p>3. Примјена норми у грађевинарству</p>	<ul style="list-style-type: none"> - наведе нормe које су потребне у обављању одабраног профила занимања; - објасни начин примјене норми; - објасни рачунање времена , учинка и материјала помоћу норми; 	<ul style="list-style-type: none"> -разликује нормe за одабрани профил занимања; - изабере и правилно примјени нормe у обављању радова; -зна гдје се налазе и чему служе подаци из грађевинских норми; 		<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу; - користити грађевинске нормe; -користити готове пројекте; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту; - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и помоћи им да обаве постављени задатак;

Интеграција
Са свим стручно-теоријским предметима и практичном наставом
Извори
<ul style="list-style-type: none">- Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске;- друга стручна и теоријска литература;- проспекти и каталози;- видео запис, интернет странице;- готови изведени пројекти и техничка документација;- грађевински нормативи
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.

Струка (назив):	ГЕОДЕЗИЈА И ГРАЂЕВИНАРСТВО		
Занимање (назив):	МОНТЕР СУВЕ ГРАДЊЕ - МОЛЕР		
Предмет (назив):	ОРГАНИЗАЦИЈА ГРАЂЕЊА		
Опис (предмета):	Стручно-теоријски предмет/прилагођено ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања		
Модул (наслов):	ПРЕДМЈЕР И ПРЕДРАЧУН		
Датум:	2021. године	Шифра	Редни број: 04
Сврха			
Модул је развијен у циљу стицања основних теоријских знања о обрачуну и количини изведених радова и припреме ученика за примјену тих знања на градилишту и у пракси.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
Усвојена знања и вјештине из стручно-теоријских предмета и практичне наставе.			
Циљеви			
Овај модул оспособљава ученика да:			
<ul style="list-style-type: none"> - усвоји знања о предмјеру, предрачуну, спецификацији материјала; - стекне вјештину израде предмјера и предрачуна; - примијени стечено знање на градилишту и у пракси; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина; - научи примјењивати нове технологије; 			
Теме			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмјер 2. Предрачун 3. Спецификација материјала 			

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Предмјер	<ul style="list-style-type: none"> - објасни појам предмјер; -наброји елементе предмјера; - наброји радове у изградњи објекта; -објасни начин израде предмјера за позицију; 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује врсте радова у грађевинарству; - правилно користи пројекат у изради предмјера; - изради уз помоћ предмјер - рачуна количине радова; - увјежбава „читање“ података из пројекта за израду предмјера за одређену позицију рада одабраног профила занимања; 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно и одговорно обавља повјерене послове; - прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи љубазност , комуникативност , ненаметљивост и флексибилност према сарадницима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи вољу и жељу за стицањем способности рјешавања проблема и да буде самосталнији у раду; - испољи жељу и вољу за усавршавањем у струци; - испољи вољу за стицањем осјећаја организованости,прецизности и одговорности; - развија еколошку свијест; - развија самопоуздање и сугрност у раду; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу; - користити грађевинске норме; -користити готове пројекте; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту; -водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и помоћи им да обаве постављени задатак;
2. Предрачун	<ul style="list-style-type: none"> - објасни појам предрачун радова; - објасни појам, садржај и начин израде анализа цијена за јединицу мјере неког производа; -наброји елементе предрачуна; - објасни начин израде предрачуна; -објасни појам – јединична и укупна цијена рада; 	<ul style="list-style-type: none"> -разумије и препозна предрачун радова; - рачуна уз помоћ цијене појединих позиција радова; - изради уз помоћ предрачун за радове одабраног профила занимања; --препозна и покаже мјесто својих позиција рада у пројекту; 	<ul style="list-style-type: none"> - испољи жељу и вољу за стицањем осјећаја организованости,прецизности и одговорности; - развија еколошку свијест; - развија самопоуздање и сугрност у раду; 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити стручну литературу; - користити грађевинске норме; -користити готове пројекте; - користити познате странице са интернета; - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и

				помоћи им да обаве постављени задатак;
3. Спецификација материјала	- објасни појам, наведе улогу и значај израде спецификације материјала; - наведе начин израде спецификације материјала;	-разликује , препозна спецификацију материјала; -разумије и схвати потребу израде спецификације материјала; -изради уз помоћ спецификацију материјала позиције рада одабраног профила занимања;		Наставник ће: - користити стручну литературу; -користити грађевинске норме; - користити готове пројекте; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту; - водити рачуна о индивидуалним могућностима ученика и пратити рад ученика и помоћи им да обаве постављени задатак;
Интеграција				
Са свим стручно-теоријским предметима и практичном наставом				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Уџбеник одобрен од стране Министарства просвјете и културе Републике Српске; - друга стручна и теоријска литература; - проспекти и каталози; - видео запис, интернет странице; - готови изведени пројекти и техничка документација; - грађевински нормативи 				
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.