

Струка (назив):		ГЕОДЕЗИЈА И ГРАЂЕВИНАРСТВО		
Занимање (назив):		Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):		Практичан рад		
Модул (наслов):		ПРИПРЕМНИ РАДОВИ		
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 07	
Сврха				
Усвајање вјештина извођења припремних радова на изградњи саобраћајница.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
<div><div></div><div>- Основе грађевинарства</div><div>- Познавање материјала</div><div>- Практична настава</div><div>- Технологија занимања</div></div>				
Циљеви				
<div>Овај модул омогућава да ученик:</div> <div><div></div><div>- стекене вјештине извођења припремних радова на саобраћајници;</div><div>- стекне вјештину извођења помоћних радова приликом извођења радова машинама;</div><div>- тимски рјешава конкретне проблеме у раду;</div><div>- научи примјењивати нове технологије;</div><div>- примијени стечена знања у пракси;</div><div>- покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина.</div></div>				
Теме				
<div><div>1. Припремни радови</div></div>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

1. Приpremни радови	<ul style="list-style-type: none"> - наброји припремне радове као припрему за израду земљаних радова; - опише поступак извођења припремних радова на саобраћајници. 	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрира ручно чишћење терена (шибља, грања и остатака срушених објеката) самостално или као испомоћ механизацији; - демонстрира постављање кочића приликом обиљежавања терена, односно трасирања пута; - демонстрира употребу мјерног прибора и помагала при извршењу припремних радова. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирати ручно чишћење терена и постављање кочића; - демонстрирати употребу мјерног прибора и помагала; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови издбени пројекти и техничка документација 				
Оцјењивање				
<p>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.</p>				

Струка (назив):		ГЕОДЕЗИЈА И ГРАЂЕВИНАРСТВО	
Занимање (назив):		Извршилац радова на саобраћајницама	
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА	
Опис (предмета):		Практичан рад	
Модул (наслов):		ОРГАНИЗАЦИЈА РАДОВА	
Датум:	2021.год.	Шифра:	Редни број: 08
Сврха			
Усвајање правила организације послова на градилишту, правила кретања и рада на градилишту.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне знања о важности оганизације радова на градилишту; - стекне вјештине организације послова на градилишту; - стекне вјештину правила кретања и рада на градилишту; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			
1. Организација радова			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1. Организација радова	<ul style="list-style-type: none"> - наведе технолошки поступак организовања рада на градилишту; - опише карактеристичне детаље из идејног и извођачког пројекта. 	<ul style="list-style-type: none"> - извршава радове сходно организацији посла на градилишту; - уважава хијерархију унутар радне организације послова које обавља; - примјењује поступак организовања рада на градилишту; - користи пројектну документацију неопходну за обављање радног задатка; - примјењује правила кретања на градилишту; - припреми, сортира и користи алате и средства за рад на извођењу припремних радова. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирати правила кретања на градилишту; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација 				
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):		Извршилац радова на саобраћајницама	
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА	
Опис (предмета):		Практичан рад	
Модул (наслов):		РУКОВАЊЕ АЛАТИМА И ПРИБОРОМ ЗА РАД	
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 09
Сврха			
Усвајање вјештина руковања алатима и прибором за извршавање радова на пословима извођења радова на саобраћајницама.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештину руковања алатима и прибором за извршење радова на саобраћајници; - стекне вјештину правилног одлагања и складиштења прибора и алата; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			
1. Руковање алатима и прибором за рад			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1. Руковање алатима и прибором за рад	<ul style="list-style-type: none"> - наброји алате и прибор за рад на изради саобраћајнице; - опише поступак ручног равнања и набијања подлоге; 	<ul style="list-style-type: none"> - савлада технику и начин коришћења алата и прибора за рада; - изврши избор примјене алата и прибора за одређене врсте прибора и алата; - примијени одговарајуће алате и прибор за извођење радова на изградњи пута; - спроводи поступак ручног равнања и набијања подлоге; - припреми и постави кочиће за обиљежавање трасе пута. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирати руковање алатима и прибором за рад; - демонстрирати поступак ручног равнања и набијања подтла; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација 				
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):		Извршилац радова на саобраћајницама	
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА	
Опис (предмета):		Практичан рад	
Модул (наслов):		ОДРЖАВАЊЕ АЛАТА И ПРИБОРА ЗА РАД	
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 10
Сврха			
Усвајање знања и вјештина употребе алата и прибора за извршавање радова.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне знања и вјештина одржавања и складиштења алата и прибора за извршење радова на саобраћајници; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			
1. Одржавање алата и прибора за рад			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1. Одржавање алата и прибора за рад	<ul style="list-style-type: none"> - опише поступак складиштења прибора и алата; - опише поступак одржавања прибора и алата; - опише поступак поправке ситних кварова прибора и алата. 	<ul style="list-style-type: none"> - прегледа, чисти и одлаже алате и прибор; - контролише начине складиштења и рок трајања прибора који користи при раду; - изврши поправку ситних кварова на алатима и прибору за рад. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	Наставник ће: <ul style="list-style-type: none"> - демонстрирати поступак прегледа, чишћења, поправке и складиштења алата и прибора за рад; - користити проспекте и каталоге произвођача алата и прибора; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови издбени пројекти и техничка документација 				
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):		Извршилац радова на саобраћајницама	
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА	
Опис (предмета):		Практичан рад	
Модул (наслов):		ЗАШТИТНА ОПРЕМА И СРЕДСТВА ЗАШТИТЕ НА РАДУ	
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 11
Сврха			
Усвајање знања и вјештина при кориштењу заштитне опреме и средстава заштите на раду.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекене знања о начину кориштења заштитне опреме и средстава заштите на раду; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			
1. Заштитна опрема и средства заштите на раду			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1. Заштитна опрема и средства заштите на раду	<ul style="list-style-type: none"> - дефинише заштитна средства и опрему, те укаже на значај коришћења опреме и средстава за заштиту при раду; - опише својства, начин употребе, транспорта, складиштења и правилне заштите материјала који се користе при извођењу радова на саобраћајници. 	<ul style="list-style-type: none"> - користи заштитну опрему и средстава заштите на раду; - примјењује прописе из подручја заштите околине; - контролише начине складиштења опреме и средстава заштите на раду; - демонстрира примјену заштитне опреме и средстава за рад. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост, - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - упућивати на примјену заштитне опреме и одговарајућих мјера заштите на раду; - демонстрирати примјену заштитне опреме и средстава за рад; - користити проспекте и каталоге; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
--	--	--	---	---

Интеграција

- Практична настава
- Технологија занимања

Извори

- Стручна и теоријска литература
- Проспекти и каталози
- Видео запис
- Интернет странице
- Готови издбени пројекти и техничка документација

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):		Извршилац радова на саобраћајницама	
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА	
Опис (предмета):		Практичан рад	
Модул (наслов):		МЈЕРЕ БЕЗБЈЕДНОСТИ И ЗАШТИТЕ НА РАДУ	
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 12
Сврха			
Усвајање правила о мјерама безбједности и заштите на раду.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне знања о мјерама безбједности и заштите на раду; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			
1. Мјере безбједности и заштите на раду			
Тема	Исходи учења		
	Знања	Вјештине	Личне компетенције
	Ученик је способан да:		
			Смјернице за наставнике

1. Мјере безбједности и заштите на раду	<ul style="list-style-type: none"> - наведе принципе безбједности и заштите здравља на раду; - идентификује потенцијалне узроке повреда због неодговарајуће употребе машина и алата. 	<ul style="list-style-type: none"> - примјењује мјере безбједности и заштите на раду; - сортира и на одговарајући начин одлаже отпадни материјал. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - упућивати на примјену одговарајућих мјера безбједности заштите на раду; - демонстрирати поступак сортирања и начин одлагања отпадних материјала; - користити проспекте и каталоге; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација 				
Оцјењивање				
<p>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.</p>				

Струка (назив):		ГЕОДЕЗИЈА И ГРАЂЕВИНАРСТВО		
Занимање (назив):		Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):		ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):		Практичан рад		
Модул (наслов):		МАТЕРИЈАЛИ ЗА ИЗРАДУ ТРУПА ПУТА		
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 13	
Сврха				
Усвајање вјештина примјене материја који се користе за израду трупа пута.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
<ul style="list-style-type: none">- Основе грађевинарства- Познавање материјала- Практична настава- Технологија занимања				
Циљеви				
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none">- стекне знања о врстама и примјени материјала за израду трупа пута;- тимски рјешава конкретне проблеме у раду;- научи примјењивати нове технологије;- примијени стечена знања у пракси;- покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина.				
Теме				
1. Материјали за израду трупа пута				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

1. Материјали за израду трупа пута	<ul style="list-style-type: none"> - наброји врсте материјала од којих се врши израда трупа пута; - објасни који су материјали најпогоднији за израду трупа пута; - објасни који материјали нису погодни за израду трупа и из ког разлога; - објасни контролу квалитета трупа пута; - опише својства, начин употребе, транспорта, складиштења и правилне заштите материјала који се користе при извођењу радова на саобраћајници. 	<ul style="list-style-type: none"> - разликује врсте материјала који се користе за израду трупа пута; - препозна материјале за израду трупа пута; - спроводи поступак складиштења материјала; - примјењује употребу материјала у извођењу; - изабере одговарајућу врсту материјала према намјени. 	<ul style="list-style-type: none"> - савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; - ефикасно планира и организује вријеме; - испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад; - одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад; - испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима; - комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе; - испољи иницијативу и предузимљивост; - испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none"> - користити разне врсте материјала за израду трупа пута; - демонстрирати правилан избор материјала према намјени; - демонстрирати поступак складиштења материјала; - користити стручну литературу; - користити познате странице са интернета; - организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none"> - Практична настава - Технологија занимања 				
Извори				
<ul style="list-style-type: none"> - Стручна и теоријска литература - Проспекти и каталози - Видео запис - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација 				
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):	Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):	Практичан рад		
Модул (наслов):	МЕХАНИЗАЦИЈА ЗА ИЗВРШЕЊЕ ТРУПА ПУТА		
Датум:	2021.год.	Шифра:	Редни број: 14
Сврха			
Усвајање знања о примјени механизације за израду доњег строја пута и стицање вјештина извођења помоћних радова.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none">- Основе грађевинарства- Познавање материјала- Практична настава- Технологија занимања			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none">- стекне знања о врсти механизације која се користи за израду трупа пута;- стекне знања и вјештине извођења помоћних радова;- стекне вјештину руковања једноставнијим оруђем за рад;- тимски рјешава конкретне проблеме у раду;- научи примјењивати нове технологије;- примијени стечена знања у пракси;- покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина.			
Теме			

1. Механизација за извршење трупа пута

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Механизација за извршење трупа пута	<ul style="list-style-type: none">- наброји машине за: раскопавање и браздање терена, ископ материјала, ископ и помијерање земљаних материјала и камена, транспортна и утоварна средства, сабијање материјала, за ископ у стијенској маси;- наведе послове које обавља као испомоћ приликом извођења радова.	<ul style="list-style-type: none">- врши избор алата, прибора и оруђа за рад на пословима израде трупа пута;- изводи послове као помоћ приликом машинског извођења радова;- користи оруђа за рад.	<ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;- ефикасно планира и организује вријеме;- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе;- испољи иницијативу и предузимљивост;- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- демонстрирати помоћне послове као испомоћ приликом машинског извођења радова;- демонстрирати употребу оруђа за рад;- користити стручну литературу;- користити познате странице са интернета;- организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none">- Практична настава- Технологија занимања				
Извори				
<ul style="list-style-type: none">- Стручна и теоријска литература- Проспекти и каталози- Видео запис- Интернет странице				

- Готови извдбени пројекти и техничка документација
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):	Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):	Практичан рад		
Модул (наслов):	ИЗРАДА УСЈЕКА		
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 15
Сврха			
Усвајање вјештина потребних за израду усјека.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештине потребне за извршење усјека; - стекне вјештине кориштења потребних алата, прибора и оруђа за извршење усјека; - стекне вјештину постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			

Теме				
1. Израда усјека				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Израда усјека	<ul style="list-style-type: none">- наброји методе израде усјека;- објасни начин израде усјека у стјеновитом материјалу;- дефинише геодетске радове при обиљежавању трасе;- дефинише радње које изводе приликом ископа.	<ul style="list-style-type: none">- разликује облике и деформације трупа пута;- демонстрира поједине радње које се изводе приликом ископа;- спроводи поступак постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката.	<ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;- ефикасно планира и организује вријеме;- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе;- испољи иницијативу и предузимљивост;- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- демонстрирати поједине радње које се изводе приликом ископа;- демонстрирати поступак постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката;- користити стручну литературу;- користити познате странице са интернета;- организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none">- Практична настава- Технологија занимања				
Извори				
<ul style="list-style-type: none">- Стручна и теоријска литература- Проспекти и каталози- Видео запис				

<ul style="list-style-type: none"> - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација
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):	Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):	Практичан рад		
Модул (наслов):	ИЗРАДА НАСИПА		
Датум:	2021.год.	Шифра:	Редни број: 16
Сврха			
Усвајање вјештина потребних за израду насипа.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештине потребне за извршење насипа; - стекне вјештине кориштења потребних алата, прибора и оруђа за извршење насипа; - стекне вјештину ручног равнања и набијања подлоге; - стекне вјештину постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; 			

<div>- покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина.</div>				
Теме				
1. Израда насипа				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Израда насипа	<div>- наброји методе израде насипа;</div> <div>- објасни контролу квалитета трупа пута;</div> <div>- дефинише геодетске радове при обиљежавању трасе;</div> <div>- опише поступак ручног равнања и набијања подлоге;</div> <div>- дефинише радње које се изводе приликом насипања и ваљања.</div>	<div>- разликује облике и деформације трупа пута;</div> <div>- демонстрира поједине радње које се изводе приликом насипања и ваљања подлоге;</div> <div>- спроводи поступак постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката;</div> <div>- спроводи поступак ручног равнања и набијања подлоге.</div>	<div>- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;</div> <div>- ефикасно планира и организује вријеме;</div> <div>- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;</div> <div>- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;</div> <div>- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;</div> <div>- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе;</div> <div>- испољи иницијативу и предузимљивост;</div> <div>- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.</div>	<div>Наставник ће:</div> <div>- демонстрирати поједине радње које се изводе приликом насипања и ваљања подлоге;</div> <div>- демонстрирати поступак постављања дренажних цијеви и осталих помоћних објеката;</div> <div>- користити стручну литературу;</div> <div>- користити познате странице са интернета;</div> <div>- организовати посјету градилишту.</div>
Интеграција				
<div>- Практична настава</div> <div>- Технологија занимања</div>				
Извори				

- Стручна и теоријска литература
- Проспекти и каталози
- Видео запис
- Интернет странице
- Готови извдбени пројекти и техничка документација

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):	Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):	Практичан рад		
Модул (наслов):	РАДОВИ НА ОБЕЗБЈЕЂЕЊУ СТАБИЛНОСТИ КОСИНЕ		
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 17
Сврха			
Усвајање вјештина извођења радова на обезбјеђивању стабилности косина.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештину извођења радова на обезбјеђењу стабилности косина; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			

Теме				
1. Радови на обезбјеђењу стабилности косине				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Радови на обезбјеђењу стабилности косине	<ul style="list-style-type: none">- наброји начине заштите косина;- објасни поступке заштите косина у зависности од категорије тла.	<ul style="list-style-type: none">- спроводи различите начине заштите косина (затравњивање, засађивање шибља и дрвећа, ломљеним каменом, фашинама, израдом потпорних зидова, геотекстилом) зависно од врсте подлоге;- врши правилан избор алата, прибора и оруђа за рад приликом заштите косина у зависности од категорије тла косине;	<ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;- ефикасно планира и организује вријеме;- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе;- испољи иницијативу и предузимљивост;- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- демонстрирати различите начине заштите косина;- демонстрирати избор алата, прибора и оруђа за рад приликом извођења радова на заштити косина;- користити стручну литературу;- користити познате странице са интернета;- организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none">- Практична настава- Технологија занимања				
Извори				
<ul style="list-style-type: none">- Стручна и теоријска литература- Проспекти и каталози- Видео запис				

<ul style="list-style-type: none"> - Интернет странице - Готови извдбени пројекти и техничка документација
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):	Извршилац радова на саобраћајницама		
Предмет (назив):	ПРАКТИЧНА НАСТАВА		
Опис (предмета):	Практичан рад		
Модул (наслов):	ОДРЖАВАЊЕ ДОЊЕГ СТРОЈА		
Датум:	2021. год.	Шифра:	Редни број: 18
Сврха			
Усвајање вјештина извођења радова на одржавању доњег строја пута.			
Специјални захтјеви / Предуслови			
<ul style="list-style-type: none"> - Основе грађевинарства - Познавање материјала - Практична настава - Технологија занимања 			
Циљеви			
Овај модул омогућава да ученик: <ul style="list-style-type: none"> - стекне вјештине извођења радова на одржавању доњег строја; - тимски рјешава конкретне проблеме у раду; - научи примјењивати нове технологије; - примијени стечена знања у пракси; - покаже интерес за даље проширивање знања и вјештина. 			
Теме			

1. Одржавање доњег строја

Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Одржавање доњег строја	<ul style="list-style-type: none">- објасни начин одржавања доњег строја пута;- дефинише мјеста за одлагање и депоније материјала.	<ul style="list-style-type: none">- споводи радове на одржавању доњег строја;- одржава исправност свих дијелова доњег строја.	<ul style="list-style-type: none">- савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;- ефикасно планира и организује вријеме;- испољи позитиван однос према значају спровођења прописа и стандарда који су важни за његов рад;- одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад;- испољи позитиван однос према професионално - етичким нормама и вриједностима;- комуницира са свим саговорницима поштујући принципе пословне културе;- испољи иницијативу и предузимљивост;- испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.	<p>Наставник ће:</p> <ul style="list-style-type: none">- демонстрирати радове на одржавању доњег строја;- користити стручну литературу;- користити познате странице са интернета;- организовати посјету градилишту.
Интеграција				
<ul style="list-style-type: none">- Практична настава- Технологија занимања				
Извори				
<ul style="list-style-type: none">- Стручна и теоријска литература- Проспекти и каталози- Видео запис- Интернет странице				

- Готови извдбени пројекти и техничка документација

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.