

Струка (назив):		САОБРАЋАЈ		
Занимање (назив):		РУКОВАЛАЦ ГРАЂЕВИНСКИМ И ПРЕТОВАРНИМ МАШИНАМА И КРАНОВИМА		
Предмет (назив):		САОБРАЋАЈНА ИНФРАСТРУКТУРА		
Опис (предмета):		Стручно -теоријски предмет		
Модул (наслов):		КОЛОВОЗНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ		
Датум:	2021. година	Шифра:	Редни број: 02	
Сврха				
Оспособити ученика да презентује слојеве, начин израде и врсте коловозних конструкција, као и машине за израду коловозних конструкција.				
Специјални захтјеви / Предуслови				
Циљеви				
<div><div></div><div><ul style="list-style-type: none">- Презентовање коловозне конструкције као основног елемента горњег строја пута, њених дијелова и врста,- Анализа фактора који утичу на избор врсте коловозног застора- Презентовање употребе машина за изградњу коловозне конструкције</div></div>				
Теме				
<div><div>1. Коловозна конструкција</div><div>2. Машине за радове на путу</div></div>				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
Коловозна конструкција	<div><ul style="list-style-type: none">• објасни задатак коловозне конструкције и њене слојеве;• објасни утицај на квалитет и дебљину кол. констр.;• објасни начине израде постелице пута;• објасни задатак и начин израде слоја чистоће;• бјасни начин израде различитих подлога;</div>	<div><ul style="list-style-type: none">• увиђа потребу и значај градње путева;• образложи и представи различите начине подјеле путева• представ ислојеве коловозне конструкције;• презентује задатак кол. констр., утицај на квалитет и</div>	<div><ul style="list-style-type: none">• показује интерес за самосталним учењем, радом и напредовањем;• самоувјерено приступа учењу;• показује интерес за цјеложивотно учење;• прихвата савјете и</div>	<div>За извођење наставе користити стандардну учионицу која посједује мултимедијалну опрему. Садржаје реализовати кроз фронтални облик рада комбинован са индивидуалним и групним облицима рада ученика.</div> <div><ul style="list-style-type: none">- објаснити задатак коловозне конструкције и њене слојеве;- објаснити утицај на квалитет и</div>

	<ul style="list-style-type: none"> • разликује основне материјале за израду кол. констр.; • наброји подјелу кол. констр. према различитим критеријумима; • објасни начин израде појединих класичних коловозних конструкција; • објасни начине израде савремене коловозне конструкције из свог окружења; • објасни најважније факторе који утичу на правилан избор коловозног застора 	<p>дебљину истих;</p> <ul style="list-style-type: none"> • презентује начин израде постељицу пута и њен значај; • презентује начине израде различитих подлога; • препознаје поједине материјале за израду коловозних конструкција; • разликује врсте коловозних конструкција; • разликује класичне и савремене коловозне конструкције; • познаје особине различитих коловозних конструкција; • познаје факторе који утичу на избор врсте коловозног застора; • прикаже коловозну конструкцију саобраћајница из ближег окружења. 	<p>придржава се датих упутстава за рад;</p> <ul style="list-style-type: none"> • показује спремност за тимски рад; • организује радно мјесто • савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове; • ефикасно планира и организује вријеме; • испољи љубазност, комуникативност и ненаметљивост у односу према сарадницима; • примјењује мјере безбједности и заштите на раду • примјењује мјере заштите животне средине 	<p>дебљину коловозних конструкција;</p> <ul style="list-style-type: none"> - објаснити начине израде постељице пута; - објаснити задатак и начин израде слоја чистоће; - објаснити начин израде различитих подлога; - објаснити основне материјале за израду кол. констр.; - објаснити подјелу кол. констр. према различитим критеријумима; - објаснити начин израде и нацртати поједине класичне коловозне конструкције; - објасни начине израде савремене коловозне конструкције из свог окружења; - објаснити улогу и начин израде коловозне конструкције са угљоводоничним спојним средством; - објаснити карактеристике застора за тежак саобраћај, цементно-бетонских коловоза и савремених камених коловозних застора које утичу на примјену ове врсте коловозне конструкције; • - објаснити машине за израду коловозних конструкција - ваљке и набијаче; - објаснити и навести
Машине за радове на путу	<ul style="list-style-type: none"> • наведе машине за израду постељице • наведе машине за израду подлоге • објасни машине за израду коловозног застора 	<ul style="list-style-type: none"> • презентује машине за израду коловозне конструкције; • разликује машине за асфалтне радове; • представи машине за глодање 		

	<ul style="list-style-type: none"> • наведе врсте машина за асфалтне радове и начин њихове употребе 	и разастирање асфалта.		карактеристике дозера и скрејпера, -објаснити багере и утовариваче, -објаснити и навести карактеристике грејдрера и кипера; -објаснити машину за глодање асфалта и финишер; - објаснити аутомиксер.
Интеграција				
Интегрише се са модулима : стручно-теоријске наставе				
Извори				
Извори које наставник може користити у раду: <ul style="list-style-type: none"> - Богољуб Марковић, 2007., Основи путева и улица за II и III разред саобраћајне школе, Београд, Завод за уџбенике и наст. средства, Београд - Д. Мацура, 1983., Путеви I, II и III, Београд, Саобраћајни факултет Београд - М. Ђукић, 1965., Путеви I и II, Београд, Техничка књига Београд - Љубиша Кузовић, 1979., Капацитет друмских саобраћајница, Београд, Саобраћајни факултет Београд - Уџбеници одобрени од Министарства просвјете и културе - Стручни часописи - Интернет 				
Оцјењивање				
Праћење, вредновање и оцјењивање ученичких постигнућа се врши континуирано, у складу са Правилником. О техникама и критеријумима оцјењивања ученике треба упознати на почетку изучавања модула. Оцјењивање ће се провести кроз двије технике: усмено испитивање и тест.				
Наставник може да оцјењује: <ul style="list-style-type: none"> - тачност и прецизност репродуковања или примјене наученог; - степен укључености у рад у одјељењу и групи; - активност ученика на настави, - прецизност и комплетност датог одговора на тесту. 				