

<b>Струка (назив):</b>		<b>САОБРАЋАЈ</b>		
<b>Занимање (назив):</b>		<b>ТЕХНИЧАР ЖЕЉЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА</b>		
<b>Предмет (назив):</b>		<b>ОРГАНИЗАЦИЈА ЖЕЉЕЗНИЧКОГ САОБРАЋАЈА</b>		
<b>Опис (предмета):</b>		Стручно -теоријски предмет		
<b>Модул (наслов):</b>		<b>Постројења за обављање жељезничког саобраћаја и врсте возова – подјела и означавање</b>		
<b>Датум:</b>	<b>2021. година</b>	<b>Шифра:</b>	<b>Редни број: 05</b>	
<b>Сврха</b>				
Модул је креиран тако да омогући ученицима стицање основних знања и вјештина о постројењима за обављање жељезничког саобраћаја, саставу возова, означавању и подјели возова.				
<b>Специјални захтјеви / Предуслови</b>				
<b>Циљеви</b>				
По завршетку овог модула ученици ће бити способни да: <ul style="list-style-type: none"><li>- дефинишу жељезничку пругу и пружна постројења;</li><li>- разликују слободни и товарни профил пруге;</li><li>- објасне сигнално-сигурносне уређаје и телекомуникациона постројења;</li><li>- наброје постројења за електричну вучу;</li><li>- објасне намјену скретница;</li><li>- дефинишу положаје скретница;</li><li>- објасне осигурање скретница;</li><li>- наведу начине руковања скретницама;</li><li>- дефинишу појам воза и ранг воза;</li><li>- наброје врсте возова;</li><li>- разликују возове према врсти превоза;</li><li>- разликују возове према потребама саобраћаја;</li><li>- објасне општа правила за означавање возова.</li></ul>				
<b>Теме</b>				
1. Постројења за обављање жељезничког саобраћаја; 2. Возови.				
Тема	Исходи учења			Смјернице за наставнике
	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			

<b>1. Постројења за обављање жељезничког саобраћаја</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дефинише жељезничку пругу и пружна постројења;</li> <li>• објасни слободни и товарни профил пруге;</li> <li>• наведе сигнално-сигурносне уређаје и телекомуникациона постројења;</li> <li>• објасни станичне сигнално-сигурносне уређаје;</li> <li>• објасни сигнално-сигурносне уређаје аутоматског пружног блока;</li> <li>• објасни сигнално-сигурносне уређаје за обезбеђење путних прелаза;</li> <li>• објасни уређаје телекоманде;</li> <li>• објасни уређаје ауто-стопа;</li> <li>• објасни уређаје за аутоматизацију рада ранжирних станица;</li> <li>• дефинише постројења за електричну вучу;</li> <li>• дефинише скретнице;</li> <li>• дефинише положаје скретнице;</li> <li>• објасни контролу положаја скретнице;</li> <li>• наведе осигуране скретнице;</li> <li>• објасни руковање скретницама;</li> <li>• објасни пресецање скретнице;</li> <li>• објасни чување кључева закључаних скретница;</li> <li>• објасни преглед и обиљежавање скретница.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• групише жељезничке пруге;</li> <li>• разликује товарни и слободни профил пруге;</li> <li>• образложи и представи сигнално-сигурносне уређаје и телекомуникациона постројења;</li> <li>• разликује постројења за електричну вучу;</li> <li>• представи сликом једноструку скретницу;</li> <li>• разликује положаје скретница;</li> <li>• образложи и представи контролу положаја скретница;</li> <li>• разликује осигуране скретнице;</li> <li>• примјени руковање скретницама;</li> <li>• наведе све могуће последице пресецања скретнице;</li> <li>• представи сликом обиљежавање скретница.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• показује интерес за самосталним учењем, радом и напредовањем;</li> <li>• самоувјерено приступа учењу;</li> <li>• има позитиван став према новој технологији и њеној практичној примјени;</li> <li>• поштује захтјеве корисника саобраћајних услуга</li> <li>• савјесно, одговорно, уредно и правовремено обавља повјерене послове;</li> <li>• ефикасно планира и организује вријеме;</li> <li>• испољи љубазност, комуникативност, ненаметљивост и флексибилност у односу према сарадницима;</li> <li>• одговорно рјешава проблеме у раду, прилагођава се</li> </ul>	<p>За извођење наставе користити стандардну учионицу која посједује мултимедијалну опрему.</p> <p>У свим јединицама примјенити фронтални облик рада (користећи предавања кратког трајања, предавања уз употребу пројекција, предавања уз употребу штампаног материјала и предавања комбинована с питањима) комбинован са доле наведеним облицима и методама: Примјенити индивидуални облик рада при изучавању:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жељезничких пруга и пружних постројења;</li> <li>- слободног и товарног профила пруге;</li> <li>- постројења за електричну вучу;</li> <li>- намјене скретница;</li> <li>- положаја скретница;</li> <li>- осигурања скретница;</li> <li>- руковања скретницама;</li> <li>- пресецања скретница;</li> <li>- појма воза;</li> <li>- врсте возова и ранга воза;</li> <li>- возова према врсти превоза;</li> <li>- возова према потребама саобраћаја;</li> <li>- општи правила за означавање возова.</li> </ul> <p>Примјенити групни облик рада при изучавању:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сигнално-сигурносних и</li> </ul>
<b>2. Возови</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дефинише појам воза;</li> <li>• наведе врсте возова;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• образложи и представи врсте возова и ранг воза;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• објасни ранг воза;</li> <li>• наведе возове према врсти превоза;</li> <li>• наведе возове за превоз путника;</li> <li>• наведе возове за превоз ствари;</li> <li>• наведе возове за жељезничке потребе;</li> <li>• наведе возове за ванредне догађаје;</li> <li>• дефинише возове према потребама саобраћаја;</li> <li>• објасни општа правила за означавање возова;</li> <li>• објасни означавање возова за превоз путника;</li> <li>• објасни означавање теретних возова;</li> <li>• објасни означавање службених возова;</li> <li>• објасни означавање помоћних возова.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• разликује возове према врсти превоза;</li> <li>• разликује возове за превоз путника;</li> <li>• разликује возове за превоз ствари;</li> <li>• разликује возове за жељезничке потребе;</li> <li>• разликује возове за ванредне догађаје;</li> <li>• разграничи возове према потребама саобраћаја;</li> <li>• примјени општа правила за означавање возова;</li> <li>• примјени означавање возова за превоз путника;</li> <li>• примјени означавање теретних возова;</li> <li>• примјени означавање службених возова;</li> <li>• примјени означавање помоћних возова.</li> </ul>	<p>промјенама у раду и изражава спремност на тимски рад,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• испољи позитиван однос према професионално—етичким нормама и вриједностима;</li> <li>• испољи иницијативу и предузимљивост;</li> <li>• испољава способност самосталног рјешавања проблема и самосталност у раду.</li> </ul>	<p>телекомуникационих постројења;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- прегледа скретница;</li> <li>- возова за превоз путника;</li> <li>- возова за превоз ствари;</li> <li>- возова за жељезничке потребе;</li> <li>- возова за ванредне догађаје;</li> <li>- означавања возова за превоз путника;</li> <li>- означавања теретних возова;</li> <li>- означавања службених возова;</li> <li>- означавања помоћних возова.</li> </ul> <p>У електронској форми приказати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жељезничку пругу и пружна постројења;</li> <li>- шеме једноструких и укрсних скретница;</li> <li>- шеме обиљежавања скретница;</li> <li>- шему одређивања смјера вожње;</li> <li>- табеларни приказ означавања возова за превоз путника;</li> <li>- табеларни приказ означавања теретних возова;</li> <li>- табеларни приказ означавања службених возова.</li> </ul>
--	--	--	---	--

## Интеграција

Практична настава, Употреба кола и локомотива, Жељезничка постројења, Служба вуче

## Извори

Извори које наставник може користити у раду:

- Миодраг Љ. Милетић, „Организација жељезничког саобраћаја“, 1998., Завод за уџбенике и наставна средства Београд;
- остали одобрени уџбеници;
- стручна литература;
- правилници и упутства која важе на ЖПС;
- видео записи;
- 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:

- тачност и прецизност знања;
- степен укључености у рад у одјељењу и групи;
- активност ученика на настави,
- прецизност датих солуција и комплетност датог одговора на тесту.