

Струка (назив):		САОБРАЋАЈ	
Занимање (назив):		ТЕХНИЧАР ЛОГИСТИКЕ И ШПЕДИЦИЈЕ	
Предмет (назив):		ОСНОВЕ САОБРАЋАЈА И ТРАНСПОРТА	
Опис (предмета):		Стручно-теоријски предмет	
Модул (наслов):		Транспортно - манипулативне јединице	
Датум:	2021. година	Шифра:	Редниброј: 05
Сврха			
Модул је креиран тако да омогући ученицима упознавањеса детаљима у вези транспортно- манипулативних јњдиница, њиховим мјерама, стандардизацијом, начином манипулисања, врстама, материјалима од којих се производе			
Специјални захтјеви / Предуслови			
Циљеви			
По завршетку овог модула ученици ће бити оспособљени да: <ul style="list-style-type: none"> - објасне појам и значење класичних технологија транспорта; - наброје и објасне врсте класичних технологија транспорта; - објасне појам и значење савремених технологија транспорта; - дефинишу предности употребе савремених технологија транспорта над класичним технологијама транспорта; - дефинишу појам и објасне функције пакетизације; - представе модуларне мјере за транспортну и комерцијалну амбалажу; - дефинишу појам палетизације; - прикажу палете према димензијама, материјалима израде и облицима; - дефинишу појам контејнеризације; - објасне критеријуме и подјелу контејнера; - дефинишу врсте контејнера; - представе рад робота у систему палетизације; - објасне измјењиве транспортне судове; - објасне појам робног тока; - дефинишу врсте робних токова; - објасне појам контејнерских терминала; - дефинишу врсте контејнерских терминала; 			
Теме			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Класичне технологије транспорта; 2. Амбалажирање и пакетизација, палетизација и контејнеризација; 3. Робни токови и контејнерски терминали 			
Тема		Исходи учења	Смјернице за наставнике

	Знања	Вјештине	Личне компетенције	
	Ученик је способан да:			
1. Класичне технологије транспорта	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам класичних технологија транспорта, • наброј и објасни карактеристике класичних технологија транспорта, • наброји врсте класичних технологија транспорта, • детаљно објасни врсте класичних технологија транспорта, • дефинише савремене технологија транспорта, • објасни предности примјене савремених технологија транспорта над класичним технологијама, • објасни важност и улогу савремених технологија транспорта, 	<ul style="list-style-type: none"> • изложи дефиницију класичног транспорта, • дефинише карактеристике класичног транспорта, • наброји и објасни врсте класичних технологија транспорта, • представи појам карактеристике савремених технологија транспорта, • образложи поређења савремених технологија и класичних технологија транспорта, 	<ul style="list-style-type: none"> • оствари позитиван став према новим технологијамау саобраћају и њиховим практичним примјенама; • поштује све захтјеве корисника саобраћајних, транспортних услуга, • савјесно, одговорно, прецизно,уредноиправовременообављаповјеренепослове и задатке; • ефикаснопланира и организује вријеме потребно за рад; • испољилубазност, комуникативност, ненаметљивостифлексибилностуодноспрема свим сарадницима; • одговорно рјешавапроблемурад у, прилагођава се промјенама у раду и 	<p>За извођење наставе користити стандардну учионицу која по могућности посједује мултимедијалну опрему.</p> <p>У свим јединицама примјенити фронтални облик рада (користећи предавања кратког трајања, предавања уз употребу видео пројекција, предавања уз употребу штампаног материјала и предавања комбинована с питањима) комбинован са доле наведеним облицима и методама: Примјенити индивидуални облик рада при:</p> <ul style="list-style-type: none"> -изучавању класичних технологија транспорта; -дефинисању врста класичних технологија транспорта; - изучавању савремених технологија транспорта; - дефинисању разлика између примјене савремених технологија над класичним технологијама транспорта; - изучавању стандардизације и модуларних мјера транспортне и комерцијалне амбалаже;
2. Амбалажирање, пакетизација, палетизација и контејнеризација	<ul style="list-style-type: none"> • понови појам, подјелу и врсте функција амбалаже, • понови појам пакетизације и објасни функције пакетизације, • представи систем стандардизације амбалаже и паковања, • прикаже модуларне мјере 	<ul style="list-style-type: none"> • представи појам амбалаже и пакетизације, • представи систем стандардизације и модуларних мјера транспортне и комерцијалне амбалаже, 		

	<p>транспортне и комерцијалне амбалаже,</p> <ul style="list-style-type: none"> • понови појмове и предности и недостатке примјене палетизације и контејнеризације • понови појам и све подјеле и врсте палета и контејнера, • наброји и дефинише средства за рад у систему палетизације и контејнеризације, • транспортне линије у систему палетизације, • машинско формирање равно палетизованих јединица терета, • рјеши задатке система паковања и формирања транспортних јединица, • објасни роботизоване системе палетизације, • објасни роботизоване системе депалетизације, • дефинише измјењиве транспортне судове, 	<ul style="list-style-type: none"> • представи систем палетизације и контејнеризације, • разликује начине подјеле палета и контејнера, • наброји и представи средства за рад у поступцима палетизације и контејнеризације, • представи транспортне линије у поступцима палетизације терета, • илуструје поступак рада робота палетизатора, • илуструје поступак рада робота депалетизатора, 	<p>изражава спремност на тимски рад,</p> <ul style="list-style-type: none"> • испољи позитиван однос према професионалном – етичким нормама и вриједностима у раду; • показује интерес за самосталним учењем и напредовањем у свакодневном раду; • самоувјерено приступа учењу и раду; • испољи иницијативу и предузимљивост; • испољаваспособност самосталног и одговорног рјешавања проблема и самосталност у раду. 	<ul style="list-style-type: none"> - дефинишу системе палетизације и контејнеризације; - изучавају систем депалетизације терета; - изучавају средства за рад у поступку палетизације, - изучавају системе робних токова и контејнерских терминала; <p>Примјенити групни облик рада при изучавању: предности и недостатака класичних и савремених технологија транспорта; система стандардизације и модуларних мјера амбалажа кроз рјешавање транспортних проблема; врсте робних токова и контејнерских терминала;</p> <p>У електронској форми користећи рачунарску опрему (презентације, видео материјале) ученицима приказати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - примјену класичних и савремених технологија транспорта у пракси; - видео материјал извршавања поступка палетизације и контејнеризације терета; - видео материјал рада робота палетизатора и депалетизатора; - видео прикази контејнерских терминала;
3. Робни токови и контејнерски терминали	<ul style="list-style-type: none"> • дефинише појам робног тока, • наброји и објасни врсте робних токова, • дефинише елементе формирања робних токова, • дефинише функције робних токова, • дефинише контејнерске терминале, • објасни улогу и елементе 	<ul style="list-style-type: none"> • представи дефиницију робног тока и врста робних токова, • разликује елементе неопходне за формирање робних токова, • представи функције робних токова, • разликује контејнерске терминале, 		

	контејнерског терминала, • наброји и дефинише врсте контејнерских терминала,	• препознаје врсте контејнерских терминала,		
Интеграција				
Основе саобраћаја и транспорта и Терет у транспорту (I разред)				
Извори				
Извори које наставник може користити у раду: <ul style="list-style-type: none"> • Лазар Филиповић, „Основе саобраћаја и транспорта“, 2009/2010., Завод за уџбенике Београд; • Наташа Бојковић, Маријана Петровић, 2018. „Увод у саобраћај и транспорт“, Универзитет у Београду, Саобраћајни факултет; • одобрени уџбеници; • стручна литература; • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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. 				