



Priloga 3_Obralec za pripravo programov usposabljanj

Naziv programa	Usposabljanje za voznika viličarja in elektrovozička
Področje	TEHNIKA
Predlagatelj programa (ime šole in imena pripravilalcev programa)	Šolski center Novo mesto Revoz d.d. Marino Medeot, Senad Sadiković, Ivo Šteblaj
Kratek opis programa (max. 150 besed)	<p>Notranji transport ima skoraj v vsaki gospodarski panogi ključni pomen. Biti mora učinkovit in zanesljiv, kar je prvotnega pomena za učinkovito logistiko. Osnovno delovno sredstvo v notranjem transportu predstavljajo viličarji in elektrovozički. Pri transportu in manipuliranju se viličarji ponašajo z neomejenimi možnostmi gibanja, imajo sposobnost opravljanja manipulacij v treh dimenzijah, elektrovozički pa so dobri v znatni transportni sposobnosti.</p> <p>Program usposabljanja je namenjen udeležencem, ki želijo samostojno in varno opravljati manipulacijska dela z viličarjem in elektrovozičkom v notranji logistiki. Udeleženci programa usposabljanja pridobijo temeljne in dodatne kompetence in spretnosti pri upravljanju in delu z viličarjem oz. elektrovozičkom.</p>
SPLOŠNI DEL	
Utemeljenost (v skladu z razpisom in analizo potreb)	<p>Program je izdelan na osnovi smernic Evropske komisije za varnost in zdravje pri delu OSHA (Safe Forklift Operation) in na osnovi povpraševanja podjetja Revoz d. d, Novo mesto. Revoz d. d. je eno največjih slovenskih podjetij, edini proizvajalec avtomobilov in hkrati tudi vrsto let največji izvoznik. Svoje poslanstvo uresničuje znotraj največje svetovne avtomobilske zveze – Renault Nissan Mitsubishi. Nabavna logistika podjetja ima vlogo, da skrbi za oskrbo proizvodnega sistema z ustreznimi količinami blaga, s čimer pa ni mišljena le ustrezna količina materiala, temveč tudi časovna ustreznost – blago mora biti dostavljeno ob pravem času na pravem mestu in v razumnih, za podjetje sprejemljivih stroškovnih okvirih. Viličarji in elektrovozički v notranjem transportu podjetja igrajo poglobitveno vlogo, saj pretežno z njimi generirajo blagovne tokove surovin in polizdelkov od nabavne pozicije preko proizvodnih procesov, postopkov vmesnega skladiščenja polizdelkov do skladiščenja končnih izdelkov in do končne distribucije. Učinkovitost</p>



	<p>notranje logistika je med drugim odvisna tudi od varnosti manipulacij same oskrbe, ta pa je v največji meri pogojena z ustrežno usposobljenostjo viličaristov oz. upravljalcev elektrovozičkov. Zato je potrebno voznikom sredstev notranjega transporta omogočati izobraževanje in jih seznanjati s tehničnimi možnostmi viličarjev in elektrovozičkov, z varnim načinom dela, s prometnimi predpisi v notranjem transportu in s kontrolo brezhibnosti njihovih delovnih sredstev.</p> <p>Namenjeno je zaposlenim na področju notranjega transporta in drugih logističnih dejavnosti v podjetju za pridobitev novih znanj oziroma nadgradnjo obstoječega za varno in samostojno delo.</p>
Ciljna skupina (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Zaposleni na področju proizvodnje in logistike.
Pogoji za vključitev v program (v skladu z razpisom)	Status zaposlenega. Starost najmanj 18 let.
Cilji programa (v skladu z razpisom in analizo potreb)	<p>Glavni cilj programa je krepitev in razvijanje poklicne kompetence upravljanja z viličarjem in elektrovozičkom.</p> <p>Ključni element, ki ga želimo doseči pri usposabljanju, je, da se udeleženci naučijo varno, strokovno, samostojno in odgovorno izvajati delovne naloge z viličarjem in elektrovozičkom. Spoznajo prvine poslovnih procesov v logistiki, ki se nanašajo na delo, delovna sredstva in predmete dela.</p> <p>V okviru usposabljanja želimo, da udeleženci razvijajo smisel za skupinsko delo, pravičen odnos do sprejemanja delovnih obveznosti in odgovornosti, zadostno komunikativnost, predvsem pa odnos do predpisov in ukrepov za varno delo, varstvo okolja in spoštovanje delovne discipline. Hkrati stremimo, da postanejo udeleženci ustvarjalni in samostojni pri sprejemanju delovnih odločitev tudi pri neobičajnih oz. nerutinskih poslih.</p> <p>Z usposabljanjem na delovnem mestu oblikujejo osebnostne lastnosti, kot so: pripravljenost sprejemanja delovnih obveznosti, pristojnosti in odgovornosti za delovna sredstva, varnost ljudi, varnost tovora, pripravljenost za skupinsko delo in spoštovanje predpisov ter navodil, zavesten in odgovoren odnos do ukrepov za varno delo, požarno varnost in varstvo okolja.</p>



	Cilj programa je poleg širitve kompetenc na področju kakovosti delovnih procesov tudi varovanje zdravja in zagotavljanje varnega delovnega okolja oz. delovnih procesov ter varovanje okolja.			
Obseg programa (skupno št. ur)	50			
Oblika dela	Kontaktne ure	*On line delo	Samostojno delo	Drugo (navedite)
Teoretični del (št. ur)	25			
Praktični del (št. ur)	25			
Način evidentiranja (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	Lista prisotnosti			
*Oblika on line dela	video konferenca	spletna učilnica	drugi načini digitalne komunikacije	samostojno delo
Število ur				
Način evidentiranja (posnetek video konference, zajem zaslonske slike, elektronski izpis spletne učilnice, lista prisotnosti, e-mail komunikacija...)				
Pogoji za končanje programa	80 % prisotnost aktivno sodelovanje v programu Uspešno opravljeno preverjanje teoretičnega znanja in uspešno opravljen preizkus praktične usposobljenosti - izpitna vožnja z viličarjem ali elektrovozičkom			
POSEBNI DEL				
Vsebine programa	Varstvo pri delu:			



- pravne podlage odgovornosti in obveznosti delodajalca,
- namen in cilj varstva pri delu, dolžnosti delodajalca in delavcev, nevarnost pri delu z viličarji, delo z viličarji po veljavnih predpisih, varno ravnanje z viličarji,
- izjava o varnosti – ocena tveganja,
- pooblaščenca za varno in zdravo delo,
- usposabljanje delavcev za varno in zdravo delo,
- nadzor nad izvajanjem predpisov o varnosti in zdravju pri delu,
- odgovornost in sankcije za neizvajanje,
- sredstva za osebno varstvo pri delu,
- varni načini premeščanja tovora,
- transportne poti,
- mehanske poškodbe pri delu,
- načela in principi za varno dvigovanje in premeščanje tovora,
- posebna uporaba viličarja – prenos izrednega – specifičnega tovora,
- vožnja viličarja po javnih cestah,
- nevarnosti pri delu z viličarji,
- gašenje požara na viličarju,
- poznavanje prometnih predpisov,
- prometni znaki,
- prometna pravila,
- omejitve prometa z delovnimi stroji,
- posebni predpisi za vožnjo z viličarji in drugimi delovnimi stroji,
- pravica do upravljanja z viličarjem in posebni varnostni ukrepi,
- dolžnost ob prometni nezgodi ali ob nezgodi v notranjem transportu,
- kršitve prometnih predpisov,
- varnostni predpisi, transportne poti in organizacija notranjega transporta, prevažanje tovora.

Motoroznanstvo in vzdrževanje viličarja:

- splošno o viličarjih,
- opis in delovanje motorjev z notranjim izgorevanjem,
- opis in delovanje pogonskih agregatov,
- opis in delovanje sistemov zavor, krmil in hidravličnih sistemov,
- opis in delovanje električne opreme,



- opis in delovanje električnih pogonov,
- opis in delovanje akumulatorskih baterij,
- opis in delovanje elektromotorjev in ostalih elektroelektronskih sklopov,
- delitev sredstev notranjega transporta,
- splošno o vzdrževanju,
- vzdrževanje viličarjev,
- posebnosti vzdrževanja sredstev z motorji z notranjim izgorevanjem,
- posebnosti vzdrževanja sredstev z elektro pogonom,
- vzdrževanje drugih viličarjev in naprav,
- dnevni pregled viličarja.

Logistika:

- uvod in pomen logistike v gospodarskih sistemih,
- paletizacija, paketizacija in kofekcioniranje blaga, transport,
- prevzem materiala,
- skladiščenje in vrste skladišč,
- izdaja in odprema blaga,
- vodenje zalog,
- skladiščna dokumentacija.

Cestnoprometni predpisi:

- varnostni predpisi,
- organizacija notranjega transporta,
- prevažanje tovora,
- poznavanje prometnih predpisov,
- prometni znaki, signalizacija,
- prometna pravila,
- omejitve prometa z delovnimi stroji,
- posebni predpisi za vožnjo z viličarji in drugimi delovnimi stroji,
- dolžnost ob prometni nezgodi ali ob nezgodi v notranjem transportu,
- kršitve prometnih predpisov,
- varnostni predpisi, transportne poti in organizacija notranjega transporta, prevažanje tovora,
- pravica do upravljanja z viličarjem in posebni varnostni ukrepi.



Notranji transport:

- uvod in pomen notranjega transporta,
- organizacija transporta,
- delitev transportnih naprav,
- transportne priprave za navezovanje, obešanje in prenašanje,
- talna in nadtalna transportna sredstva,
- namen uporabe delitev in uporabnost viličarjev in elektrovozičkov,
- stabilnost, diagram nosilnosti in obremenitve viličarja,
- tehnični podatki o viličarju,
- pripomoček za ekonomičen transport posebnih oblik tovorov,
- prevzem materiala,
- notranje transportne poti,
- označevanje prometnih površin notranjega transporta,
- režim dela v skladiščih,
- režim dela na nakladalno-razkladalnih površinah.

Praktična vožnja:

- predstavitev viličarja in elektrovozička, pripomočkov in kompetenc upravljalca,
- tehnične lastnosti delovnega stroja in naprav na njem,
- dnevni pregled viličarja,
- predpisi o varnosti prometa, predpisi o varstvu pri delu in varovanju okolja,
- tehnika vožnje s praznim viličarjem - naprej, nazaj, osmica, obračanje, po strmini navzdol in navzgor letega vozila, vožnja med ovirami, vožnja po premostitvenih napravah,
- tehnika vožnje z elektrovozičkom - naprej, nazaj, obračanje, vožnja med ovirami,
- prijem in odložitev tovora s platoja, regala, vozila - na istem nivoju ali v višino,
- nakladanje, razkladanje in zlaganje bremena,
- tehnika premeščanja, zlaganja palet, zabojnikov in kosovnega tovora,
- zavarovanje tovora pri odložitvi,
- parkiranje vozila,



	<ul style="list-style-type: none"> vodenje evidenc in izpolnjevanje delovne dokumentacije. 		
Kompetence , pridobljene s programom	<ul style="list-style-type: none"> razume, pripravi, izvede in kontrolira lastno delo pozna delovanje transportnih sredstev in naprav na njih pripravi transportno sredstvo za izvedbo delovne naloge upravlja z viličarjem in elektrovozičkom izvaja dnevno oskrbo viličarja in elektrovozička izvaja preglede viličarja in elektrovozička zagotavlja prevoznost poti in manipulacijskih površin racionalno rabijo energijo, material in čas varuje zdravje in okolje vzpostavlja konstruktiven odnos s sodelavci 		
Spretnosti , pridobljene s programom	Samostojna in varna uporaba viličarja in elektrovozička v notranjem transportu.		
Splošne kompetence , dopolnjene s programom	<ul style="list-style-type: none"> prepoznavanje in učinkovito soočanje z novimi, drugačnimi, tudi nepričakovanimi delovnimi izzivi in zahtevami aktivno sodelovanje v timskem delu organizira, ustrezno načrtuje in razporeja delovne aktivnosti v različnih situacijah 		
Organizacija izobraževanja	Vsebinski sklop	Čas trajanja	**Oblika dela
1. dan	VARSTVO PRI DELU: <ul style="list-style-type: none"> upošteva načela in navodila za varno delo ter uporablja osebna zaščitna sredstva, pozna predpise o zdravju in varstvu pri delu, pozna nevarnost zaradi napačne uporabe sredstev, nevarne tovore premešča in 	5	Izvedba predavanj v učilnici.



	<p>manipulira v skladu s predpisi,</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna predpise o varovanju okolja in ravna v skladu z njimi,• zna uporabljati osebna in kolektivna zaščitna sredstva,• zna ukrepati v primeru nesreče,• zna ukrepati v primeru prevrnitve tovora,• zna ukrepati v primeru poškodovanja zunanje embalaže na tovoru,• zna ukrepati v primeru požara,• pozna načela ergonomije,• pozna standarde ročnega nakladanja, prekladanja in prenašanja bremen,• pozna ukrepe za varno uporabo delovnih sredstev.		
2. dan	<p>MOTOROZNANSTVO IN VZDRŽEVANJE VIL IN ELK:</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna sestavne dele viličarja,• pozna principe delovanja pogonskih agregatov,• pozna delovanje prenosnikov moči, zavor, krmilnih in hidravličnih sistemov,• pozna delovanje električne opreme viličarja,	5	Izvedba predavanj v učilnici.



	<ul style="list-style-type: none">• pregleda transportno sredstvo pred pričetkom in po končanem delu,• ve, kaj zajema dnevni pregled viličarja,• odpravi manjše okvare in pomanjkljivosti,• zna oskrbeti sredstvo notranjega transporta z energenti in drugimi sredstvi.		
3. dan	LOGISTIKA: <ul style="list-style-type: none">• pozna vrste in funkcije skladišč,• pozna ročne transportne naprave,• pozna označbe transportnih poti in sredstev pripomočkov in orodij,• pozna posebnosti palet, kontejnerjev in jih zna nakladati, razkladati ter zlagati,• pozna tovor (težo, obliko, stabilnost, velikost, težišče, embalažo ...),• zna razporejati blago na skladiščna mesta,• pozna lastnosti tovora (kemične, fizikalne, mehanske ...) in ravnanje z njim,• pozna pritrdilna sredstva in pripomočke (vrvi, verige, klešče, kavljji, vilice, podaljški ...),	5	Izvedba predavanj v učilnici.



	<ul style="list-style-type: none">zna pravilno naložiti in zavarovati tovor na tovornem sredstvu.		
4. dan	CESTNO-PROMETNO PREDPISI: <ul style="list-style-type: none">pozna označbe transportnih poti,zna ukrepati v primeru nesreče,zna ukrepati v primeru prevrnitve tovora,zna ukrepati v primeru poškodovanja zunanje embalaže na tovoru,pozna predpise o varnosti v notranjem in javnem prometu in ravna v skladu z njimi.	5	Izvedba predavanj v učilnici.
5. dan	NOTRANJI TRANSPORT: <ul style="list-style-type: none">spozna vrste naprav notranjega transporta,pozna vrste in funkcije skladišč,pozna ročne transportne naprave,pozna uporabnost, obremenitve in diagram nosilnosti viličarjev,pozna označbe transportnih poti in sredstev pripomočkov in orodij,pozna manipulacije s tovorom v skladiščih,pozna manipulativne posebnosti prevoznih sredstev (tovornjaki,	5	Izvedba predavanj v učilnici.



	<p>priklopna vozila, polpriklopna vozila ...),</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna posebnosti palet, kontejnerjev in jih zna nakladati, razkladati ter zlagati,• pozna tovor (težo, obliko, stabilnost, velikost, težišče, embalažo ...),• zna manipulirati s kosovnimi tovari,• zna razporejati blago na skladiščna mesta,• zna prilagoditi nakladalno-razkladalno klančino za delo pri različnih transportnih sredstvih,• pozna vpliv kotov pri navezovanju tovorov,• pozna mednarodne simbole za zaščito tovorov v transportu,• pozna napisne plošče na viličarju (s tehničnimi podatki, smeri vožnje in premikanja, opozorilne napisne plošče (nalepke),• zna izpolniti dokumentacijo, ki se uporablja v notranjem transportu.		
6. dan - 10. dan	<p>Praktični pouk:</p> <ul style="list-style-type: none">• izbere ustrezni viličar in pripomočke glede na pričakovano delo,• pozna naprave na delovnih strojih in na	5/na dan	Izvedba praktičnega dela predavanj na poligonu.



	<p>manipulacijskih mestih,</p> <ul style="list-style-type: none">• pozna nazive delovnih operacij,• pozna sestavne dele in funkcije transportnega sredstva,• pregleda transportno sredstvo,• v primeru okvare poskrbi za popravilo pri pooblaščenih osebah,• nastavi, montira in priključi vilice in različna prijemala,• pozna lastnosti tovora, ki ga bo manipuliral,• upošteva načela in navodila za varno delo ter uporablja osebna zaščitna sredstva,• pregleda transportno sredstvo pred pričetkom in po končanem delu,• v primeru okvare posreduje za popravilo pri pooblaščenih osebah,• zna zagotavljati snažno transportno sredstvo,• zna preveriti delovni tlak v pnevmatikah,• zna postavljati balancerne uteži,• kontrolira obratovalne parametre transportne naprave v delovnem procesu,• upošteva prometno signalizacijo in prometne predpise v notranjem transportu,• pozna tehniko vožnje, vozi po strminah,		
--	---	--	--



	<ul style="list-style-type: none">• vozi po tesnih koridorjih,• vozi v vzratni vožnji,• naklada/razklada na višino (paletni sklad) in v visoko regalno skladišče.		
Preverjanje praktičnega znanja	Izpitna vožnja z viličarjem in elektrovozičkom.		
Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)	Kadrovski pogoji: srednja strokovna, visokošolska ali višješolska znanja s področja strojništva, elektrotehnike, mehatronike in logistike		

Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	24.9.2020		
Svet zavoda potrdil	24.9.2020		