

**ЦЕНТАР ЗА СТРУЧНО ОБРАЗОВАНИЕ И ОБУКА**

**СТАНДАРД НА ЗАНИМАЊЕ**

**РАКУВАЧ НА ДИГАЛКА**



**Скопје, 2014 година**

## 1. Име и код на Стандардот на занимање

Ракувач на дигалка

## 2. Ниво на сложеност

III (трето)

## 3. Стручни компетенции

- Ја планира и ја организира својата работа;
- Рационално ги користи енергијата, материјалот и времето;
- Превентивно ја прегледува дигалката пред преместување;
- Управува мостни дигалки (кранови);
- Управува портални и полупортални дигалки (кранови);
- Управува подвижни или неподвижни конзолни дигалки (кранови);
- Управува подвижни и неподвижни дигалки (кранови) со столб или кула;
- Одбира и преместува соодветни средства за пренос на товар;
- Ја преместува дигалката при вршењето на работа;
- Комуницира со претпоставените и со соработниците;
- Користи компјутерска опрема и програмски алатки;
- Се грижи за безбедноста и здравјето при работа и за заштита на околината.

## 4. Опис на Стандардот на занимање

ГРУПА НА РАБОТИ	ТИПИЧНИ (КЛУЧНИ) РАБОТИ	ВЕШТИНИ И ЗНАЕЊА
<b>Анализа, планирање и организирање на работата</b>	Ја организира својата работа во соработка со претпоставените.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Самостојно интерпретира собрани информации;</li><li>– Ги собира и самостојно ги толкува работната документација и техничките упатства, како и упатствата за работа;</li><li>– Ја планира сопствената работа со почитување на распоредот на работата од претпоставениот;</li><li>– Ја анализира сопствената извршена работа;</li><li>– Ја познава технолошката постапка;</li><li>– Ги познава работната документација и техничките упатства за работа.</li></ul>
<b>Подготовка на работата и на работното место</b>	Ги прегледува условите за работа и подготвува соодветна работна опрема.	<ul style="list-style-type: none"><li>– Избира соодветна лична работна и заштитна опрема;</li><li>– Го разгледува местото на работа</li></ul>

		<p>(градилиште, терминал и сл.) и се запознава со задачите на местото за работа;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги проверува состојбата и локацијата на местото за работа;</li> <li>– Се запознава со работната група (раководител, сигналист) во процесот на претоварање;</li> <li>– Ја прегледува дигалката пред почетокот со работа;</li> <li>– Ја проверува состојбата на течностите (подмачкувач, масло, разладна течност);</li> <li>– Дневно ги врши другите тековни сервисни работи на дигалката според упатствата на производителот;</li> <li>– Ги знае прописите за заштита и здравје при работа;</li> <li>– Ги знае видовите дигалки;</li> <li>– Ги знае конструкциските и составните делови на дигалката;</li> <li>– Ги знае техничките карактеристики на дигалката;</li> <li>– Ги знае особините (карактеристиките) за безбедна работа со дигалки – безбедно кревање товар и употреба на дигалка (висина на кревање, брзина, дијаграм на носивост, режим на работа);</li> <li>– Ги знае сигурносните уреди на дигалката и принципот на нивната работа.</li> </ul>
<p><b>Оперативни работи</b></p>	<p>Превентивно ја прегледува дигалката пред преместување.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ја проверува работата на сопирачките и другите хидраулични системи;</li> <li>– Ја проверува работата на сигурносните уреди;</li> <li>– Ја проверува работата на сигналните уреди: светлосните и звучните уреди (ротационите светла итн.);</li> <li>– Го проверува работењето на опремата за комуникација;</li> <li>– Ги прегледува подвижните механизми и тркалата;</li> <li>– Ги прегледува челичните сајли и намотките;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги прегледува куките и висечката опрема (ленти, приврзувачи, краци, спредер, итн.);</li> <li>– Ја подготвува дигалката за преместување;</li> <li>– Ја отсидрува дигалката и ги поставува подвижните краци во правилна положба;</li> <li>– Го ограничува вртењето на вртливиот дел на дигалката;</li> <li>– Ја проверува работата на погонските компоненти;</li> <li>– Ја поставува дигалката, односно подвозјето на дигалката во хоризонтално и безбедно лежиште;</li> <li>– Ги знае техничките карактеристики на одделните видови дигалки;</li> <li>– Ги знае упатствата за одржување на дигалките;</li> <li>– Ги знае основните физички принципи на хидрауликата на работните машини;</li> <li>– Ја знае постапката на подготовка на хидрауличните течности;</li> <li>– Ги знае карактеристиките на работата на пумпите и вентилите;</li> <li>– Оптимално ги подесува и тековно ги одржува пневматските системи;</li> <li>– Ги препознава, локализира и ги поправа дефектите;</li> <li>– Ги знае постапките за брза поправка;</li> <li>– Ги познава електронските управувачи– електричните уреди;</li> <li>– Безбедно ја поставува дигалката.</li> </ul>
	<p>Избира и преместува соодветни средства за пренос на товар.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ја избира работната опрема за претовар и другите приклучни средства за пренос на товар;</li> <li>– Ја подесува грабалката (затворање / отворање на грабалката);</li> <li>– Врши преместување на грабалката;</li> <li>– Врши преместување на куката;</li> <li>– Врши преместување на спредерот;</li> <li>– Избира висечки јажиња (ленти);</li> <li>– Ја оценува соодветноста на средствата за пренос на товар;</li> <li>– Ги знае основите на прикачување товар;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги знае основите на опфаќање товар;</li> <li>– Ја знае опремата за прикачување.</li> </ul>
	Управува мостовска дигалка (кран).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управува со мостовската дигалка од земја и од кабина;</li> <li>– Добива податоци за тежината на товарот;</li> <li>– Го следи прикачувањето и затегнувањето на товарот;</li> <li>– Го следи уредот за движење на витлото;</li> <li>– Го крева, влече, смирува и следи товарот при преместувањето односно преносот;</li> <li>– Ги утврдува причините и презема мерки при преоптоварување на направите;</li> <li>– Ги следи активностите на местото на работа (безбедно оставање на товарот) при спуштање на товарот;</li> <li>– Ги следи сигналите на сигналистот (рачните сигнали, сигналите преку соодветна комуникациска опрема) во случаите кога нема прегледност над товарот;</li> <li>– Внимава на евентуално оштетување на товарот при прикачувањето, преносот и оставањето на товарот;</li> <li>– Го следи извлекувањето на висечките јажиња (ленти) под товарот;</li> <li>– Ја поставува дигалката во првобитната положба при завршување со работата;</li> <li>– Ги познава средствата за кревање и пренос на товар;</li> <li>– Ги знае основите и прописите на внатрешниот транспорт;</li> <li>– Ја знае соодветноста на опремата за претоварање на одделен вид товар;</li> <li>– Ги познава правилните приспособувања на опремата според видот товар.</li> </ul>
	Управува портална и полупортална дигалка (кран).	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управува портална и полупортална дигалка (кран);</li> <li>– Добива податоци за тежината на товарот;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>– Ги следи прикачувањето и затегнувањето на товарот (заради рамномерно оптоварување на лостовите, балансирање на товарот);</li><li>– Го крева, пренесува, смирува и го претовара товарот и го следи при преносот;</li><li>– Го почитува дијаграмот на носивост;</li><li>– Ја почитува кинетиката на дигалките;</li><li>– Постојано ги следи активностите на местото на работа;</li><li>– Ги следи и ги користи комуникациските и сигналните уреди (рачните сигналите, светлосните сигнали и звучните сигнали);</li><li>– Ги утврдува причините и презема мерки при преоптоварување на направите (затрупување на грабалката, заглавување на товарот...);</li><li>– Ги почитува упатствата за работа заради влијанијата врз околината (спуштање на товарот од соодветна висина во коритото);</li><li>– При прикачување, пренос и оставање на товарот внимава на евентуално оштетување на товарот;</li><li>– Го следи извлекувањето на висечките јажиња (ленти) под товарот;</li><li>– При завршување со работата ја поставува дигалката во првобитната положба;</li><li>– Ги исклучува струјата и осветлувањето;</li><li>– Ја усидрува и ја заклучува дигалката;</li><li>– Ја знае соодветноста на опремата за претоварање одделен вид товар;</li><li>– Ги познава правилните подесувања на опремата според видот товар.</li></ul>
--	--	--

	<p>Управува подвижна или неподвижна конзолна дигалка (кран).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управува подвижна или неподвижна конзолна дигалка (кран);</li> <li>– Добива податоци за тежината на товарот и, според потреба, го мери товарот;</li> <li>– Го следи прикачувањето и затегнувањето на товарот (заради рамномерно оптоварување на лостовите, балансирање на товарот);</li> <li>– Го крева, влече, смирува и го следи товарот при преместувањето, односно преносот;</li> <li>– Го почитува дијаграмот на носивост според растојанието, односно според работното поле на кранот;</li> <li>– Постојано ги следи активностите на местото на работа ;</li> <li>– Ги следи и ги користи комуникациските и сигналните уреди (рачните сигнали, светлосните сигнали и звучните сигнали);</li> <li>– Ги утврдува причините и презема мерки при преоптоварување на направите (затрупување на грабалката, заглавување на товарот...);</li> <li>– Ги почитува упатствата за работа заради влијанијата врз околината (спуштање на товарот од соодветна висина);</li> <li>– При прикачувањето, преносот и оставањето на товарот внимава на евентуално оштетување на товарот.</li> </ul>
	<p>Управува подвижна и неподвижна дигалка (кран) со столб или кула.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Управува подвижна и неподвижна дигалка (кран) со столб или кула;</li> <li>– Добива податоци за тежинатата на товарот и, според потреба, го мери товарот;</li> <li>– Ги следи прикачувањето и затегнувањето на товарот (заради рамномерно оптоварување на лостовите, балансирање на товарот);</li> <li>– Го крева, влече, смирува и го следи товарот при преместувањето, односно преносот;</li> <li>– Го почитува дијаграмот на носивост</li> </ul>

		<p>според растојанието, односно според работното поле на кранот;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Постојано ги следи активностите на местото на работа ;</li> <li>– Ги следи и ги користи комуникациските и сигналните уреди (рачните сигнали, светлосните сигнали и звучните сигнали);</li> <li>– Ги утврдува причините и презема мерки при преоптоварување на направите (затрупување на грабалката, заглавување на товарот...);</li> <li>– Ги почитува упатствата за работа заради влијанијата врз околината (спуштање на товарот од соодветна висина);</li> <li>– При прикачувањето, преносот и оставањето на товарот внимава на евентуално оштетување на товарот.</li> </ul>
	<p>Ја преместува дигалката при вршење на работниот процес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги почитува условите и другите барања за безбедно преместување;</li> <li>– Ги знае прописите за внатрешниот транспорт и сообраќајниот режим;</li> <li>– Ја познава статиката на дигалката.</li> </ul>
<p><b>Административни работи</b></p>	<p>Води техничка и деловна документација за дигалките.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ја познава соодветната техничка и деловна документација за дигалките (матична и контролна книга);</li> <li>– Води документација за преземање и предавање на дигалката;</li> <li>– Води дневник за работата на дигалката;</li> <li>– Ги документира евентуалните недостатоци, дефекти за време на работата;</li> <li>– Ги знае видовите водење одделни евиденции при работата со дигалките;</li> <li>– Знае да ја пополнува деловната документација.</li> </ul>
<p><b>Обезбедување и осигурување квалитет</b></p>	<p>Ги контролира квалитетот и квантитетот на работата согласно со нормативите и другите прописи.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Секојдневно ја проверува извршената работа и во соработка со надлежните во магацинот, ја споредува со барањата што произлегуваат од планот за работа на магацинот;</li> <li>– Го проверува квалитетот на</li> </ul>



		<p>извршената работа во соработка со раководството на работното место и истовремено ги отстранува евентуалните неправилности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Економично ги употребува уредите, алатите, материјалите и енергијата;</li> <li>– Работата ја врши согласно со системите за квалитет;</li> <li>– Го следи развојот на струката и се грижи за стручниот развој;</li> <li>– Совесно и правилно ја врши работата, согласно со технолошките постапки;</li> <li>– Ги владее начините на дневна проверка на извршената работа и споредба на состојбата со планот за работа;</li> <li>– Ги знае начините на проверка на квалитетот на извршената работа;</li> <li>– Ги познава начините на оптимално користење на дигалките, уредите, материјалите и енергијата;</li> <li>– Ги познава системите за квалитет од областа на својата работа.</li> </ul>
<b>Одржување и поправка</b>	Тековно ги одржува механизацијата и опремата.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Врши полесни сервисни работи на дигалката според упатствата на производителот;</li> <li>– Се грижи за техничката состојба на работните средства и недостатоците им ги соопштува на надлежните;</li> <li>– Ја известува службата за одржување и соработува при отстранување на дефектите;</li> <li>– Ги знае основите на превентивното одржување на дигалките, како и на конструкциските и составните делови на дигалките;</li> <li>– Ги знае најчестите причини за дефектите и оштетувањата на дигалките;</li> <li>– Ги препознава и ги локализира дефектите.</li> </ul>
<b>Комуникација</b>	Комуницира со претпоставените и со соработниците.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Користи комуникациски и сигнални уреди (рачни сигнали, светлосни сигнали и звучни сигнали);</li> <li>– Редовно комуницира со сигналистот и со менаџерот во процесот на претоварање (употреба</li> </ul>

		<p>на сигналните уреди, радиостаниците, рачната сигнализација);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Известува во случај на активност што може предизвикува штета;</li> <li>– Го известува надлежниот за евентуалните дефекти на дигалката;</li> <li>– Секојдневно го известува надлежниот согласно со неговите упатства;</li> <li>– Ги знае постапките и знаците на сигнализација при подигнување, подесување и пренос на товарот;</li> <li>– Ги владее постапките на комуникација со другите учесници во технолошкиот процес;</li> <li>– Ги знае постапките во случај на активност што може да предизвикува штета;</li> <li>– Ги знае начините на известување на надлежниот за состојбата на работните средства;</li> <li>– Ја познава документацијата за извештаите до претпоставениот согласно со неговите упатства.</li> </ul>
<p><b>Заштита на работата, здравјето и околината</b></p>	<p>Ги заштитува работната и животната средина од материјалите што ги транспортира.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Користи лични заштитни средства и опрема;</li> <li>– Работите ги изведува согласно со прописите за заштита и здравје при работа;</li> <li>– Ги почитува мерките за безбедност и здравје при работа, противпожарна заштита и заштита на околината;</li> <li>– Презема мерки за уреденост на работното место и на дигалката;</li> <li>– Известува за грешките, односно за неправилностите при работата, поради што би можело да настане материјална или друга штета;</li> <li>– Со опасните материи постапува, така што, што не ја оптоварува околината;</li> <li>– Се грижи за сортирање на отпадот и отпадната амбалажа;</li> <li>– Ги знае важечките прописи со кои се уредуваат општите мерки и нормативи за заштита при работа</li> </ul>

		<p>со одделни дигалки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ги разбира прописите за употреба на заштитните и сигурносните средства при работа;</li> <li>– Ги почитува упатствата за заштитната опрема на работните средства;</li> <li>– Ги знае постапките на одржување на уредноста на дигалките и на целото работно место;</li> <li>– Ги знае постапките на известување во случај на неправилности при работата.</li> </ul>
--	--	---

## **5. Датум, носител и состав на работната група за изработка на Стандардот на занимање**

**5.1. Датум на изработка:** 2012

**5.2. Институција - носител на изработката:** Центар за стручно образование и обука - Скопје

**5.3. Состав на работната група:**

1. Азра Тутиќ, наставник, дипл. сооб. инж., СУГС „Владо Тасевски“ Скопје
2. Николче Спасовски, наставник, дипл. сооб. инж., АСУЦ „Боро Петрушевски“ Скопје
3. м-р Кире Диманоски, дипл. сооб. инж., Македонски Железници Транспорт АД Скопје
4. Никола Николовски, дипл. маш. инж., Фершпед АД Скопје
5. Координатор: Ридван Зеќири, дипл. маш. инж., Центар за стручно образование и обука - Скопје
6. Координатор: Клемент Дрофеник, ЦПИ - Љубљана

## **6. Надлежна институција за донесување на Стандардот на занимање**

Стандардот на занимање **Ракувач на дигалка** го донесе Министерството за труд и социјална политика со решение бр. 08 – 420/2 од 16. 01. 2015 година.