

## KATALOG ZNANJA

### 1. IME MODULA: UPRAVLJANJE TEŽKE GRADBENE MEHANIZACIJE

### 2. USMERJEVALNI CILJI

Dijak:

- uporablja tehnično dokumentacijo za opravljanje operativnih del
- pozna gradbene materiale in proizvode s katerimi operira
- upravlja stroje gradbene mehanizacije
- upošteva ukrepe za varovanje zdravja ter naravnega in kulturnega okolja
- racionalno rabi materiale, delovna sredstva in energijo
- spozna principe organizacije in priprave lastnega dela
- spozna komercialna in administrativna dela za izdelke in storitve upravljalca težke gradbene mehanizacije

### 3. VSEBINSKI SKLOPI

Modul je sestavljen iz vsebinskih sklopov

IME SKLOPA
1. OSNOVE UPRAVLJANJA TEŽKE GRADBENE MEHANIZACIJE
2. ZEMELJSKA IN RUŠITVENA DELA
3. STABILNA POSTROJRNJA
4. ZGORNJI USTROJ
5. TRANSPORT NA GRADBIŠČU
6. VZDRŽEVANJE IN POPRAVILA

### 4. OPERATIVNI CILJI

#### 1. VSEBINSKI SKLOP: OSNOVE UPRAVLJANJA TEŽKE GRADBENE MEHANIZACIJE

**Poklicne kompetence:**

- načrtuje, pripravi, izvede in kontrolira lastno delo

Informativni cilji	Formativni cilji
Dijak: <ul style="list-style-type: none"><li>• spozna organizacijo dela in delovnega mesta</li></ul>	Dijak: <ul style="list-style-type: none"><li>• organizira lastno delo in delo manjše skupine in delovno mesta, razlaga osnove organizacije dela ter opisuje</li></ul>

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna tehnično in tehnološko dokumentacijo</li> <li>• spozna navodila za ravnanje z gradbenimi materiali in proizvodi</li> <li>• spozna kovine, goriva, olja in maziva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uporabljena delovna sredstva in razlaga njihovo funkcijo in delovanje</li> <li>• uporablja tehnično in tehnološko dokumentacijo pri organizaciji in izvajanju operativnih nalog</li> <li>• pravilno ravna z gradbenimi materiali in proizvodi pri pripravi, transportu, vgrajevanju in rušenju; opisuje in razlaga njihove lastnosti, skladiščenje, uporabo in zaščito</li> <li>• obdeluje, spaja in ščiti kovine; pravilno uporablja olja, goriva in maziva; opisuje in razlaga njihove lastnosti, skladiščenje, uporabo in zaščito; pozna standarde in normative; pripravlja enostavne predračune</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna predstavitev in zagovor načrtovanja, priprave, izvedbe in kontroliranja dela s stroji težke gradbene mehanizacije – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ob skici, risbi, prospektu, storitvi pojasni pomen načrtovanja, priprave, izvedbe in kontrole upravljanja težke gradbene mehanizacije</li> <li>• sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela ali storitve</li> <li>• zagovarja organizacijo in izvedbo opravljenega dela</li> </ul>

**Poklicne kompetence:**

- racionalno uporablja energijo, material in čas

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna racionalna raba delovnih sredstev</li> <li>• spozna kalkulacije v gradbeni mehanizaciji</li> <li>• spozna zagotavljanje kakovosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• racionalno uporablja delovna sredstva, razlaga njihovo funkcijo in delovanje; pozna standarde in normative; pripravlja enostavne predračune</li> <li>• spozna norme, izmere količin in strukturo cene za svoj poklic</li> <li>• zna oceniti kvaliteto opravljenega dela</li> <li>• kontrolira lastno delo in delo manjše skupine, ki jo vodi;</li> </ul>

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna predstavitev in zagovor za racionalnega upravljanja gradbenih strojev – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ob skici, prospektu, kalkulaciji pojasni pomen racionalne rabe energije, materiala in časa pri upravljanju strojev težke gradbene mehanizacije</li> <li>sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela ali storitve</li> <li>zagovarja organizacijo in izvedbo opravljenega dela</li> </ul>

**Poklicne kompetence:**

- upošteva navodila za ravnanje z gradbenimi materiali in elementi

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna navodila za ravnanje z gradbenimi materiali in elementi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>pravilno ravna z gradbenimi materiali pri pripravi, transportu, vgrajevanju in rušenju; opisuje in razlaga njihove lastnosti, skladiščenje, uporabo in zaščito</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna predstavitev in zagovor ravnanja z gradbenimi materiali in elementi – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ob skici, prospektu, med opravljanjem naloge pojasni pomen pravilnega ravnanja z gradbenimi materiali in elementi</li> <li>razlaga škodo, ki jo lahko povzroči nepravilno ravnanje z materiali in elementi</li> <li>sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela ali storitve</li> <li>zagovarja organizacijo in izvedbo opravljenega dela</li> </ul>

**Poklicne kompetence:**

- komunicira s sodelavci, nadrejenimi, naročniki in strankami

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna administrativna in komercialna dela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vodi dnevnik dela stroja, porabe in naročil goriva, olj, maziva ter vzdrževalnih del in manjših popravil</li> <li>zna pripraviti ponudbo za izvedbo del, predračun, pogodbo z naročnikom, račun in primopredajni zapisnik</li> </ul>

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna poslovno komunikacijo za svoj poklic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sporazumeva se s sodelavci in nadrejenimi v strokovnem jeziku,</li> <li>• pri komunikaciji z naročniki upošteva pravila poslovnega bontona,</li> <li>• zna delati v skupini,</li> <li>• predlaga načine predstavljanja in trženja svojih storitev</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna predstavitev in zagovor poslovne komunikacije za svoj poklic – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ob primerih iz prakse upravljanja strojev gradbene mehanizacije pojasni pomen komercialnih in administrativnih del ter poslovne komunikacije</li> </ul>

**Poklicne kompetence:**

- varuje zdravje in okolje

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna pravila varovanja zdravja in okolja</li> <li>• spozna varno opravljanje suhomontažne gradnje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• uporablja sredstva za zaščito zdravja in okolja,</li> <li>• se zaveda posledic, ki jih neprevidno upravljanje strojev gradbene mehanizacije povzroča v okolju</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• spozna predstavitev in zagovor varovanja zdravja in okolja pri upravljanju strojev gradbene mehanizacije – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ob skici ali prospektu pojasni uporabljena zaščitna sredstva in razlaga njihovo funkcijo in delovanje</li> <li>• zagovarja izbiro ustreznih zaščitnih sredstev in ukrepov pri izvajanju suhomontažne gradnje</li> <li>• pojasni možne poškodbe in posledice v naravnem in kulturnem okolju ob neupoštevanju varstvenih ukrepov pri izvajanju suhomontažne gradnje</li> </ul>

**2. VSEBINSKI SKLOP: ZEMELJSKA IN RUŠITVENA DELA**

**Poklicne kompetence:**

- izvaja zemeljska in rušilnih dela

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna izvajanje zemeljskih in rušilnih del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>izvaja rušitvena dela s pravilno uporabo ustreznega orodja in strojev težke gradbene mehanizacije</li> <li>pripravlja enostavne predračune</li> <li>pozna standarde in normative</li> <li>se zaveda pomena varovanja kulturne dediščine pri izvajanju rušitvenih in zemeljskih del</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna predstavitev in zagovor strojnih zemeljskih in rušitvenih delih – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>skicira in pojasni posebnosti posameznih zemeljskih in rušitvenih del, kategorije zemlje ter posebne varstvene ukrepe pri objektih stavbne dediščine</li> <li>opisuje uporabljena delovna sredstva in in pripomočke, razlaga njihovo funkcijo in delovanje</li> <li>sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela ali storitve</li> </ul>

### 3. VSEBINSKI SKLOP: STABILNA POSTROJENJA

#### **Poklicne kompetence:**

- upravlja stabilna postrojenja v obratu in na gradbišču

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna upravljanje s stabilnimi stroji</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>izvajanja dela s stabilnimi stroji, tako da pravilno uporablja ustrezna delovna sredstva;</li> <li>pozna standarde in normative;</li> <li>pripravlja enostavne predračune</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>spozna predstavitev in zagovor dela s stabilnimi stroji – teoretične osnove</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>skicira in pojasni posebnosti upravljanja posameznih stabilnih strojev, njihovo funkcijo in delovanje</li> <li>sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela ali storitve</li> <li>zagovarja opravljeno delo</li> </ul>

#### 4. VSEBINSKI SKLOP: ZGORNJI USTROJ

##### Poklicne kompetence:

- opravlja dela na zgornjem ustroju

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna izvajanje del na zgornjem ustroju</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izvaja dela na zgornjem ustroju s pravilno uporabo ustreznega orodja in strojev težke gradbene mehanizacije</li><li>• pozna standarde in normative;</li><li>• pripravlja enostavne predračune</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna predstavitev in zagovor izvajanja del na zgornjem ustroju – teoretične osnove</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• skicira in pojasni posebnosti izvedb posameznih del na zgornjem ustroju</li><li>• opisuje uporabljena delovna sredstva in razlaga njihovo funkcijo in delovanje</li><li>• sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela</li><li>• zagovarja opravljeno delo</li></ul>

#### 5. VSEBINSKI SKLOP: TRANSPORT NA GRADBIŠČU

##### Poklicne kompetence:

- opravlja strojni transport na gradbišču

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna opravljanje horizontalnega in vertikalnega transporta na gradbišču</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izvaja horizontalni in vertikalni transporti na gradbišču s pravilno uporabo ustreznega orodja in strojev težke gradbene mehanizacije,</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna predstavitev in zagovor strojnega transporta na gradbišču – teoretične osnove</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• opisuje uporabljena delovna sredstva in razlaga njihovo funkcijo in delovanje</li><li>• skicira in pojasni posebnosti opravljanja horizontalnega in vertikalnega transporta na gradbišču</li><li>• sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela</li><li>• zagovarja opravljeno delo</li></ul>

#### 6. VSEBINSKI SKLOP: VZDRŽEVANJE IN POPRAVILA

##### Poklicne kompetence:

- vzdržuje stroje in opravlja manjša popravila

<b>Informativni cilji</b> Dijak:	<b>Formativni cilji</b> Dijak:
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna vzdrževanje strojev in manjša popravila</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izvaja vzdrževalna dela in manj zahtevna popravila na strojih gradbene mehanizacije;</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna predstavitev in zagovor vzdrževanja in manjših popravil strojev gradbene mehanizacije – teoretične osnove</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• razume vzroke poškodb in propadanja strojev</li><li>• skicira in pojasni posebnosti vzdrževanja in manjših popravil posameznih strojev gradbene mehanizacije</li><li>• sprotno kontrolira in ocenjuje kvaliteto dela</li><li>• zagovarja opravljeno delo</li></ul>