



**POKLICNI STANDARD**

1. IME IN KODA POKLICNEGA STANDARDA

**TESAR/TESARKA**

1. IME IN KODA POKLICA

 **TESAR/TESARKA (7124.04)**

 **Klasius-P**: Operativna gradnja (5822)

1. RAVEN ZAHTEVNOSTI

**(IV) Zahtevna dela**

1. POKLICNE KOMPETENCE

Kandidat:

1. sprejema in pregleda tehnično dokumentacijo in v skladu z njo načrtuje svoje delo
2. zagotavlja kakovost svojega dela in izdelkov ter pri tem upošteva načela racionalne rabe energije, časa in materiala
3. dela tako, da ne ogroža sebe ali drugih v svojem delovnem okolju ter ne onesnažuje okolja
4. sporazumeva se z različnimi deležniki, s katerimi se srečuje pri svojem delu
5. uporablja sodobno komunikacijsko tehnologijo, računalniško opremo ter ustrezno programsko orodje, ki ga potrebuje pri svojem delu
6. izdeluje pomožne konstrukcije in opaže
7. izdeluje in montira lesene nosilne konstrukcije (skeletne konstrukcije, strešne, lesene nosilne stene, ploščinske stene, stopnice)
8. izdeluje in montira elemente suhomontažnih stavb ter lesene elemente
9. zaščiti lesene konstrukcije z uporabo različnih sredstev in tehnologij obdelave
10. pokriva strešine s kritinami iz različnih materialov
11. izvaja sanacijska in vzdrževalna dela
12. OPIS POKLICNEGA STANDARDA

| **PODROČJA DEL** | **KLJUČNA DELA** | **ZNANJA IN SPRETNOSTI** |
| --- | --- | --- |
| **Analiza, načrtovanje in organizacija dela**  | optimalno organizira svoje delo in delo skupine | * zbere in samostojno interpretira pomembne informacije (ogledi, navodila za delo, tehnična dokumentacija ipd.)
* organizira in vodi manjšo skupino pri posameznih delovnih nalogah
* preveri pripravo materiala
* pozna organizacijo gradbišča
* pozna osnovne računske operacije
* pozna normative dela in porabe materiala
 |
| **Priprava dela oz. delovnega mesta**  | pripravi delovno mesto | * bere in razume načrte
* prenese mere iz načrta na elemente
* izdela delovne skice in specifikacijo materiala
* ugotovi tehnične in tehnološke zahteve
* izmeri in označi zahtevane dimenzije
* izračuna površine in volumne
* izbere ustrezno orodje in pripomočke
* upošteva transportne poti in ugotovi druge značilnosti delovnega prostora
* organizira in izvaja horizontalni in vertikalni transport materiala
* pozna in razume tehnično in tehnološko dokumentacijo
* pozna vlogo, položaj v objektu in način izvedbe posameznega gradbenega elementa
* pozna kompatibilnost gradbenih materialov
* pozna vrste in lastnosti gradbenih materialov
* pozna uporabo in zaščito materialov (les, vezna sredstva, lepila, zaščitna sredstva za les …)
* pozna tehnike in pravila merjenja
* pozna osnove tehničnega risanja
* pozna osnovne geometrijske metode
* pozna različne tehnologije izdelave pomožnih, nosilnih in nenosilnih lesenih konstrukcij
* pozna stroje za obdelavo lesa
 |
| **Operativna dela**  | izdeluje pomožne konstrukcije in opaže | * izdela in postavi gradbiščne pomožne konstrukcije: razpira gradbene jame, izdela vse vrste odrov in podpornih konstrukcij
* izdela in postavi klasične in sodobne opaže za nosilne in nenosilne betonske oz. armiranobetonske konstrukcijske elemente (temelji, stene, stebri, preklade, nosilci, zidne vezi, stropi, stopnice, loki, oboki, kupole itn.)
* uporablja stroje za obdelavo lesa
* pozna vrste in razlikuje lastnosti klasičnih in sodobnih pomožnih konstrukcij
* pozna in razlikuje lastnosti in uporabo lesenega in drugih gradiv za izdelavo pomožnih klasičnih in sodobnih pomožnih konstrukcij
 |
|  | izdeluje in montira lesene nosilne konstrukcije (skeletne konstrukcije, strešne, lesene nosilne stene, ploščinske stene, stopnice) | * izdeluje lesene elemente ročno ali z uporabo lesno-obdelovalnih strojev (klasični in CNC stroji)
* izdeluje in montira različne strešne konstrukcije, lesene stene, stopnice
* izdeluje konstrukcije s klasičnimi lesnimi-tesarskimi zvezami, kovinskimi veznimi elementi, s tehniko žebljanja in lepljenja
* izračuna parametre za enoramne stopnice
* izdela in montira opaž za betonske stopnice
* pozna različne vrste tesarskih/lesnih zvez, njihovo pravilno izbiro, uporabo in tehnologije izdelave
* pozna vrste in lastnosti različnih veznih sredstev (leseni mozniki, žičniki, vijaki, lepila ...)
* pozna temeljne zakonitosti za presojo stabilnosti konstrukcij
* pozna in razlikuje primerne vrste in kakovost lesa za pravilno izdelavo konstrukcij
* pozna različne konstrukcije stopnic
 |
|  | izdeluje in montira elemente suhomontažnih stavb | * izdeluje lesene elemente ročno ali z uporabo lesno-obdelovalnih strojev (klasični in CNC stroji)
* izdeluje in montira skeletne, okvirne in masivne lesene konstrukcije
* pozna principe in zahteve nizkoenergijske hiše
* pozna in razlikuje osnovne tipe lesenih konstrukcij (masivna,okvirna,skeletna)
* pozna osnove gradbene fizike montažnih objektov
* pozna posledice nekakovostne izdelave in montaže (zrakotesnost, difuzija vodne pare, toplotni mostovi,…)
 |
|  | izdeluje in vgrajuje lesene elemente | * polaga lesene obloge na različne površine: stenske, stropne, podne, zunanje opaže, lesene fasade itn.
* izdela in vgrajuje obloge in/ali stene na različne površine
* izdeluje podlage in podkonstrukcije za različne vrste kritin iz različnih klasičnih in sodobnih materialov
* izdela in vgrajuje lesene elemente
 |
|  | izvaja postopke zaščite lesenih konstrukcij | * uporablja primerna sredstva za površinsko in globinsko zaščito lesa
* pozna tehnologije obdelave lesa, ki ga ščitijo pred zunanjimi vplivi (tesanje, klanje, oblanje …)
* pozna tehnologije vgrajevanja lesenih konstrukcij, ki omogočajo njihovo zaščito (pravilna izdelava tesarskih/lesnih zvez, pravilna postavitev izolacij, prezračevanje…)
 |
|  | pokriva strešine | * pokriva strešine s strešniki iz različnih materialov
* pozna lastnosti materialov, iz katerih so narejene kritine
* pozna in razlikuje tehnologije polaganja kritin iz različnih materialov ter pripravo ustreznih podlag za te kritine (deske, letve, podaljšana malta ...)
 |
|  | izvaja sanacijska dela | * popravlja in vzdržuje vse vrste lesenih konstrukcijskih elementov
* vzdržuje in popravlja klasične in sodobne pomožne konstrukcije
* demontira, čisti in izvaja zaščito lesenih pomožnih, nosilnih in nenosilnih konstrukcij
* popravlja lesene konstrukcije z nadomestnim lesom in drugimi nadomestnimi materiali
* pozna in razlikuje vzroke poškodb lesenih konstrukcij (vlaga, ogenj, vremenski vplivi, biološki škodljivci)
* pozna pravilne sanacijske tehnološke postopke na lesenih objektih
* pozna vlogo poklica pri gradnji novih in ohranjanju starih zgradb
* pozna načine obdelave lesa v različnih zgodovinskih obdobjih
 |
| **Komercialna dela** | Posreduje posamezne podatke za nekatere elemente ponudbe | * oceni možne stroške dela
* oceni porabo časa in materiala glede na dokumentacijo
* pozna osnove obračunavanja ur,
* pozna osnove popisov del in predizmer za obračun del
* pozna osnovne računske operacije
* pozna normative dela in porabe materiala
 |
| **Zagotavljanje kakovosti** | kontrolira kvaliteto in kvantiteto dela v skladu z normativi in drugimi predpisi | * uporablja delovna sredstva in materiale v skladu z navodili proizvajalca in skladno s projektom
* na gradbišču skrbi za gradbeni dnevnik (vpisuje stanja, spremembe,…)
* vizualno preverja kakovost materialov in elementov pred vgraditvijo
* pred pričetkom svojih del preveri ustreznost predhodno opravljenih del

l* pozna metode in pogoje skladiščenja materiala in delovnih sredstev
* pozna pomen estetskega videza izdelka
* pozna uporabno vrednost lesa (rast in struktura, trajnost)
 |
| **Vzdrževanje in popravila** | redno vzdržuje delovna sredstva | * pregleduje, čisti, maže, opravlja manjša popravila osebnega orodja, strojev in naprav oz. jih redno daje v popravilo
* kot dober gospodar skrbi za zaupana mu delovna sredstva
* pozna osnovna pravila vzdrževanja strojev in naprav, ki jih on in njegovi podrejeni uporabljajo pri svojem delu
 |
| **Komunikacija** | sporazumeva se s sodelavci | * sprejema, razume in posreduje navodila o poteku dela
* sprejema, razume in posreduje navodila o varnem delu in uporabi ustrezne opreme
* uporablja tehnično izrazoslovje
 |
| **Varovanje zdravja in okolja** | sporazumeva se z naročniki in s strankami | * posreduje želene informacije
* ravna v skladu s poslovnim bontonom
 |
|  | delo opravlja tako, da ne ogroža sebe ali svojih sodelavcev | * uporablja varovalna sredstva in opremo pri delu
* upošteva pravila gibanja na gradbišču in delovišču
* pozna predpise o varovanju zdravja
* pozna možne poškodbe zaradi napačne uporabe strojev
 |
|  | varuje ožje in širše okolje pred negativnimi vplivi materialov in delovnih sredstev | * razvršča in ustrezno odlaga gradbene odpadke
* uporablja in skladišči nevarne snovi v skladu s predpisi in z navodili
* zaveda se pomena racionalne uporabe naravnih materialov in energije z vidika varovanja okolja
 |

1. DELOVNA SKUPINA ZA PRIPRAVO POKLICNEGA STANDARDA
* Štefan Žemva, GZS
* Janko Rozman, OZS
* Franc Bogovčič, GPG Kadis
* Milan Grudnik, Vegrad Velenje
* Rasti Godler, Remont Celje
* Marjan Žveplan, Gradnje Žveplan d.o.o
* Franci Koklič, ŠC Celje

**Koordinacija pri pripravi poklicnega standarda**

* Barbara Kunčič, CPI

7. DELOVNA SKUPINA ZA PRIPRAVO REVIZIJE POKLICNEGA STANDARDA

* Anton Pugelj, Gnezdo d.o.o.
* Janez Pucelj
* Jože Kregar, s.p.
* Emil Jerkovič, s.p.
* Franc Markovič
* Mitja Tome
* Iva Verbnik, Slovensko združenje za trajnostno gradnjo
* Igor Leban, Center RS za poklicno izobraževanje

**Koordinacija pri pripravi revizije poklicnega standarda**

* Barbara Kunčič Krapež, Center RS za poklicno izobraževanje
* Polona Klemenčič, Center RS za poklicno izobraževanje
* Vanja Meserko, Center RS za poklicno izobraževanje