

## KATALOG ZNANJA (P-4)

### 1. IME PREDMETA

#### PROJEKTIRANJE IN DOKUMENTIRANJE

### 2. SPLOŠNI CILJI PREDMETA

Splošni cilji predmeta:

- spoznati pomen tehnične dokumentacije in ustrezen informacijski sistem,
- spoznati osnove standardizacije, postopke za ugotavljanje skladnosti in tehnične predpise,
- razviti sposobnosti za samostojno uporabo projektne in tehnične dokumentacije.

Specifično strokovno usmerjeni cilji predmeta:

- razumeti pomen dobro pripravljene tehnične dokumentacije,
- spremljati, iskati in uporabljati standarde in tehnične predpise,
- pregledati, pripraviti in uporabljati projektno in tehnično dokumentacijo,
- razviti sposobnosti za izdelavo, urejanje in povezovanje dokumentov v elektronski obliki,
- spremljati in uvajati celovit sistem zagotavljanja kakovosti v poslovnem procesu.

### 3. PREDMETNO SPECIFIČNE KOMPETENCE

Pri predmetu si študenti poleg generičnih pridobijo naslednje kompetence:

- uporabljanje dokumentiranja v delovni organizaciji,
- razumevanje pomena standardizacije in tehničnih predpisov,
- izvajanje projektiranja, priprava projektne in tehnične dokumentacije,
- uporabljanje proizvodne dokumentacije,
- izvajanje sistema za zagotavljanje kakovosti.

### 4. OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI	FORMATIVNI CILJI
<b>1. Uporabljanje dokumentiranja v delovni organizaciji:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna pomen in vrste dokumentiranja;</li><li>• opredeli zgradbo in vsebino urejene in kakovostne dokumentacije;</li><li>• loči dokumentacijo, ki je pomembna za obstoj organizacijske enote in tehnično dokumentacijo, ki je osnova za proizvodni proces oziroma drugo dejavnost;</li><li>• pojasni principe in oblike informacijskega sistema v podjetju;</li><li>• poglobi znanje o organizaciji kot pomembnem dejavniku pri pregledu in izdelavi dokumentacije;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pripravi in izdela dokumentacijo;</li><li>• uporabi dokumentacijo z ozirom na vrsto in fazo proizvodnega procesa;</li><li>• pripravi poročila in jih usklajuje z zahtevami;</li><li>• poišče potrebno dokumentacijo s pomočjo informacijskega sistema v podjetju;</li><li>• pripravi podatke za vnos v informacijski sistem in uporabi arhivirano dokumentacijo.</li></ul>

<b>2. Razumevanje pomena standardizacije in tehničnih predpisov:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna pomen standardizacije (cilje, načela, postopke in učinke);</li><li>• opiše pomen uporabe standardov;</li><li>• opredeli namen in uporabo tehničnih predpisov s poudarkom na varnosti (izdajanje, namen in uporaba);</li><li>• klasificira potrebno organizacijo v zvezi s standardizacijo na mednarodni, državni in regionalni ravni;</li><li>• se seznani s postopki in upoštevanjem pravil pri izdelavi standardov;</li><li>• spozna postopke za ugotavljanje skladnosti (akreditiranje, preskušanje, certificiranje);</li><li>• pridobi znanje o izdelavi standardov in načinu pridobitve certifikata ustreznosti opreme.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izbere med standardom in tehničnim predpisom in ju zna uporabljati;</li><li>• poišče ustrezen standard ali tehnični predpis;</li><li>• izdela tehnično dokumentacijo, ki upošteva ustrezne standarde in tehnične predpise;</li><li>• pridobi certifikat za ustreznost opreme;</li><li>• argumentira pomen mednarodne standardizacije;</li><li>• utemelji pomen poenotenja standardov na mednarodnem in državnem nivoju.</li></ul>
<b>3. Izvajanje projektiranja, priprava projektne in tehnične dokumentacije:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• se seznani z vrstami projektov in delitvijo po obsegu, vsebini in ciljih;</li><li>• loči projektno dokumentacijo po vrstah in vsebini (načrti, dovoljenja);</li><li>• opiše tehnično dokumentacijo (vrste in vsebino, tehnični pregled, uporabno dovoljenje);</li><li>• se seznani z vsebino projekta ki ga zahteva projektna naloga, ter s potrebnimi tehničnimi predpisi, ki narekujejo zahtevano obliko projekta;</li><li>• pojasni orodja, ki omogočajo izdelavo različne vrste projektov, pomembnost spremljanja projektov in celovito obvladovanje sprememb (pogodbe, viri, kalkulacije, stroški, tveganja);</li><li>• spozna naloge odgovornega vodje projekta in samostojnega projektanta ter potrebne osnove za projektiranje posameznih vrst projektov.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• izdela projektno in tehnično dokumentacijo za objekt ali proizvodni proces;</li><li>• uporabi orodja za izdelavo različnih vrst projektne dokumentacije;</li><li>• sestavi projektno dokumentacijo kot osnovni dokument za realizacijo poslovnih ciljev ali kot tehnični projekt v proizvodnem procesu;</li><li>• izdela napoved izvedbe projekta z zagotavljanjem človeških virov in obvladovanjem časa;</li><li>• razdeli operativne načrte za delo izvajalcev;</li><li>• vodi ustrezne evidence ter pripravi poročila o delu in stanju na objektu.</li></ul>
<b>4. Uporabljanje proizvodne dokumentacije:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• opredeli proizvodno dokumentacijo in potrebno vsebino spremljajoče dokumentacije (upoštevajoč tehniške predpise, poslovna pravila, varnost in varstvo pri delu, pripravo dela);</li><li>• opiše tehniško, tehnološko, skladiščno in delovno dokumentacijo, oziroma dokumentacijo proizvodnega procesa;</li><li>• pozna elemente delovne in tehnološke dokumentacije;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• pripravi, uredi in arhivira tehnično, tehnološko in drugo vrsto dokumentacije;</li><li>• vodi predpisane evidence o vzdrževanju in popravilu naprav;</li><li>• vodi evidence stanja rezervnih in nadomestnih delov;</li><li>• izdela analize in poročila, usklajene z zahtevami dokumentiranja;</li><li>• upravlja in dopolnjuje baze podatkov.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>• pojasni vrste in vodenje evidenc proizvodne dokumentacije.</li></ul>	
<b>5. Izvajanje sistema za zagotavljanje kakovosti:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• spozna sisteme za zagotavljanje kakovosti;</li><li>• pozna standarde kakovosti in uvedbo standardov v poslovni in proizvodni proces;</li><li>• pozna postopke zagotavljanja kakovosti v proizvodnji, pri projektiranju, organiziranju in poslovanju;</li><li>• se seznanj z metodami kontrole kakovosti,</li><li>• opredeli akreditacijske in certifikacijske postopke.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• uvede celovit sistem zagotavljanja kakovosti v poslovnem oziroma proizvodnem procesu;</li><li>• izvede postopke zagotavljanja kakovosti ter obvladuje kakovost projekta, izdelkov in dela;</li><li>• ugotovi skladnost izdelkov ali opreme s tehničnimi zahtevami;</li><li>• pridobi certifikat za izdelek ali opremo;</li><li>• zasnuje akreditacijo proizvodne enote.</li></ul>

## 5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 60 (24 ur predavanj, 36 ur laboratorijskih vaj). Število ur samostojnega dela študenta: 90 (študij literature, priprava na vaje, študij navodil in tehnične dokumentacije, izdelava izdelka oziroma storitve z zagovorom).