KATALOG ZNANJA

# 1. ime PREDMETA

# KAKOVOST IN ZANESLJIVOST PROIZVODNJE

# 2. splošni CILJI

Splošni cilji predmeta so, da študent:

* osvoji znanja in odgovornost pri izvajanju celovitega zagotavljanja kakovosti (TQM),
* krepi zavest o zagotavljanju kakovosti v podjetju,
* spozna osnovne principe stalnih izboljšav,
* razvija ustvarjalno miselnost.

# 3. predmetno-specifične kompetence

V predmetu si študent poleg generičnih pridobi naslednje kompetence:

* osvoji standard ISO 9001:2000,
* uporablja metode in tehnike zagotavljanja kakovosti,
* prepozna, obvladuje in nadzoruje stroške kakovosti,
* oblikuje in izdela kontrolne postopke,
* poišče in izbere ustrezne stalne izboljšave,
* skrbi za zagotavljanje kakovosti po znanih fazah,
* izvaja in uporablja osnovna statistična orodja pri zagotavljanju kakovosti,
* načrtuje zagotavljanje kakovosti v vseh treh fazah razvoja izdelka.

# 4. OPERATIVNI CILJI

|  |  |
| --- | --- |
| **INFORMATIVNI CILJI** | **FORMATIVNI CILJI** |
| Študent: | Študent: |
| 1. **POJEM KAKOVOST IN ZANESLJIVOST PROIZVODNJE**
 |
| * pravilno razume kakovost,
* pozna pojem kakovosti,
* opredeli definicijo kakovosti,
* razume vpliv nivoja kakovosti na poslovanje podjetja.
 | * definira kakovost na vseh nivojih vodenja v podjetju (v vseh procesih),
	+ - ugotavlja kaj je kakovost,
		- odkrije definicijo kakovosti,
		- načrtuje zagotavljanje kakovosti,
		- primerja zgodovinska obdobja obvladovanja kakovosti.
 |
| 1. **STANDARDI KAKOVOSTI (ISO 9001:2000)**
 |
| * + - razume kakovost z uporabo standardov kakovosti,
		- osvoji različne standarde med sabo,
		- presodi uporabnost standardov,
		- razume strukturo standarda

 ISO 9001: 2000. | * zna narediti za vsako poglavje ISO 9001: 2000 osnove za izdelavo standarda,
* odkrije priznanje RS za poslovno odličnost,
* primerja standarde med sabo.
 |
| 1. **STROŠKI KAKOVOSTI**
 |
| * + - razume kakovost s stališča stroškov nekakovosti,
		- razvije čut osebne odgovornosti v sistemu zagotavljanja kakovosti (preko stroškov),
		- razume kje nastane nekakovost.
 | * Izdela analizo stroškov kakovosti (kje nastajajo) v proizvodnji oz. podjetju in jih primerja,
* načrtuje vrste stroškov kakovosti,
* primerja stroške kakovosti med sabo.
 |
| 1. **OSNOVNA STATISTIČNA ORODJA PRI ZAGOTAVLJANJU KAKOVOSTI**
 |
| * razvija strokovno samozavest,
* osvoji koristnost statističnega pristopa k zagotavljanju kakovosti.
 | * ugotavlja osnovne statistične metode v praksi,
* primerja osnovne pojme statistike, podatkov in variacije,
* oblikuje grafično izražanje.
 |
| 1. **ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI**
 |
| * osvoji inženirske metode zagotavljanja kakovosti,
* razume pozitiven odnos do dela v skupini (timu),
* zna opredeliti kakovost in načrtovanje izdelka,
* razume zagotavljanje kakovosti v različnih fazah proizvodnega procesa,
* pozna načela in metode za izbiro kakovostnega dobavitelja,
* razume ocenjevanje dobaviteljevega sistema za kakovost,
* osvoji preverjanje in nadzor kakovosti procesa.
 | * izdela samostojno oz. v skupini FMEA procesa,
* izdela samostojno ali v skupini vprašalnik za pridobitev oz. ocenitev dobavitelja,
* izdela samostojno ali v skupini kontrolni plan (kontrolni postopek),
* načrtuje zagotavljanje kakovosti ob načrtovanju izdelka,
* primerja kakovost pri nabavi in oskrbi,
* razume zagotavljanje kakovosti v proizvodnji.
 |
| 1. **STALNE IZBOLJŠAVE**
 |
| * razume kdaj je učinkovito skupinsko delo,
* razume različne vrste stalnih izboljšav,
* pozna, da je človeka najpomembnejši dejavnik kakovosti.
 | * samostojno analizira problem in ga tudi s pomočjo znanih metod timsko reši,
* ugotavlja in vzpostavi komunikativen odnos skupine z delovnim okoljem,
	+ - analizira PDCA krog, Kaizen Teian, inovacije, napredek,
		- primerja razne načine in metode timskega dela.
 |

# 5. OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV in POSEBNOSTI V IZVEDBI

**Število kreditnih točk po ECTS:** 4

**Vsebina študentovega dodatnega dela:**

* Število kontaktnih ur: 48 ur (24 ur predavanj, 24 ur seminarskih vaj);
* Število ur samostojnega dela študenta:
* 72 ur (študij domače in tuje literature, elektronskih virov – priprava na izpit - 47 ur; priprava seminarske naloge - 25 ur).
* Obveznosti študenta:
* izdelava in zagovor seminarske naloge, prisotnost pri izdelavi računalniškega primera (simulacija SPC metode), opravljen pisni izpit.

**Potrebna oprema:**

* Predavalnica z računalnikom in PLC monitorjem.