

1) Poimanje kakvoće

Kakvoću konstrukcije proizvoda isključivo možemo procijeniti:

-D) usporedbom konceptijski jednakih proizvoda

Upravljanje kakvoćom jest:

-sustavan način kojim se garantira da će se organizirane aktivnosti odvijati onako kako je planirano

Kakvoća se različito shvaća i interpretira u okvirima različitih društvenih zajednica zbog učinaka:

->A) stajališta, zamjene i transformacije

Kakvoća je pojam prepoznatljiv i uvažavan:

->E) od kad ljudski rod počinje vrednovati i međusobno razmjenjivati rezultate svog rada

Što ne čini infrastrukturu kakvoće?

->E) definiranje (definition)

U širu definiciju infrastrukture kakvoće ne ubrajamo jedan od ovih elemenata:

-C) kupoprodaja

Koja je kakvoća najkritičnija kod proizvođača

- kakvoća koncepcije

Dobra kakvoća (proizvoda ili usluge) znači:

-> D) da je nešto napravljeno dobro odmah, i to prvi put

Koji od sljedećih navoda ne odražava neku od teorijskih definicija kakvoće?

-B) luksuz

Tko u konačnici procjenjuje kakoću proizvoda ili usluga?

- korisnik

Koji učinak pokazuje kako se tijekom vremena, na određenom tržištu i u određenom vremenskom intervalu, mijenjaju pojedini parametri kakvoće?

--> učinak transformacije

Koji su sudionici kod učinka stajališta:

- potrošač, proizvođač, tržište, društvo

Utemeljitelji moderne znanosti o kakvoći su:

-> C) W. Shewhart, E. Deming, A. Feigenbaum, J. Juran, P. Crosby

U kojoj zemlji je prihvaćena Demingova teorija, uz primjenu u praksi?

-Japan (njegovo predavanje u Japanu 1950.)

Pionir ideje TQM(total quality management):

-Feigenbaum

(mnemotehnika: TQM je narasto na drvetu, a Feigenbaum=drvo smokve)

Evolucija koncepata i metoda kakvoće:

inspekcija - kontrola kakvoće - osiguravanje kakvoće - potpuno upravljanje kakvoćom

Tri oslonca infrastrukture kakvoće:

-mjeriteljstvo, normiranje i ispitivanje

Shewhart-Demingov krug:

-PDSA (PDCA) – plan – do –study - act

Koja od navedenih aktivnosti nije dio Shewhart-Demingova kruga:

-D) step

Što određuje krug PDSA (PDCA)?

->E) sustav neprekidnog upravljanja i poboljšavanja kakvoće (poslovanja)

Jedna od važnih točaka, među 14 navedenih po Demingu da bi se trajno održao uspostavljeni sustav kakvoće, kazuje da:

->E) neprekidno treba raditi na poboljšanju sustava

2) Pristup upravljanja kakvoćom (PAFI i troškovi)

Sustav troškova PAFI razlikuje troškove:

-prevencije, ispitivanja, propusta i neizravne

Troškovi kakvoće se dijele na:

->D) troškove za kakvoću i troškove zbog kakvoće

U preventivni dio troškova kakvoće spada:

-osoblje i njegovo osposobljavanje

U koju vrstu troškova možemo ubrojiti troškove reklamacije proizvoda?

-C) vanjskog propusta

Troškovi ispitivanja mjerne opreme su:

- TG2 (ispitivanje)

Točka optimuma troškova kakvoće:

- u području gdje je uravnotežen odnos troškova za kakvoću i zbog nekakvoće

Među neizravne (prikrivene) troškove iz skupine TG4 ne spada:

->C) troškovi u jamstvenom roku

Cijena (ne)kakvoće je određena:

E) omjerom troškova kakvoća/nekakvoća, koji je moguće optimirati

Sustav troškova PAFI razlikuje troškove:

-prevencije, ispitivanja, propusta i neizravne

3) Mjerenje i kakvoća (SI, mjerne organizacija)

SI je osnovan/razvijen/donesen - 1960

Koje su osnovne jedinice SI sustava ishodište izvedenih jedinica elektromagnetizma:

-C) metar, sekunda, kilogram i amper

Kandela (znak: cd) jest:

-> A) osnovna jedinica SI sustava kojom se mjeri svjetlosna jakost

Izvedene jedinice SI: simens, vat, om, volt, paskal, džul

Za mjernu jedinicu Tesla [ovo je možda i bilo prije] je bilo što je: Odgovor: Izvedena jedinica

Gram (znak: g) je:

-> E) tisućinka kilograma

Kilogram (znak: kg) je definiran:

-> D) promjerom od platin-iridija pohranjenom u međunarodnom uredu BIPM

Osnovnih jedinica SI sustava ima:

-> D) sedam

Osnovna jedinica SI sustava je:

-mol

33. peta označava:

10^{15}

Koji se od sljedećih predmetaka ne rabi za formiranje binarnih jedinica?

-> C) mega

vrijedi odnos jedinica:

$2^{10}(=1024)$ bita = 1 kibibit

Ako kažemo da je kapacitet tvrdog diska 40 gibibajta, to znači da ima:

-> A) 40 GiB

Kapacitet tvrdog diska 80 gibibajta:

-80 GiB

Omjer mebibajt/megabajt iznosi:

-B) 1,049

jedan kibibajt = 1024 bajta

jedan kilobajt = 1000 bajta

jedan mebibajt = kibibajt² ~ 1049000

jedan megabajt = 1000000 bajta

mebi/mega = 1.049

Mjeriteljstvo može biti:

-B) zakonsko, znanstveno i tehničko

Hrvatska je potpisnica Dogovora o metru u svojstvu:

-> E) članstvo joj pripada ostavštinom iz Austro-Ugarske Monarhije koja je bila jedna od prvih 17 zemalja potpisnica Dogovora o metru

Dogovor o metru iz Pariza -1875

NMI je kratica koja se odnosi na:
->E) nacionalni mjeriteljski institut

45. Nacionalni mjeriteljski institut služi za:
--> pohranu nacionalnih etalona

22. Što razumijevate pod pojmom mjeriteljstvo?
->E) znanost o mjerenju

EUROMET je organizacija koju možemo svrstati u red drugih institucija poput:
->E) COOMET, SIM, APMP

37. Ustanove iz RH iz mjeriteljstva i normiranja:
-DZM, HZN

38. EUROMET:
-regionalna mjeriteljska organizacija

Što ključne usporedbe ne omogućuju :
-D) osiguranje sljedivosti do nacionalnih etalona

4) Norme i normiranje

20. ISO je:
->B) Međunarodna normirna organizacija

5. Organizacije koje se bave normiranjem su:
-> B) ISO, HZN, CEN, IEC

Regionalne normirne organizacije su:
CEN, CENELEC, ANSI

U tehničkom dijelu pripremanja, izrade i donošenja ISO normi sudjeluju inženjeri iz cijeloga svijeta s brojnošću:
- preko 30 tisuća

2. Međunarodne normirne organizacije:
- ISO, IEC

Puni naslov kratice IEC znaci (u originalu) :
- International Electrotechnical commission

6. Komu su potrebne norme?
-> A) svima (svim žiteljima svijeta)

Što je norma?:
-> D) isprava stvorena konsenzusom i odobrena od priznatog tijela

5) Akreditacija laboratorija (17025, CE znak, prijavljene ustanove)

Norma ISO IEC 17025:2005 određuje/predstavlja: (!?)

- zahtjeve koje trebaju zadovoljiti umjerni i ispitni laboratoriji u svrhu dobivanja akreditacije

Laboratoriji se dijele na:

- ispitne i umjerne

Tijela za ocjenu sukladnosti koja određuju svojstva proizvoda, procesa ili usluge u skladu s točno određenim postupkom, su:

-C) ispitni laboratoriji

Koji od sljedećih zahtjeva norme ISO IEC 17025:2005 spada u tehničke zahtjeve:

*a) uzrokovanje

Norma ISO IEC 17025:2005 određuje/predstavlja:

->E) zahtjeve koje trebaju zadovoljiti umjerni i ispitni laboratoriji u svrhu dobivanja akreditacije

Važne sastavnice norme ISO IEC 17025:2005 odnose se na:

->B) sustav upravljanja i tehnički dio

Mjerna sljedivost nekog mjernog rezultata je:

->C) svojstvo da se slijedom dokumentiranog lanca usporedbi dovodi u vezi s utvrđenom referencom

Neprekinuti lanac usporedbi koji mjerni rezultat povezuje sa referentnim etalonom mjernom rezultatu daje svojstvo:

- mjerne sljedivosti

Koja se od sljedećih točaka norme ISO IEC 17025:2005 ne odnosi na zahtjeve na sustav upravljanja (ili Među zahtjeve za sustav upravljanja u normi ISO/IEC 17025:2005 ne spada):

- osoblje (to su tehnički zahtjevi)

Koji od sljedećih navoda nije točka norme HRN EN ISO/IEC 17025:2005? (!?)

- Organigrami

Koja od navedenih tvrdnji je istinita:

- Akreditacijom nije obuhvaćen cjelokupni laboratorijski rad

Akreditirana certifikacijska tijela ne potvrđuju:

- procese

Koja od navedenih tvrdnji nije zabluda?

- akreditirani laboratorij može dati krivi rezultat

Tzv. novi pristup (new approach) u uklanjanju tehničkih prepreka trgovini odobren je na europskoj razini:

- 1985.

CE oznaka je:

oznaka da proizvod zadovoljava odredbe europske odrednice novog pristupa