

STROKOVNJAK ZA IZDELAVO TEHNIČNE DOKUMENTACIJE STROJEV - VARNOST STROJEV IN PRIPRAVA TEHNIČNE DOKUMENTACIJE

Pooblaščeni in nadzorni inženirji za udeležbo na izobraževanju pridobijo **5 kreditnih točk iz izbirnih vsebin** skladno s Splošnim aktom o stalnem poklicnem usposabljanju pooblaščenih inženirjev.

20 točk v skladu s Pravilnikom o stalnem strokovnem izpopolnjevanju in usposabljanju na področju varnosti in zdravja pri delu.

OPIS

Pridružite se nam na izobraževalnem programu za pridobitev certifikata

STROKOVNJAK ZA IZDELAVO TEHNIČNE DOKUMENTACIJE STROJEV – VARNOST STROJEV IN PRIPRAVA TEHNIČNE DOKUMENTACIJE

+ Nova Uredba Evropskega parlamenta in sveta o strojih in strojni opremi

---

Pooblaščeni in nadzorni inženirji za udeležbo na izobraževanju pridobijo 5 kreditnih točk iz izbirnih vsebin skladno s Splošnim aktom o stalnem poklicnem usposabljanju pooblaščenih inženirjev.

20 točk v skladu s Pravilnikom o stalnem strokovnem izpopolnjevanju in usposabljanju na področju varnosti in zdravja pri delu.

Sodeč po odzivih načrtovalcev strojev, je izdelava ocene tveganja eno zahtevnejših področij. Posebej pomembna je za vse, ki stroje proizvajate, in za vse, ki ste uporabniki strojev. Oceno tveganja, izjavo o skladnosti in vsebino tehnične dokumentacije morate izdelati v skladu z novo Uredbo Evropskega parlamenta in sveta o strojih (EU) 2023/1230) (Uradni list Evropske unije, letnik 66 z dne 29.6.2023).

Ta je bila sprejeta 22. maja 2023, veljati je začela 14. junija 2023, uporabljati se začne v celoti 14. januarja 2027 z izjemo nekaj prehodnih določb glede njene veljavnosti. Ta nova Uredba nadomešča do sedaj veljavno Direktivo o strojih 2006/42/ES, je v celoti zavezujoča in se neposredno uporablja v vsaki državi članici.

Posebej za vaše potrebe smo pripravili intenzivni izobraževalni program za pridobitev certifikata, kjer boste samostojno izdelali oceno tveganja za vaš stroj.

Kaj boste pridobili z izobraževalnim programom?

- **Kot proizvajalci strojev** boste za svoje potrebe izdelali oceno tveganja in izjavo o skladnosti, ustrezno upoštevali dejavnike tveganja in preventivne ukrepe že v fazi načrtovanja.

- **Kot zastopniki, uvozniki in distributerji strojev** boste zagotovili oz. pripravili listine, s katerimi boste dokazovali varnost strojev, in te listine tudi razumeli.
- **Kot uporabniki strojev** boste ob nakupu in uporabi stroja vedeli, katero dokumentacijo vam mora dostaviti proizvajalec ali zastopnik stroja in jo v svojem delovnem okolju ustrezno upoštevali.

Vsebina izobraževanja

21.03.2024 -
1. Modul - online: Praktična pojasnila tehničnih zahtev strojev

Trajanje: 9.00 – 12.30
Lokacija: online

Vsebina:

- Obveznosti gospodarskih družb in zahteve za proizvode po Zakonu o tehničnih zahtevah za proizvode in ugotavljanju skladnosti
- Postopki dajanja na trg za nov ali rabljen stroj
- Direktiva o varnosti strojev
- Dokumentacija za dokončan in nedokončan stroj
- Zamenljiva oprema, sklopi strojev in potencialno nevarni stroji
- Povezave in uporaba drugih direktiv pri zagotavljanju varnosti strojev
- Načrtovanje strojev – vgrajena varnost, varovala in navodila
- Električna oprema strojev
- Direktive, ki pokrivajo druge varnostne zahteve (LVD, EMC, ATEX,...)
- Praktična uporaba standardov in domneva o skladnosti
- Postopki ugotavljanja skladnosti
- Vsebina tehnične dokumentacije in navodil za uporabo
- Listine in oznake (ES-izjava o skladnosti, tablica,..)
- Namestitev novega ali rabljenega stroja (Direktiva o varni uporabi delovne opreme)
- Predstavitev nove Uredbe Evropskega parlamenta in sveta o strojih in strojni opremi

DISKUSIJA, IZMENJAVA DOBRIH PRAKS, ODGOVORI NA VPRAŠANJA

Trajanje: od 9.00 do 13.15

21.03.2024 -
2. Modul - Dostop do online priročnika Tehnične zahteve in varnost strojev

- Tehnična zakonodaja za proizvode
- Dodatne bistvene varnostne in zdravstvene zahteve pri določenih vrstah strojev
- Dodatne bistvene varnostne in zdravstvene zahteve za odpravo nevarnosti zaradi premičnosti strojev
- Dodatne bistvene varnostne in zdravstvene zahteve za odpravo nevarnosti zaradi postopkov dviganja
- Dodatne bistvene varnostne in zdravstvene zahteve pri strojih, namenjenih za delo pod zemljo
- Dodatne bistvene varnostne in zdravstvene zahteve pri strojih, ki predstavljajo posebne nevarnosti zaradi dviganja oseb
- Priloge direktive o strojih
- Direktivi o protieksplozijski zaščiti ATEX 95 in ATEX 137
- Električna oprema, načrtovana za uporabo znotraj določenih napetostnih mej
- Posebne direktive

Na vaš elektronski naslov prejmete spletni dostop do priročnika, ki je namenjen samostojnemu študiju in s pomočjo katerega boste pomembno nadgradili svoje znanje.

21.03.2024 -

3. Modul - E-gradivo: Excelov model za izdelavo ocene tveganja

- Z Excelovim modelom izdelate oceno tveganja stroja.
- Model se nahaja v spletni učilnici.

26.03.2024 -
4. Modul - Delavnica online: Izdelava ocene tveganja z uporabo excelovega modela na primeru stroja

Trajanje: 9.00 – 13.00
Lokacija: online

Vsebina:

- Standard ISO 12100:2010 (SIST EN ISO 12100:2011)
- Pridobitev podatkov za oceno tveganja (opis stroja, predpisi in standardi, izkušnje z uporabo, ergonomska načela …)
- Določanje omejitev stroja (predvidena uporaba in razumno predvidljiva napačna uporaba, prostorske, časovne in druge omejitve)
- Prepoznavanje nevarnosti ob transportu, sestavi, predaji v uporabo, uporabi, demontaži in razgradnji stroja (stalne in nepričakovane nevarnosti, nevarna stanja, razumno predvidljiva napačna uporaba stroja …)
- Ugotavljanje tveganja za vsako nevarno stanje (ugotovitev resnosti škode in verjetnosti nastanka škode)
- Vrednotenje tveganja in primerjava tveganj
- Zmanjševanje tveganja (vgrajena varnost, varovanje in/ali dopolnilni varovalni ukrepi, navodila za uporabo)
- Dokumentacija ocene tveganja in zmanjševanja tveganja
- Izjava o skladnosti
- Navodila za stroj
- Izjava o vgradnji delno dokončanih strojev

DISKUSIJA, IZMENJAVA DOBRIH PRAKS, ODGOVORI NA VPRAŠANJA

Kraj in trajanje: Online, od 9.00 do 13.15

26.03.2024 -
5. Modul - Študijsko e-gradivo za uporabo tehničnih zahtev strojev v praksi

Vsebina:

- Zakon o tehničnih zahtevah za proizvode in o ugotavljanju skladnosti (Uradni list RS, št. 17 / 2011)
- Direktiva o strojih in 12 prilog Direktive (bistvene zdravstvene in varnostne zahteve, izjave, oznaka CE, seznam varnostnih komponent, navodila za sestavo delno dokončanih strojev, tehnična dokumentacija (A za dokončani stroj in B za nedokončan stroj), notranja kontrola proizvodnje strojev, ES – pregled tipa, popolno zagotavljanje kakovosti, minimalni kriteriji za priglašene organe, korelacijska tabela …)
- Kako je opredeljen stroj
- Kaj je varnostna komponenta, varovala in varnostne naprave
- Nedokončani stroj
- Zamenljiva oprema
- Sklop strojev
- Potencialno nevarni stroji
- Električna oprema
- Standardi in domneva o skladnosti
- Postopki ugotavljanja skladnosti
- Listine in oznake
- Certifikat o ES-pregledu tipa

02.04.2024 -
6. Modul - Delavnica v živo: Ocena tveganja in izjava o skladnosti – pregled konkretnih primerov v podjetju

Trajanje: 9.00 – 13.00
Lokacija: OOPZ Ljubljana Vič

Vsebina:

- Izjava o skladnosti – povzetek
- Ocena tveganja – povzetek
- Komentarji na izdelane ocene tveganja udeležencev
- Komentarji na izdelane izjave o skladnosti udeležencev

DISKUSIJA, IZMENJAVA DOBRIH PRAKS, ODGOVORI NA VPRAŠANJA

Kraj in trajanje: Ljubljana, Območna obrtno-podjetniška zbornica Ljubljana Vič, od 9.00 do 13.15

Prednosti izobraževanja:

- **Interaktivnost in komunikacija**

Zaradi omejenega števila udeležencev delavnice omogočajo učinkovitejše delo, odprto komunikacijo s predavatelji in izmenjavo izkušenj s kolegi iz stroke. Poudarek je na praktičnem strokovnem usposabljanju.

- **Odgovori na vprašanja**

Podrobno se boste spoznali s posameznimi tematikami in pridobili odgovore na vprašanja, ki se vam porajajo v praksi. Na vsaki delavnici boste prejeli tudi pripadajoče seminarsko gradivo. Tudi po koncu programa boste še 30 dni predavatelju lahko zastavili pisno vprašanje.

- **Dostop do digitalnega priročnika Tehnične zahteve in varnost strojev v praksi**

Omogočimo vam brezplačni dostop do uporabe priročnika Tehnične zahteve in varnost strojev v praksi, s katerimi boste pomembno nadgradili vaše znanje in je namenjen samostojnemu študiju. Dostopne podatke boste prejeli v posebnem elektronskem sporočilu na vaš elektronski naslov.

- **Spletna učilnica in časovna prilagoditev izobraževanja**

Izobraževanje s spletno učilnico vam omogoča, da posamezne module programa lahko prilagodite svojemu časovnemu okviru. Omogoča vam vpogled v pomembne tematike ob času, ki si ga lahko sami izberete – brez potnih stroškov in odsotnosti z delovnega mesta.

Kaj izobraževanje vključuje?

- **tri intenzivne interaktivne delavnice** (ena poteka v živo, dve delavnici potekata online, vsaka traja 6 pedagoških ur),
- online gradivo za samostojni študij glede na posamezni modul izobraževanja,
- Excelov model za izdelavo ocene tveganja,
- samostojna izdelava ocene tveganja za vaš stroj,
- študijsko e-gradivo za uporabo tehničnih zahtev strojev v praksi,
- dostop do digitalnega priročnika,
- dostop do spletne učilnice,
- odgovore na vaša konkretna vprašanja v času delavnic in tudi po izobraževanju,
- pridobitev certifikata Strokovnjak za izdelavo tehnične dokumentacije strojev.

Izobraževalni program s certifikatom

Po uspešno opravljenem izobraževanju prejmete **certifikat Forum Akademije "Strokovnjak za izdelavo tehnične dokumentacije strojev"** v slovenskem in angleškem jeziku kot potrdilo o uspešno zaključenem izobraževalnem programu.

Predavatelj:

Darko Dajčman, inž. stroj.

Ima več kot 35 let izkušenj pri vodenju proizvodnje in načrtovanju proizvodov v skladu s tehnično zakonodajo. Od leta 2010 deluje kot svetovalec podjetjem za tehnično zakonodajo in standarde ter pri pripravi tehnične dokumentacije za skladnost proizvodov.

Priporočila zadovoljnih udeležencev predhodnih izvedb

»Zelo zadovoljen s predavateljem zaradi strokovne razlage, podprte s primeri iz prakse.« *Mihael Novinec, Iskraemeco d.d.*

»Predavatelj je odličen, saj ima dober čut za razlago. Predvsem sem zadovoljen s tretjo delavnico, saj je bilo na voljo več primerov ocen tveganja in tako možnost primerjave«.

Peter Sorčan, Libela Elsi d.o.o.

Vse teme so bile izčrpno predstavljene. Posebej bi želel pohvaliti predavatelja za zelo strokovno in z močno prakso podkrepljeno predavanje.
Edvard Lešnik, Lešnik Lenart

Posebej bi želel pohvaliti način predavanj glede na tematiko.
Tomaž Ilovar, Akrapovič d.d.

To, da sem si lahko na izobraževanju izdelala oceno tveganja, je čudovito! Največja dodana vrednost izobraževanja je, da so izdelali oceno tveganja, ki jo lahko že jutri uporabijo.
udeleženka

Sem izjemno navdušen, saj je končna izdelava ocene tveganja že praktično uporabna!
Simon Hvala, Pekarna Pečjak

Na izobraževanju so bili predstavljeni konkretni primeri, ki mi bodo pri delu v veliko pomoč.
Kenan Ahmetović, Talum servis in inženiring d.o.o.

Pohvalim naj veliko praktičnih primerov in učenje skozi izkušnje.
Minel Selimović, Gorenje gospodinjski aparati d.d.

Zelo koristno izobraževanje, tudi dobro pripravljeno gradivo in priročnik. Posebej bi pohvalil predavatelja, ki je res pravi strokovnjak za izdelavo tehnične dokumentacije.
Denis Čuk s.p.

Potek izobraževanja in spletna učilnica

Potek izobraževanja

- Program vključuje **tri intenzivne interaktivne delavnice (1 online, 2 v živo), dostop do digitalnega priročnika, Excelov model za izdelavo ocene tveganja in študijsko e-gradivo**. Poudarek je na praktičnem usposabljanju in izdelavi ocene tveganja za stroj ali izjave o skladnosti z navodili za uporabo.
- Na delavnicah boste prejeli vsa želena pojasnila in na reševanju konkretnih primerov ter skozi diskusijo prišli do rešitev. Delavnice trajajo po 6 pedagoških ur.
- Priročnik, Excelov model za izdelavo ocene tveganja in študijsko gradivo vam omogočajo vpogled v dodatne pomembne tematike v času, ki si ga lahko sami izberete – brez potnih stroškov in odsotnosti z delovnega mesta. Do teh dostopate v spletni učilnici.
- Program je izdelan povsem po meri uporabnika in za vaše potrebe na delovnem mestu. Vsak udeleženec bo po drugi delavnici v svojem podjetju samostojno pripravil oceno tveganja za svoj stroj ali izjavo o skladnosti z navodili za uporabo stroja. Na tretji delavnici boste prejeli strokovne komentarje ter skozi pregled izdelanih ocen tveganja in izjav o skladnosti, ki jih bodo pripravili ostali udeleženci, svoje znanje poglobili.
- Število udeležencev je omejeno na 20, zato delavnice omogočajo učinkovitejše delo, odprto komunikacijo s predavatelji in izmenjavo izkušenj s kolegi iz stroke.
- Naziv Strokovnjak za izdelavo tehnične dokumentacije strojev boste prejeli na podlagi zaključnega testa in izdelane dokumentacije.
- Certifikat Strokovnjak za izdelavo tehnične dokumentacije strojev kot potrdilo o strokovni usposobljenosti v slovenščini in angleščini boste prejeli po pošti.

Delo v spletni učilnici ter dostop kjerkoli in kadarkoli

- **Izobraževanje vsebuje spletno učilnico,** ki je vaš vir vseh informacij o poteku izobraževalnega programa.
- V spletni učilnici se nahajajo **obvestila, urniki in gradiva izobraževalnega programa.** Zato predlagamo, da jo redno obiskujete.
- **Do spletne učilnice lahko dostopate kadarkoli** preko svojega računalnika ali mobilnih naprav.
- **Dostop do spletne učilnice boste prejeli po elektronski pošti**, nekaj dni pred pričetkom izobraževanj.
- Priporočamo vam, da nam **ob prijavi posredujete vašo aktualno GSM številko** za namene nujnih sporočil.

Preverite še ostala izobraževanja iz - Vzdrževanje objektov in naprav. Pomagali vam bodo razjasniti številne dileme iz prakse.

AVTORJI

Darko Dajčman, inž. stroj.

Darko Dajčman, inženir strojništva, ima več kot 35 let izkušenj pri vodenju proizvodnje in načrtovanju proizvodov v skladu s tehnično zakonodajo. Od leta 2010 deluje kot svetovalec podjetjem za tehnično zakonodajo in standarde ter pri pripravi tehnične dokumentacije za skladnost proizvodov. Je strokovnjak za evropsko zakonodajo o notranjem trgu, tehničnih zahtevah za proizvode, ustrezni uporabi standardov, zakonitostih izvajanja postopkov ugotavljanja skladnosti in CE-označevanju. Na podlagi znanja in dolgoletnih izkušenj strokovno svetuje o zakonodaji za različne tehnične panoge in proizvode, ki jih na enotnem evropskem trgu opredeljujejo evropske uredbe in direktive novega pristopa oziroma po njih privzeti slovenski predpisi. Je strokovni urednik in avtor praktičnega priročnika Tehnične zahteve in varnost strojev v praksi – od načrtovanja do uporabe (Založba Forum Media, 2011). Njegove reference obsegajo: izvedbo več kot 100 strokovnih seminarjev in delavnic o varnosti tehničnih proizvodov, svetovanje v več kot 120 podjetjih in izdelavo tehnične dokumentacije za trženje tehničnih in gradbenotehničnih proizvodov (CE-označevanje), predavanje na višji strokovni šoli – program strojništvo, predmeta tehnični predpisi in načrtovanje proizvodov ter strojni elementi, načrtovanje in izdelavo industrijskih dvigal, izdelavo statičnih izračunov za industrijska dvigala in žerjavne proge. S svojimi prispevki je sodeloval na več strokovnih simpozijih.

SPLOŠNI POGOJI

IZOBRAŽEVALNI PROGRAMI Z ONLINE IZDAJO PRIROČNIKA ALI PORTALOM

Po potrditvi izvedbe boste prejeli predračun, ki ga je treba poravnati najmanj tri dni pred izvedbo programa. Za proračunske porabnike veljajo plačilni pogoji v skladu z zakonodajo o javnih plačilih. Pisna odpoved udeležbe je mogoča do deset delovnih dni pred izvedbo programa, v primeru kasnejše odjave vam kotizacijo zaračunamo v celoti. Lahko pa se programa udeleži drug udeleženec. Odpoved udeležbe zaradi bolezni je mogoča le s predloženim zdravniškim potrdilom. V primeru predvidenega izobraževanja na lokaciji si pridržujemo pravico do izvedbe v online obliki. Pridržujemo si pravico do odpovedi – v tem primeru kotizacijo povrnemo v celoti.

Ob začetku izobraževalnega programa pridobite dostop do online priročnika ali portala z vsemi posodobitvami in nadgradnjami v obdobju treh mesecev. Dostopne podatke boste prejeli na vaš elektronski naslov. Dostop se po poteku obdobja samodejno podaljša za obdobje enega leta. V primeru, da te storitve v prihodnje ne želite več, nam pisno sporočite najmanj 30 dni pred pričetkom novega obdobja. V primeru pisne odpovedi ob koncu obdobja dostop preneha. Za proračunske porabnike veljajo plačilni pogoji v skladu z zakonodajo o javnih plačilih. S prijavo na izobraževanje sprejemate ta določila in splošne pogoje.