

Lean & Kaizen
**KATALOG
OBUKA**

**ZNANJE JE SNAGA
KOJA NAS POKREĆE**

O nama:

Tecor je konsultantska agencija koja pruža usluge **konsaltinga i edukacije u oblasti unapređenja procesa koristeći Lean & Kaizen alate i metode**. Više od **15 godina iskustva** i implementacija najboljih svjetskih praksi garantuje kvalitet i profesionalnost.

Implementacijom **Lean & Kaizen alata** i metoda koji su u potpunosti prilagođeni Vašim procesima, dolazimo do pravih rezultata. Uz eliminaciju gubitaka iz procesa, ostvarivanje ušteda, smanjenje broja defektnih proizvoda, omogućavamo Vašoj kompaniji da iskoristi najvredniji resurs koji poseduje - zaposlene koji su ključni za napredovanje kompanije. Važno je napomenuti da se prilikom implementacije proizvodna linija ne zaustavlja, već se malim poboljšanjima konstantno unapređuje.

Zajedno sa našim klijentima radimo na unapređenjima bilo da je u pitanju **Lean, Kaizen, 6 Sigma, WCM, Continuous Improvement ili digitalizacija procesa** – "Industrija 4.0" sa jednim ciljem ostvarivanja kvalitetnijih procesa i omogućavanja većeg profita klijenta.

Omogućavamo našim klijentima da krenu Lean & Kaizen putem i da kroz stalna unapređenja procesa streme ka poslovnoj izvrsnosti. Bez analize i unapređenja procesa nije moguće opstati na današnjem tržištu, a mi Vam možemo pomoći da pokrenete točak unapređenja i promena.





Osnivač, trener i konsultant

Nikola Marjanović je po struci mašinski inženjer. Najveći deo svog radnog veka posvetio je isključivo **proizvodnim procesima i njihovim unapređenjima** – Kao zaposleni u proizvodnim kompanijama radio je na pozicijama **menadžera kvaliteta, menadžera razvoja, menadžera planiranja i organizacije, menadžera razvoja procesa i direktora procesa.**

Sve znanje i iskustvo prenosi kroz rad u Tecor Lean & Kaizen Consultingu – firmi koju je osnovao, a koja se bavi unapređenjem proizvodnih procesa primenom upravo Lean & Kaizen metodologije i do sada je radio na projektima u više desetina kako domaćih tako i inostranih firmi i multinacionalnih kompanija, a postignuti rezultati govore o kvalitetu njegovog dugogodišnjeg rada i znanja. Njegove treninge je pohađalo **preko 2000 zadovoljnih polaznika** sa prosečnom **ocenom iznad 4,6** (na skali od 1 do 5).

Dobio je javnu pohvalu za rad od japanskog stručnjaka za Lean proizvodnju.

Kao konsultant i trener potpuno je posvećen svom poslu i zadovoljstvu zaposlenih i klijenata sa jasno definisanim ciljevima:

- Na prvom mestu su zaposleni – zadovoljni zaposleni prirodno brinu o klijentima, firmi i razvoju poslovanja
- Ostvariti merljive ekonomske rezultate u projektima i time zadovoljiti zahteve klijenta
- Dugoročno rešiti klijentov problem na najefektivniji i najefikasniji način

Trener i konsultant

Miloš Petrović je diplomirani inženjer tehnologije, sa višegodišnjim iskustvom u proizvodnji u velikim i srednjim proizvodnim sistemima na pozicijama **supervizora proizvodnje, koordinatora proizvodnje, tim lidera i procesnog inženjera**. Dugogodišnjim radom u proizvodnji Miloš je stekao uvid u potrebe za kvalitetnom organizacijom posla i merljivim rezultatima proizvodnje.



Aktivno je učestvovao u **implementaciji TPM alata** u cilju stabilizacije i poboljšanja proizvodnih procesa, postavljanju i praćenju parametara efikasnosti, organizovanju i praćenju rada akcionih timova za unapređenje proizvodnje (povećanje efikasnosti, bezbednosti i smanjenje rasipanja kroz eliminisanje nepredviđenih zastoja).

Svoje iskustvo, kroz angažovanje u Tecor-u, želi da podeli i nadogradi u radu sa klijentima. Fokus stavlja na zadovoljstvo klijenata, kao i na potrebu za rešavanjem uzroka, a ne posledica.



Trener i konsultant

Ivan Milanović je stručnjak sa **više od 20 godina iskustva** u trenerskim i konsultantskim poslovima. Još 2004. godine stekao je sertifikat trenera američkog Nacionalnog Instituta za međunarodne poslove, čime je postao jedan od vodećih stručnjaka u regionu u oblasti kampanja i marketinga. Sa bogatim iskustvom na rukovodećim pozicijama, prvenstveno u različitim vrsta-

ma proizvodnje, ali i u javnim službama i preduzećima, od 2007. godine posvećen je unapređenju i optimizaciji proizvodnih procesa u kompanijama koje sarađuju s globalno renomiranim brendovima poput Google-a, BAT-a, BMW-a, Siemens-a i Philips-a.

Od 2018. godine u svoju praksu integriše Lean & Kaizen metodologije, primenjujući ih kako bi klijentima omogućio maksimalno unapređenje procesa i efikasnosti poslovanja. Njegov rad ne podrazumeva samo tehnička rešenja – Ivan aktivno doprinosi i razvoju organizacione kulture, stvarajući osnove za održivo i dugoročno poslovno poboljšanje.

Tokom karijere realizovao je brojne projekte implementacije Lean i Kaizen metodologija, kao i Proizvodnje Svetske Klase (WCM). Njegovo znanje i iskustvo pretočeni su u brojne članke objavljene u naučnim i poslovnim časopisima, kao i na popularnim internet portalima, s fokusom na Lean, Kaizen i Six Sigma teme.

Lean & Kaizen obuke

Sadržaj:

- Osnove Lean i Kaizen filozofije
- Praktični Lean alati za analizu procesa i identifikaciju unapređenja
- Mapiranje procesa VSM metodom
- Metoda 5s – uređenje radnog prostora
- Održavanjem do 0 zastoja – TPM
- Prediktivno održavanje – TPM 4.0
- SMED – brza zamena alata
- Metode za strukturirano rešavanje problema
- FMEA – analiza rizika u procesima
- Decision Making – alati za pomoć u donošenju odluka
- Toyota Kata – učenjem iz svakog koraka do savršenstva
- Lean DMS – Lean Daily Management System
- TFM – Total Flow Management procesi bez rasipanja i zastoja
- TQM – Total Quality Management
- Lean Six Sigma – Yellow Belt
- Lean Six Sigma – Green Belt
- KPI – ključni indikatori procesa definisanje, uspostavljanje i upravljanje procesom na bazi KPI-a
- WCM – proizvodnja svetske klase
- Agilna proizvodnja
- Scrum metoda – agilno upravljanje projektima
- Analiza zaliha ABC/XYZ metodom u Excel-u
- Optimizacija zaliha u praksi
- Uvod u metodologiju- upravljanja projektima

* Sadržaj obuka možemo prilagoditi Vašim potrebama, svakoj organizacionoj celini kako bismo dostigli najbolje rezultate.



Osnove Lean i Kaizen filozofije

Obuka *osnove Lean i Kaizen filozofije* će Vam omogućiti da se upoznate sa Lean/Kaizen filozofijom, principima na kojima se zasniva i steknete znanja o osnovnim metodama i alatima. Važnost ovog treninga je sticanje svesti o izgradnji Lean/Kaizen sistema i razumevanje procesa kroz prepoznavanja aktivnosti koje donose vrednost, ali i gubitaka/rasipanja u svim svojim pojavnom oblicima.

Obuka je namenjena svim organizacionim nivoima u kompaniji koji se prvi put sreću sa konceptom Lean-a i žele da steknu osnovna znanja o Lean i Kaizen filozofiji, prepoznaju rasipanja i unaprede svoj rad.

Agenda:

- Kratka istorija i razvoj Lean-a i Kaizen-a
- Poslovni procesi kroz prizmu Lean-a
- Uticaj 3MU virusa na poslovanje kompanije
- 7+1 kategorija gubitaka u procesima
- Lean alati za eliminisanje gubitaka u transportu, čekanju i zalihama
- Lean alati za eliminisanje gubitaka u pokretima, prekomernoj proizvodnji i obradi
- Lean alati za eliminisanje gubitaka u defektima i veštinama ljudi
- Primena Lean alata za povećanje efikasnosti mašina
- Analiza aktivnosti u procesima i načini identifikovanja rasipanja
- Sistemski pristup posmatranja procesa i identifikacija prostora za unapređenje
- Identifikovanje i rešavanje problema u procesu – Osnove PDCA ciklusa

Praktični Lean alati za analizu procesa i identifikaciju unapređenja

Obuka *Praktični alati za analizu procesa i identifikaciju unapređenja* dizajnirana je tako da Lean/Kaizen alate sagledamo sa praktične strane i njihovu primenu simuliramo u proizvodnji. Ideja je da učesnici u drugom delu treninga navođeni smernicama konsultanta sami izvode analize procesa, daju predloge za unapređenje i izvode zaključke iz sprovedenih unapređenja kako bi iskustva sa radionice mogli samostalno primenjivati u budućnosti.

Obuka je namenjena pre svega smenovodama, poslovodama, tim liderima, i svim zaposlenima neposredno uključenim u analitiku procesa.

Agenda:

- Razumevanje Lean filozofije i fokusiranje na rasipanje u procesima
- Alati za analizu strukture procesa i identifikaciju rasipanja u njima
- Analiza procesa statističkom VA/NVA metodom
- Tt/Ct analiza i balansiranje operacija procesa, primena Tecor modela za analizu i unapređenje procesa
- Špageti analiza
- OEE analiza
- SMED analiza
- Identifikacija prostora za unapređenje procesa primenom principa različitih Lean alata na bazi sprovedenih analiza procesa
- Primena PDCA modela za unapređenje procesa kroz Toyota Kata pristup



Mapiranje procesa VSM metodom

Obuka VSM (*Value Stream Mapping*) pruža napredna znanja o metodi mapiranja toka vrednosti. Nakon ovog treninga bićete osposobljeni da samostalno izvodite VSM metodu, analizirate proces na pravi način i dodete do željenog stanja procesa.

Obuka je pre svega namenjena procesnim inženjerima, planerima, rukovodiocima i šefovima odeljenja zarad boljeg razumevanja celukopnog procesa i unapređenja procesa rada.

Agenda:

- Osnove i ciljevi metode Value Stream Mapping metode.
- Simboli i način izvođenja Value Stream Mapping metode
- Osnovno mapiranje procesa i identifikovanje svih aktivnosti procesa
- Prepoznavanje i izolovanje vrednosti (Value) u procesima i operacijama
- Šta je Tt - Takt time, Ct - Cycle time, Ld - Lead time, Lpt - Lead production time i ostali parametri: kako se računaju i koji je njihov značaj za VSM i samu organizaciju
- Elementi Value Stream Mape
- Osnovni alati VSM metodologije
- Izvođenje VSM metode na praktičnom primeru (ukoliko je moguće vašem)
- Sagledavanje VSM trenutnog stanja procesa i mapiranje „kaizen bursts“ prostora za unapređenja
- Kreiranje mape budućeg (željenog) stanja procesa
- Kako implementirati poboljšanja



Metoda 5S – Uređenje radnog prostora

Obukom 5S ćete uspostaviti čvrst temelj za izgradnju stabilnog Lean/Kaizen sistema. 5S metoda za organizaciju radnog prostora je najčešće primenjivana Lean/Kaizen metoda u svetu i predstavlja osnovni preduslov za implementaciju svih ostalih metoda. Ovaj trening će Vas upoznati sa koracima implementacije, benefitima i realnim potrebama za implementaciju 5S metode. *“Without 5S there is no rest”*

Obuka je namenjena svim zaposlenima koji započinju implementaciju Lean-a u svojim kompanijama.

Agenda:

- Uvod u 5S metodu
- 5S metoda kao temelj izgradnje Lean kompanije
- Ciljevi i benefiti 5S metode
- Izvođenje koraka 5S metode kroz praktične primere
- Poteškoće sa kojima se možete susresti i najčešće greške tokom izvođenja 5S metode
- Obezbeđivanje održivosti izvedenih promena kroz standarde i sistem audita
- Rezultati 5S metode
- Radionica – Izvođenje 5S metode u Gembi klijenta



Održavanjem do 0 zastoja – TPM

Obuka *TPM* (*Total Productive Maintenance*) dovodi održavanje u fokus kao neophodan i vitalno važan deo poslovanja kako bi se neplanirano/korektivno održavanje, zastoji i defekti sveli na minimum. Uključivanje operatera u održavanje sopstvene opreme, naglašava proaktivno i preventivno održavanje. Obuku je moguće realizovati i u formi akademije u kom slučaju se posebno obučavaju grupe za Autonomno, Fokusirano i Plansko održavanje.

Obuka je namenjena kompanijama koje sistemski žele da smanje gubitke i rasipanja koja nastaju usled nepouzdanе opreme, kao i kompanijama čije je osnovno održavanje korektivno.

Agenda:

- Značaj koncepta TPM (*Total Productive Maintenance*) na produktivnost i stabilnost procesa proizvodnje
- TPM u praksi i pravi put do njegove implementacije
- Uticaj održavanja na sveukupnu efikasnost opreme
- Praćenje OEE pokazatelja i uočavanje prostora za unapređenje
- Podela odgovornosti u procesu održavanja između operatera i službe održavanja
- Autonomno održavanje – prvi korak ka smanjenju zastoja
- Fokusirano unapređenje (*Kobetsu*) – eliminacija zastoja koji se ponavljaju
- Plansko održavanje i njegov uticaj na stabilnost rada opreme i troškove ukupnog održavanja
- Značaj edukacije zaposlenih za pravilnu implementaciju TPM-a



Prediktivno održavanje – TPM 4.0

Obuka *Prediktivno održavanje* je nadogradnja planskog održavanja gde je cilj integracija tradicionalnog TPM pristupa sa industrijom 4.0. Cilj prediktivnog održavanja je predviđanje defekata i olakšano planiranje aktivnosti održavanja. Primenom prediktivnog održavanja moguće je veće rasterećenje zaposlenih i ušteda na servisima, bez ugrožavanja stabilnosti procesa.

Obuka je namenjena menadžerima i timovima održavanja u kompanijama koje su u fazi implementacije TPM-a i žele nadogradnju postojećeg sistema održavanja.

Agenda:

- Koncept TPM-a i plansko održavanje
- Mesto prediktivnog održavanja u plansko održavanju
- Benefiti primene prediktivnog održavanja
- Koraci u implementaciji prediktivnog održavanja
- Parametri za praćenje kod prediktivnog održavanja
- Vrste uređaja za praćenje parametara
- Integracija nadzornih sistema
- Cost/benefit analiza implementacije



SMED – brza zamena alata

Obuka SMED – brza zamena alata fokusira se na eliminisanje jednog od neizostavnih gubitaka u proizvodnom procesu, a to su nužna zaustavljanja radi promene formata, alata, proizvoda ili materijala. Kompanije najčešće zamenu alata tretiraju kao „nužno zlo“, a praksa je pokazala da u sebi krije ogroman potencijal i uštede. Ova obuka pruža jasne smernice za analizu procesa zamene alata, identifikovanje prostora za unapređenje i savete za efikasnije sprovođenje unapređenja.

Obuka SMED – brza zamena alata namenjena je svim proizvodnim kompanijama koje u toku rada imaju potrebu za promenom proizvoda, alata ili formata i na praktičan način donosi principe za skraćanje vremena zamene. Posebno je dizajnirana za rukovodioce koji su odgovorni za efikasnost proizvodnog procesa, zaposlene u planiranju kao i zaposlene koji direktno učestvuju u procesu zamene.

Agenda:

- Uticaj trajanja zamene alata na fleksibilnost, efikasnost i planiranje proizvodnje
- Priprema za sprovođenje SMED-a u praksi
- Analiza procesa zamene alata i dobijenih rezultata
- Identifikacija i razdvajanje internih i eksternih operacija prilikom zamene alata
- Optimizacija internih i eksternih aktivnosti
- Eliminacija aktivnosti koje ne donose vrednost u procesu zamene
- 5 principa za optimizaciju aktivnosti zamene i skraćanje njihovog trajanja
- Skriveni potencijali procesa zamene za ostvarivanje dodatnih ušteda
- Uloga standardizacije u postizanju stabilnosti trajanja procesa zamene alata
- Uticaj SMED metode na smanjenje troškova proizvodnje i zaliha



Metode za strukturirano rešavanje problema

Obuka *Metode za strukturno rešavanje problema* pruža najbolju svetsku praksu u rešavanju problema na svim hijerarhijskim nivoima u organizaciji i problema različitih nivoa složenosti. Naučite kako da rešite problem na način da se on nikada više ne ponovi. Tokom obuke radi se na realnom primeru iz Vaše kompanije i on se sprovodi kroz sve korake metodologije.

Ova obuka je korisna svima koji na sistemski način žele da rešavaju probleme u proizvodnim i administrativnim procesima. U kombinaciji sa obukom FMEA i Decision making čini polaznike potpuno spremnim za rešavanje svih problema sa kojima se suočavaju.

Agenda:

- Uvod u Lean i veza sa structured Problem Solving tehnikama
- Kada i zašto koristimo Problem Solving
- Korak 1: Razjašnjenje problema, metode za opis problema (5W2H, 5G...)
- Korak 2: Razbijanje problema na sastavne delove
- Korak 3: Kako definisati cilj (SMART ciljevi)
- Korak 4: Identifikovanje mogućih uzročnika problema (Ishikawa dijagram, 5Why...)
- Korak 5: Definisanje korektivnih mera
- Korak 6: Provera efekata korektivnih mera
- Korak 7: Ocena procesa i ostvarenih rezultata
- Korak 8: Standardizacija dobrih rešenja
- Pisanje izveštaja (8D, A3)



FMEA – analiza rizika u procesima

FMEA metoda je jedna od najstarijih metoda za unapređenje procesa analizom mogućih rizika koje mogu da se dese u njemu i preduzimanje aktivnosti da se ti rizici ne ispolje. Nakon obuke polaznici će moći samostalno da vrše analizu rizika u svojim procesima i na taj način deluju pre nego što problem nastane.

Obuka je namenjena srednjem i višem menadžmentu proizvodnje koji žele da "razmišljaju unapred", preduprede probleme i spreče njihovo pojavljivanje.

Agenda:

- Nastanak i vrste FMEA analize, veza FMEA i Lean-a
- Faktori za kalkulaciju FMEA
- Određivanje uticaja rizika
- Određivanje verovatnoće nastanka
- Analiza postojećih mehanizma detekcije rizika
- Izračunavanje nivoa rizika
- Pokretanje aktivnosti u cilju smanjenja nivoa rizika
- Praktično izvođenje FMEA



Decision making – alati za pomoć u donošenju odluka

Efikasno donošenje odluka je ključni faktor uspeha u svakom poslovnom okruženju i izazov za svakog učesnika u procesu. Ova jednostavna Lean obuka osmišljena je da učesnicima pruži alate i pristupe koji omogućavaju donošenje kvalitetnijih, bržih i podatkom potkrepljenih odluka. Kroz praktične primere i vežbe, učesnici će steći veštine koje se odmah mogu primeniti u svakodnevnom radu i upravljanju timovima.

Ova obuka je namenjena srednjem i višem menadžmentu, rukovodiocima timova i liderima sektora, Lean i Continuous Improvement koordinatorima, donosiocima odluka u proizvodnji, logistici, održavanju i kvalitetu kao i svima koji žele da poboljšaju kvalitet i brzinu svojih poslovnih odluka

Agenda:

- Uloga donošenja odluka u poslovnom okruženju
- Razumevanje tipova odluka: operativne, taktičke i strateške
- Struktura odlučivanja – 5W1H i PDCA pristup
- Korišćenje podataka u donošenju odluka (činjenice protiv osećaja)
- Cost – benefit analiza
- SWOT analiza
- Metode analize scenarija
- Matrica odlučivanja
- Metoda 6 šešira
- Grupno odlučivanje i facilitacija (kada i kako uključiti tim)
- Odluke pod pritiskom i u uslovima neizvesnosti
- Alati za brzu analizu korena problema (5 zašto, Fishbone dijagram)
- Kako izbeći zamke lošeg odlučivanja (bias, overthinking, groupthink)



Toyota KATA – učenjem iz svakog koraka do savršenstva

Obuka *Toyota KATA* donosi suštinu implementacije i održivosti Lean/Kaizen filozofije u svim granama industrije. Saznaćete kako da uspostavite organizaciju koja uči i koja kontinuirano radi na unapređenjima procesa. Ova obuka će Vam omogućiti da ovladate coaching veštinama kako biste osnažili zaposlene da razmišljanje o unapređenjima i njihova implementacija postanu rutina. Ovom obukom i primenom stečenih znanja osiguravate implementaciju Lean filozofije u vašem sistemu.

Obuka je namenjena srednjem i višem menadžmentu svake kompanije koja želi da se kontinualno razvija, a da sprovedena unapređenja postanu novi način rada.

Agenda:

- Osnova Toyota Kata metodologije i njeno mesto u Lean kompanijama
- Uloge menadžmenta i zaposlenih u sprovođenju Toyota Kata metodologije
- Improvement Kata – proces unapređenja kroz 5 Kata pitanja
- Definisanje vizije procesa koja određuje željeni pravac kretanja unapređenja
- Identifikacija trenutnog stanja i određivanje željenog stanja procesa u odnosu na ciljanu viziju
- Prevazilaženje prepreka na putu dostizanja željenog stanja procesa upotrebom PDCA ciklusa i Problem Solving tehnika
- Coaching Kata – osnažite zaposlene za izvođenje unapređenja
- Trening i vođenje svakog zaposlenog do oslobađanja punih potencijala i samostalnog izvođenja Improvement Kata-e
- Značaj feedback tehnika pri izvođenju Coaching Kata-e
- Praktični primeri i simulacije unapređenja korišćenjem Toyota Kata metodologije



Lean DMS – Lean Daily Management System

DMS obuka se sastoji iz niza simulacija i pokaznih vežbi za vođenje sastanka, pravilnu upotrebu vizualizacije kao i pravilno praćenje rezultata preko whiteboard tabli u proizvodnji, prodaji, održavanju, kancelarijama... Timskim radom, lako i precizno dolazimo do rezultata i zaključaka kako da rešavamo neusaglašenosti i kako da unapredimo procese na osnovu podataka procesa koji pratimo.

Obuka je namenjena zaposlenima i kompanijama koje žele da osiguraju i olakšaju kontinualnu implementaciju TPM/WCM sistema kao i da na dnevnom nivou prate i upravljaju KPI-evima.

Agenda:

- DMS kao osnov za brzo reagovanje na probleme
- Uspostavljanje DMS kulture u organizaciji
- Planiranje standardizovanih sastanaka (dnevno/nedeljno) – praktična primena i uspostavljanje plana redovnih sastanaka, agendi i kreiranje dnevnih Kaizen rutina
- Upotreba whiteboard tabli za prikazivanje rezultata – Vizuelizacija zadataka, izveštaja, procesnih problema i ključnih parametara performansi (KPI)
- Pravilan odabir i prikupljanje podataka za uspešno rukovođenje i unapređenje procesa
- Timsko vođenje sastanaka kroz simulacije na realnim primerima klijenata
- Kreiranje Kaizen i DMS tabli za potrebe sektora proizvodnje, prodaje, održavanja...
- Uloga vođe tima u dnevnim sastancima i koučing veštine za pronalaženje ideja za rešavanje procesnih problema i neusaglašenosti
- Pokretanje projekata za eliminaciju uočenih problema



TFM – Total Flow Management

procesi bez rasipanja i zastoja

Obuka *TFM* (*Total Flow Management*) stavlja tok procesa u prvi plan. Naučićete kako da uspostavite tok procesa, eliminišete zastoje i rasipanja i skratite Lead Time. Ovaj trening će Vam pružiti i znanja o Lean/Kaizen alatima čija je implementacija neophodna da bi se navedena unapređenja uspostavila.

Obuka TFM targetira zaposlene uključene u planiranje i operativno vođenje procesa, ali i sve zaposlene koje žele da unaprede tokove procesa u svojim kompanijama.

Agenda:

- Značaj koncepta TFM (Total Flow Management)
- Benefiti primene Pull sistema u odnosu na tradicionalni Push sistem
- Uspostavljanje jednokomadnog toka (One Piece Flow)
- Uticaj 3MU virusa na flow u kompaniji
- Značenje i korišćenje vremena takta, ciklusa i realizacije
- Lean alati za uspostavljanje toka
- Skriveni potencijali vremena zamene (Change Over) i uticaj na efektivnost
- Kako uspostaviti JIT (Just in Time) proizvodnju
- Principi primene Kanbana i njegova uloga u poslovanju
- Nivelacija proizvodnje—Heijunka



TQM – Total Quality Management

Obuka TQM (Total Quality Management) stavlja fokus na kvalitet i njegovu prisutnost u svim procesima u kompaniji. Naučite kako da identifikujete zahteve korisnika i šta za njega predstavlja kvalitet. Smanjite troškove eliminacijom rasipanja i u potpunosti zadovoljite zahteve kako internih tako i eksternih klijenata.

Kvalitet proizvoda i procesa treba da bude nešto čime se bavi ne samo sektor kontrole kvaliteta već svi zaposleni u procesu, stoga je ova obuka primenjliva za sve zaposlene.

Obuka je pre svega namenjena menadžerima i zaposlenima u odeljenju kvaliteta, kao i drugim zaposlenima koji su odgovorni za kvalitet u organizaciji i koji žele da upravljaju kvalitetom, a ne da rešavaju probleme nastale usled lošeg kvaliteta proizvoda.

Agenda:

- Uvod u TQM
- Definisanje internih i eksternih klijenta
- Definisanje zahteva korisnika i njihov značaj za kvalitet
- Rasipanja u procesima koje korisnik ne plaća
- Kontinuirano unapređenje i uključivanje svih zaposlenih
- PDCA/SDCA spirale
- Strukturno rešavanje problema i horizontalno prenošenje znanja (Yokoten)
- Lean alati za prevenciju i identifikaciju defekata
- Nivoi i troškovi kontrole kvaliteta
- Važni statistički parametri procesa DPO, DPMO, PPM ...





Lean Six Sigma – Yellow Belt

LEAN Six Sigma – Yellow Belt predstavlja uvod u implementaciju Lean i Six Sigma pristupa procesima. Kombinacijom Six Sigma statističkog pristupa analizi procesa i Lean alatima za eliminaciju rasipanja obuka daje sinergiju ova dva pristupa za unapređenje.

Obuka je namenjena polaznicima koji su početnici u Lean-u, kao i onima koji žele da saznaju osnove statistike koja je važna za proizvodne procese.

Agenda:

- Poslovni procesi kroz prizmu Lean-a i Six Sigma
- Pojam gubitka, sedam kategorija gubitaka u procesima
- Pojam Lean-a i Six Sigma, sinergija dva pristupa
- Alati za identifikovanje rasipanja
 - Mapiranje procesa
 - VA/NVA analiza
 - Špageti analiza
 - Tt/Ct analiza
 - OEE analiza
- Osnovni pojmovi u Lean 6 Sigma, uvod u statistiku
- Osnove DMAIC metode realizacije projekata



Lean Six Sigma – Green Belt

LEAN Six Sigma – Green Belt predstavlja napredniji nivo implementacije Lean i Six Sigma. Green Belt se fokusira na dalju upotrebu Six Sigma alata i upravljanje projektima za unapređenje primenom DMAIC metode. Šta je sličnost a šta razlika između dva pristupa (Leana i Six sigme)? Zašto je sinergija ova dva pristupa najbolja? Koji su osnovni statistički modeli, kako se računaju i čemu služe? Kako uz pomoć njih da pokrenemo DMAIC projekte i šta su DMAIC projekti? Ovo su samo neka od pitanja na koja odgovara ova jedinstvena obuka.

Obuka je namenjena liderima Six Sigma timova, srednjem menadžmentu koji operativno vodi timove za unapređenje.

Agenda:

- Veza Lean-a i Six Sigme – sinergije dva pristupa
- Six Sigma pristup – benefiti koji se mogu ostvariti primenom i najčešće prepreke u implementaciji
- Kalkulacija bazičnih Six Sigma pokazatelja – DPU, DPMO, PPM
- DMAIC model za upravljanje Six Sigma projektima – Define, Measure, Analyze, Improve, Control
- Alati za uspešno vođenje Six Sigma projekata:
 - VOC – glas korisnika i Kano model
 - Mapiranje procesa
 - SIPOC dijagram
 - FMEA analiza
 - Process Capability
 - Testiranje hipoteza
 - Kontrolni dijagrami
 - Dizajniranje eksperimenata
- Kontrola i upravljanje procesima nakon projekta

KPI – ključni indikatori procesa

definisanje, uspostavljanje i upravljanje procesom na bazi KPI-a

Moderan biznis ne može se zamisliti bez praćenja i upravljanja na bazi podataka odnosno ključnih indikatora procesa. Kao takvi, oni predstavljaju osnov za odluke koje donosimo, napretke koje ostvarujemo ali i predikciju budućeg stanja prema kome se krećemo. Obuka KPI u proizvodnji nas vodi kroz proces od uspostavljanja KPI-a, preko analize, praćenja, do donošenja odluka na bazi trenutnih rezultata i tendencije kretanja KPI-a.

Namenjena je zaposlenima srednjeg i višeg menadžmenta koji uspostavljaju sistem KPI-a i kompanijama koje žele da uspostavljanjem KPI-eva unaprede proces odlučivanja i sprovedu unapređenja u kompaniji.

Agenda:

- Kako definisati pokazatelje koji su važni za našu firmu
- KMI – Ključni menadžment indikatori
- KPI – Ključni indikatori procesa
- KOI – Ključni indikatori operacije
- Usaglašavanje pokazatelja na različitim hierarhijskim nivoima – Hoshin Kenri matrica
- Definisanje i prikupljanje podataka ključnih pokazatelja produktivnosti i održavanja kompanije
- Praćenje stepena realizacije ostvarivanja pokazatelja koje pratimo
- Metode za analizu KPI-eva
- Najčešće praćeni pokazatelji u kompanijama i šta od njih možemo očekivati
- Upravljanje na bazi pokazatelja uspeha



WCM – proizvodnja svetske klase

WCM realizujemo u formi obuke ili akademije koja detaljnije obrađuje sve pojedinosti WCM pristupa i uključuje obuke timova/stubova WCM metodologije. Obukom WCM – Proizvodnja svetske klase ovladaćete metodologijom koju koriste najuspešnije kompanije u svetu. Kroz tehničke i menadžment stubove naučićete kako da težite krajnjem cilju WCM-a tj. dostizanju 0 zastoja, 0 rasipanja, 0 škarta i 0 zaliha.

WCM je komandno orijentisan sistem sa jasno definisanim odgovornostima svih učesnika, samim tim je namenjena pre svega većim proizvodnim kompanijama.

Agenda:

- Nastanak i razvoj WCM metodologije
- Principi na kojima se zasniva WCM
- Kakva je WMC organizacija
- Obaveze menadžmenta pri implementaciji WCM metodologije
- Stubovi WCM-a za postizanje proizvodnje svetske klase
- Razvoj zaposlenih, analiza gubitaka i troškova
- Stub Autonomnog održavanja, uspostavljanje, zadaci, odgovornosti, KPI-evi
- Stub planskog održavanja, uspostavljanje, zadaci, odgovornosti, KPI-evi
- Fokusrano unapređenje upotrebom strukturnog rešavanja problema
- Uticaj ranog upravljanja opremom i proizvodima na bolji povraćaj investicije
- Logistika i korisničke usluge kao bitan faktor prenošenja WCM-a na interne i eksterne dobavljače
- Upravljanje kvalitetom, bezbednošću na radu i zaštitom životne sredine kroz FMEA analizu



Agilna proizvodnja

Primenom *agilnog pristupa* omogućite kompaniji da kroz integraciju organizacije, ljudi i tehnologije ostvari najbolje performanse. Ova obuka vam omogućava da sagledate kako osposobiti kompaniju da odgovori zahtevima sa tržišta i kako da izazove sa njega pretvori u osnovne snage.

Namenjena je kompanijama od kojih se očekuje da budu fleksibilne i da se brzo prilagođavaju zahtevima tržišta.

Agenda:

- Šta je agilna proizvodnja i koje prednosti donosi u poslovanju
- Agilna kuća i osobine agilne kompanije
- Dinamika konkurentnosti na tržištu – kako do bolje pozicije
- Pet karakteristika agilnih kompanija i kako ih razvijati
- Kako do konkurentne prednosti primenom koncepta virtuelnih kompanija
- Industrija 4.0 – nova generacija digitalizovanih kompanija
- Uvod u vođenje agilnih projekata pomoću SCRUM metodologije



SCRUM metoda – agilno upravljanje projektima

SCRUM metodologija je način agilnog upravljanja projektima. SCRUM je razvijen kako bi se dinamično pratio razvoj projekata, ali i modifikovao isti u cilju bržeg prilagođavanja zahtevima klijenata i tržišta.

Obuka SCRUM pristup upravljanja projektima namenjena je svim kompanijama koje se sreću sa izazovima u upravljanju projektima i na praktičan način upoznaje učesnike sa agilnim pristupom i SCRUM metodologijom.

Agenda:

- Definisanje projekta i načina upravljanja
- Tradicionalno i agilno upravljanje, odnos Lean i Agile načina razmišljanja
- SCRUM kao metod agilnog upravljanja projektima, istorijat i razlozi nastajanja
- Osnovni pojmovi u SCRUM metodologiji, definisanje SPRINTA i backlog projekta
- Značaj timskog rada u SCRUM-u. Uloge u timu i definisanje Product Owner-a i Scrum mastera
- Uloga SCRUM mastera kao stuba agilnog upravljanja
- Planiranje projekata kroz sprintove, poker planiranje – praktičan rad na realnom primeru
- Praćenje napretka u projektima, dnevni sastanci
- Metrika praćenja, Burn Down Chart
- Vođenje dnevnih sastanaka – praktičan rad



Analiza zaliha ABC/XYZ metodom u Excel-u

Obuka Analiza zaliha ABC/XYZ metodom u Excelu će Vam omogućiti da naučite kako da efikasno upravljate zalihama, ubrzate Vaš rad i smanjite gubitke koje donose prekomerne/nedovoljne količine zaliha. Naučićete kako da samostalno izvodite ABC/XYZ analize i adekvatno tretirate različite kategorije zaliha koje proizilaze iz analiza.

Ova obuka namenjena je svima koji upravljaju skladištem kao i onima koji imaju problem sa uređenjem, pravilnim rasporedom, mrtvim zalihama, ili nedovoljnim prostorom u magacinu.

Agenda:

- Prekomerne zalihe – jedan od sedam osnovnih gubitaka
- Uloga praćenja zaliha, pravila za kreiranje baze podataka i rad u pivot tabelama
- Funkcije u Excelu koje unapređuju brzinu rada i kvalitet dobijenih informacija
- ABC analiza – model i funkcije koje se koriste pri izvođenju analize
- Analiza dobijenih rezultata ABC analize
- XYZ analiza – model i funkcije koje se koriste pri izvođenju analize
- Analiza dobijenih rezultata XYZ analize
- Ukrštanje ABC i XYZ analize i definisanje smernica za optimizaciju zaliha



Optimizacija zaliha u praksi

Obuka Optimizacija zaliha u praksi pruža jedinstven Lean pogled na problem zaliha u poslovanju. Naučite kako da analizirate zalihe, kako da postupate sa njima i kako da primenite neke od najčešće korišćenih Lean alata za optimizaciju zaliha.

Namenjena je svima koji upravljaju skladištem ili se suočavaju sa izazovima kao što su neorganizovan prostor, neefikasan raspored, mrtve zalihe ili nedostatak magacinskog prostora.

Agenda:

- Zalihe kao jedna od sedam osnovnih vrsta rasipanja
- Specifičnosti pull sistema u odnosu na tradicionalni push sistem
- Glavne karakteristike JIT (Just in Time) sistema proizvodnje
- Kanban kao jedan od stubova JIT proizvodnje
- Vrste i tipovi KanBan-a, kada i kako se oni primenjuju
- Kako implementirati KanBan i koji se uticaj na zalihe postiže
- Kako smanjiti zalihe boljom nivelacijom proizvodnje – Heijunka koncept
- Izvođenje ABC/XYZ analize i upravljanje u zavisnosti od grupe kojoj artikal pripada
- Pravila postupanja sa određenim grupama zaliha i saveti za njihovu optimizaciju



Uvod u metodologiju upravljanja projektima

Obuka će Vam omogućiti da se upoznate sa osnovnim koracima i metodologijama koje su neophodne za uspešno upravljanje projektima. Obuka na praktičan način, kroz pregršt primera iz prakse, vodi polaznika kroz proces vođenja projekta od ideje i pokretanja, do njegove realizacije.

Trening je namenjen svima koji vode male, srednje ili velike projekte unutar kompanije i koji žele da unaprede svoje veštine u oblasti Project Managementa ili dodatno prodube i sistematizuju znanja iz ove oblasti.

Agenda:

- Osnove upravljanja projektima
- Faze projekta bez obzira na njegovu veličinu
- Pokretanje projekata
- Planiranje obima projekta
- Projektni raspored
- Planiranje troškova na projektu
- Upravljanje projektnim rizicima
- Interaktivni pristup planiranju
- Izvođenje, monitoring i kontrola rada na projektu
- Zatvaranje, prihvatanje i prijem rezultata projekta





TECOR Akademije

Tecor Akademije predstavljaju **višemesečne programe, dizajnirane na bazi našeg višegodišnjeg iskustva i svakodnevnog rada u preko 100 kompanija u zemlji i regionu.** Kreirali smo ih sa ciljem da polaznici u potpunosti budu osposobljeni da samostalno i sa svojim timovima uvode i vode pozitivne promene u svojim kompanijama. One su namenjene pre svega prepoznatim potencijalima u kompanijama koji žele da se razvijaju i da postanu eksperti u ovim oblastima.

- Trajanje programa: 6 do 8 dana, u periodu od 3 do 6 meseci
- Specijalni programi za timove – uz mogućnost prilagođavanja sadržaja specifičnim potrebama organizacije
- Agendu svake od akademija dostavljamo po zahtevu, uz mogućnost prilagođavanja potrebama vašeg tima

Akademije:

- LEAN AKADEMIJA
- WCM
- TPM
- SPECIJALISTA ZA OPTIMIZACIJU PROCESA
- SPECIJALISTA ZA UPRAVLJANJE SKLADIŠTEM
- SPECIJALISTA ZA PLANIRANJE PROIZVODNJE

Reference:

COFICAB

• APTIV •

PANKOMERC
Čarobnjaci za lim*

PROPULZIJA
DESIGN & PRODUCTION

metalac
AD

METAL

gruner >

PLOTTING

gorenje Ciki

UNIPROMET

(Benefiti

BizLink

SIEMENS

Galenika

extreme intimo

agromarket

fertico

ProCredit Bank

RAPP MARINE

BlikProdukt

BOSCH

AMETEK®

KONCEPT

Manpower

STAX Technologies
TISSUE PACKAGING SOLUTIONS

SUNCE

PATENT CO.®

Radijator
INženjering

braumSystems

Nomad Foods

GALUS DOO

Viscofan
Packaging food and wellbeing
For many, for long

SBERBANK

NOVOMATIC

Sirogojno Co.

FlintGroup

KNAUF INSULATION

ZUMTOBEL

GRUNDFOS

MILSPED

Reference:



Reference:



Kontakt:



+381 60 68-69-116



office@tecor.rs



www.tecor.rs

