

Universitatea POLITEHNICA din București (**UPB**)
 Facultatea de Ingineria și Managementul Sistemelor Tehnologice (**IMST**)
 Programul de studii de masterat: Inginerie Economică și Managementul Afacerilor (**IEMA**)
 Studii tip: Masterat

PREZENTAREA DISCIPLINEI

Denumire disciplină	Managementul Calității	Semestrul	9
Cod disciplină	UPB.06.M1.O.07-04	Credite (ECTS)	4

Structură disciplină	Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Total ore
<i>Număr de ore pe săptămână</i>	2		1		3
<i>Număr de ore pe semestru</i>	28		14		42

Titular	Curs	Seminar / Laborator / Proiect
<i>Nume, titlu științific</i>	ROHAN Rodica, Lecturer, PhD	ROHAN Rodica, Lecturer, PhD
<i>Contact (email, location)</i>	rodica.rohan@gmail.com	rodica.rohan@gmail.com

Descriere curs

Cursul de **Managementul Calității** își propune să contribuie la formarea palierului de abilități specifice, astfel încât absolvenții să poată răspunde necesităților organizației moderne în domeniul afacerilor, de a asigura atingerea și menținerea calității dorite la un cost optim, atât în condițiile satisfacerii cerințelor și așteptărilor clienților, cât și prin respectarea tuturor reglementărilor și prevederilor legale aplicabile, prin utilizarea planificată și eficientă a resurselor (tehnologice, umane, materiale, financiare și informaționale).

Argumentele teoretice și practice, de natura conceptuală și economică prezentate în cadrul cursului, susțin necesitatea reevaluării modului de proiectare, implementare și conducere a sistemului de management al organizației în condițiile unei certe deplasări economice și sociale contemporane către virtualitate.

Se remarcă, astfel, deplasarea centrului de greutate al preocupărilor managementului de la probleme pur tehnice și metode de conduită bazate pe intuiție, rutină și experiență, către metode și instrumente care au în vedere relevarea aspectelor informațional-decizionale în cadrul unor abordări formalizate, algoritmizate, susținute de tehnici statistice și informatice de vârf, pentru a îmbunătăți capabilitatea proceselor, a reduce variația rezultatelor proceselor, a crește performanța afacerii și satisfacția tuturor părților interesate.

Cursul are două obiective principale:

(1) de a ajuta studenții să-și însușească și să înțeleagă corect vocabularul specific referitor la calitate, să cunoască reglementările internaționale referitoare la calitate (din familia de standarde ISO 9000), a principiilor managementului calității; să identifice factorii care influențează calitatea producției, metodele de control statistic de produs și de proces, metodele de îmbunătățire a calității și etapele de bază în proiectarea și implementarea unui SMC;

(2) de a-i ajuta să-și dezvolte cunoștințele, odată cu stăpânirea acestor metode și cu procesul de luare a deciziilor raționale referitoare la situațiile care vizează înlăturarea non-valorii și prevenirea pierderilor prin analiza și reorganizarea proceselor de pe fluxul valorii și, în final, pentru elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu unde trebuie să se manifeste creativitatea individuală.

Capitole de curs:

1. Considerații generale. Calitatea și Managementul calității în organizația bazată pe cunoaștere;
2. Proiectarea și implementarea unui Sistem de Management al Calității conform SR EN ISO 9001:2015. Studii de caz;
3. Noile tendințe de evoluție ale întreprinderii în etapa actuală;
4. Metode de reducere a costurilor prin reorganizarea proceselor de producție ("Lean Manufacturing", "Metoda 5 S, Strategia "JUST IN TIME", Kanban etc);
5. Metode eficiente de management specifice sistemelor de producție. Metodologia Six Sigma.

Descriere laborator

Activitățile întreprinse în cadrul Laboratorului vor urmări capitolele dezvoltate la curs.

Prin participarea la laboratoare studenții vor fi capabili:

- Să analizeze impactul pe care îl are implementarea unui sistem de management al calității asupra costurilor calității.
- Să stabilească un plan de implementare a unui sistem de management al calității în cadrul unei firme;
- Să stabilească indicatori specifici pentru monitorizarea unor procese și, în funcție de valorile lor, să propună acțiuni corective/preventive.
- Să cunoască modul de interpretare a rezultatelor unei analize statistice a datelor din proces.
- Să identifice oportunitățile de îmbunătățire și să realizeze un plan de îmbunătățire organizațională prin utilizarea unor instrumente specifice.

Descriere proiect

-

Rezultate preconizate ale învățării

Prin participarea la acest curs vei fi capabil să:

- Dobândirea cunoștințelor cu privire la reglementările internaționale referitoare la calitate (din familia de standarde ISO 9000), a principiilor managementului calității;
- Dobândirea cunoștințelor privind proiectarea și implementarea unui SMC;
- Dobândirea cunoștințelor privind identificarea factorilor care influențează calitatea producției, a indicatorilor de măsurare și evaluare a calității produselor, a metodelor de control statistic de produs și de proces și a determinării stabilității și capabilității proceselor, a metodelor de îmbunătățire a calității proceselor.

Cursul contribuie la definirea următoarelor competențe (selecție din competențele întregului program de studiu):

- Abilitatea de a face calcule, demonstrații și aplicații pentru rezolvarea unor sarcini specifice ingineriei industriale bazate pe cunoașterea științelor fundamentale;

- Proiectarea și gestionarea proceselor de producție;
- Utilizarea de software și tehnologii informaționale pentru rezolvarea unor sarcini specifice ingineriei industriale.
- Asocierea cunoștințelor, principiilor și metodelor din științele tehnice ale domeniului cu reprezentări grafice pentru rezolvarea de sarcini specifice;
- Planificarea, conducerea și asigurarea calității proceselor de fabricare;
- Aplicarea valorilor și eticii profesiei de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor;
- Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități.

Metoda de evaluare	% din nota finală	Cerințe minimale pentru obținerea creditelor
Examen scris	40	50% dintre subiecte rezolvate pentru nota 5/ 95% pentru nota 10.
Lucrare scrisă	20	50% dintre subiecte rezolvate pentru nota 5/ 95% pentru nota 10.
Laborator	40	50% din punctajul asociat lucrărilor, pentru nota 5/ 95% pentru nota 10.

Bibliografie

- [1] J.M.Juran – Planificarea calității, Ed. Teora, 2000
 [2] Militaru C., Rohan R. - *Ingineria Calității. Teorie și aplicații*, Editura BREN, București, 2004
 [3] Stanciu Ii. - „Managementul calității totale”, Ed. „Cartea Universitară”, București, 2003
 [4] Oprean, C., Kifor, C., Suci, O. *Managementul integral al calității*, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, Sibiu, 2005.
 [5] Standardele **ISO 9000**-<http://www.lrq.ro/standarde-si-scheme/iso9001/>

Precondiții

parcursarea și/sau promovarea următoarelor discipline: *Bazele Proiectării Asistate de Calculator, Sisteme Informaționale, Statistica, Calitate.*

Alte informații relevante

Nota finală se calculează prin rotunjirea punctajului acumulat de student la activitățile evaluate.

Data: 26.07.2016