

Université POLITEHNICA de Bucarest (**UPB**)
 Faculté de Génie Industriel et Robotique (**IIR**)
 Programme d'études : Conception Intégrée des Systèmes Technologiques (**CIST**)
 Forme d'étude : Master

SPÉCIFICATION DE COURS

Nom du Cours:	Les instruments de la qualité dans les systèmes industriels modernes	Semestre	3
Code de cours:	UPB.06.M.03.O.004	Crédits (ECTS):	5

Structure du cours	Cours	Séminaire	Laboratoire	Projet	Nr. d'Heures
<i>Nombre d'heures par semaine</i>	3	-	2	0	5
<i>Nombre d'heures par semestre</i>	42		28	-	70

Enseignant	Cours	Séminaire/ Laboratoire /Projet
<i>Nom, titre universitaire</i>	Ștefan Constantin PETRICEANU, Maitre de conférences	Ștefan Constantin PETRICEANU, Maitre de conférences
<i>Contact (email, localisation)</i>	constantin.petriceanu@upb.ro	constantin.petriceanu@upb.ro

Description du cours
<p>Maîtriser les connaissances de niveau intermédiaire sur les méthodes et les outils de contrôle et d'évaluation de la qualité des matériaux et des produits. Le contrôle de qualité des produits et des services; les objectifs des activités de contrôle; la structure de l'activité de contrôle; la classification de contrôle; les activités de contrôle au niveau d'une entité de fabrication ; établissement d'indicateurs de qualité; les 7 outils de base utilisés en génie de la qualité ; la méthode de démerite; la méthode 6 sigma ;la méthode d'Ishikawa; la méthode de Pareto; le diagramme arbre d'affinités ; a méthode 3M; la méthode SMED - single-minute exchange of die(s), littéralement changement de matrice(s) en une seule minute ; la méthode QFD - La maison de la qualité ; la méthode AMDEC - l'analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité ; la méthode du histogramme; la méthode Juste à temps; la carte du flux de la valeur VSM ; la méthode Poka-Yoke; la méthode Jidoka; la méthode QQQCCP (Qui ? Quoi ? Où ? Quand ? Comment ? Combien ? Pourquoi ?); la méthode Kaizen ; le tableau de bord; le diagramme matriciel; le diagramme de corrélation; les principes Lean Manufacturing - fabrication sans gaspillage ; la surveillance des processus avec les fiches de contrôle statistiques: le contrôle des moyennes et le contrôle des amplitudes ; les méthodes visuelles en ingénierie de la qualité: la méthode 5 S, la méthode A3, la méthode 8D.</p>
Séminaire/ Laboratoire /Projet description:
<p>L'identification des indicateurs de la qualité; La méthode de l'histogramme; La méthode de démerite; Méthode 5 S; La méthode Ishikawa; La méthode de Pareto; Le diagramme d'affinité, le diagramme de corrélation; la fiche de contrôle par mesure; la fiche de contrôle par attribut; QFD - Maison de la qualité; AMDEC - l'analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité; La carte du</p>

flux de la valeur VSM; Les 7 types de pertes; La surveillance des processus utilisant les cartes de contrôle statistique

Résultats d'apprentissage prévus:

Obtenir la capacité de mettre au point le contrôle qualité des produits / services dans une entreprise, l'utilisation d'outils d'ingénierie de qualité, interprétation des résultats de contrôle et amélioration continue des produits / services.

<i>Méthode d'évaluation</i>	<i>% de la note finale</i>	<i>Exigences minimales pour obtenir de crédits</i>
Exam écrit	20%	Minimum 10%
Projet	-	
Devoirs	50%	Minimum 25%
Laboratoire	20%	Minimum 10%
Autre	10%	Minimum 5%

Les références:

1. D. Duret, M. Pillet, Qualité en production, édition Eyrolles, 2005
2. F. Blondel, Gestion Industrielle, édition Dunold, 2005
3. C. Hohmann, Lean Management, édition Eyrolles, 2015
4. M. Pillet, Six Sigma – comment l'appliquer, édition Eyrolles, 2014
5. M. Pillet, Six Sigma – comment l'appliquer, édition Eyrolles, 2014
6. D. Duret, M. Pillet, Qualité en production, édition Eyrolles, 2005
7. M. Pillet, Appliquer la maîtrise statistique des processus, édition Eyrolles, 2015

Conditions préalables:

Connaissances de base de génie industriel, statistique et mathématique.

Co-requis

(cours à suivre en parallèle comme condition d'inscription):

Informations supplémentaires

Date: 31.01.2020

Titulaire : Ștefan Constantin PETRICEANU