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:	Conception et fabrication intégrées	Semestre	3
Code de cours:	UPB.06.M.03.O.001	Crédits (ECTS):	5

Structure du cours	Cours	Séminaire	Laboratoire	Projet	Nr. d'Heures
Nombre d'heures par semaine	2		0	1	3
Nombre d'heures par semestre	28	0	0	14	42

Enseignant	Cours	Séminaire/ Laboratoire /Projet
Nom, titre universitaire	Prof. Constantin DOGARIU	Prof. Constantin DOGARIU
Contact (email, localisation)	cdogariu@gmail.com	

Description du cours

Le cours a comme objectifs l'acquisition de savoirs nécessaires pour la conception des produits techniques dans le contexte d'une fabrication intégrée à l'aide l'ordinateur, la gestion des stocks, la connaissance des aspects concernant la précision de l'usinage et l'établissement d'un diagnostic technique. On étudie surtout les aspects technologiques, des stocks, d'établissement du rythme de fabrication et de l'efficacité des systèmes flexibles de fabrication. Les processus technologiques visent surtout des opérations communes d'usinage, montage et control. La discipline vise aussi le mode de fonctionnement d'un système de fabrication; on définit les principaux paramètres qui caractérisent le bon fonctionnement du système.

Séminaire/Laboratoire /Projet description:

Le projet a comme objectif principal l'exemplification des notions acquises au cours et l'application concrète des celles-ci au cas des systèmes de fabrication en fonction. On établit des procédures de gestion des stocks et on simule de différentes situations de chargement des systèmes de fabrication. En ce sens on utilise le principe de la maintenance préventive et prédictive pour les machines et les outillages.

Résultats d'apprentissage prévus:

La conception, analyse et développement des systèmes technologiques par l'utilisation des logiciels nouveaux de simulation et optimisation techno-économique de flux de production dans les systèmes technologiques.

Méthode d'évaluation	% de la note finale Exigences minimales pour	
		obtenir de crédits
Exam écrit	40%	Minimum 20%
Projet	40%	

Devoirs	0	
Laboratoire	0	
Autre	20%	

Les références:

- 1. Integrated Design and Manufacturing in Mechanical Engineering, Patrick Chedmail, Gérard Cognet, Clément Fortin, Christian Mascle, Joseph Pegna
- 2. Conceptie si fabricatie integrata (Conception et Fabrication Integree), M. Zapciu F.D. Anania, C.F. Bisu,2005
- 3. Youtube tutoriels chanel : https://www.youtube.com/channel/UChNO0mdz4R-vAQodS4LJz9g
- 4. Anania F.D. Fabricație Asistată (Fabrication Ajuter par Ordinateur), Editura Politehnica PRESS, 2016, Cod CNCSIS 19, nr. pg. 177, ISBN 978-606-515-711-8

TRESS, 2010, Cod CIVESIS 17, III. pg.	
Conditions préalables:	Co-requis
	(cours à suivre en parallèle comme condition
	d'inscription):
Cours SIP, FA, SSI	
Informations supplémentaires	

Date:31.01.2020

Titulaire: Prof.dr.ing. Constantin Dogariu.