

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

<b>Nom du Cours:</b>	Conception et fabrication intégrées	<b>Semestre</b>	3
<b>Code de cours:</b>	UPB.06.M.03.O.001	<b>Crédits (ECTS):</b>	5

<b>Structure du cours</b>	Cours	Séminaire	Laboratoire	Projet	Nr. d'Heures
<i>Nombre d'heures par semaine</i>	2	-	-	1	3
<i>Nombre d'heures par semestre</i>	28	-	-	14	42

<b>Enseignant</b>	Cours	Séminaire/ Laboratoire /Projet
<i>Nom, titre universitaire</i>	DOGARIU Constantin <i>Professeur</i>	DOGARIU Constantin <i>Professeur</i>
<i>Contact (email, localisation)</i>		

<b>Méthode d'évaluation</b>	% de la note finale	Exigences minimales pour obtenir de crédits

**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.

Exam écrit	40%	Click here to enter text.
Projet	40%	Click here to enter text.
Devoirs	- %	Click here to enter text.
Laboratoire	-%	Click here to enter text.
Autre	20%	Click here to enter text.

***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 CNCIS 19, nr. pg. 177, ISBN 978-606-515-711-8

***Conditions préalables:***

***Co-requis  
(cours à suivre en parallèle comme condition  
d'inscription):***

Curs SIP, FA, SSI

***Informations supplémentaires***

Le curs sont sur la plateforme cursurionline: <http://imst.curs.pub.ro/2017/>

Date: 9/25/2017

Titulaire *Professeur* Dogariu Constantin