

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

<b>Denumire disciplină</b>	Dezvoltarea Produselor 1	<b>Semestrul</b>	1
<b>Cod disciplină</b>	UPB.06.M1.O.07-02	<b>Credite (ECTS)</b>	4

<b>Structură disciplină</b>	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

<b>Titular</b>	Curs	Laborator
<i>Nume, titlu științific</i>	DOICIN Cristian, Prof., PhD	DOICIN Cristian, IONESCU Nicolae
<i>Contact (email, location)</i>	cristian.doicin@upb.ro	ionescu_upb@yahoo.com

<b>Descriere curs</b>
<p>Concentrând mai multe abordări într-un singură, putem spune că un <b>produs</b> este un rezultat al unui proces, care poate fi oferit/ vândut pe o piață, unor clienți, satisfăcând o nevoie a acestora. <b>Dezvoltarea produselor</b> reprezintă setul de activități care încep cu identificarea unei oportunități de piață și se termină cu fabricarea, vânzarea și livrarea unui produs.</p> <p>Un produs de succes este dezvoltat în cadrul unei echipe și ne așteptăm ca membrii acesteia să aibă competențe în domenii diferite. Metodele prezentate în curs sunt menite să faciliteze procesele de rezolvare a problemelor și de luare a deciziilor în echipe multidisciplinare.</p> <p>Scopul cursului este, așadar, de a prezenta într-un mod clar și detaliat un set de metode de dezvoltare a produselor menite să aducă împreună funcțiile de cercetare, marketing, proiectare, producție și comercializare ale întreprinderii. Obiectivele noastre principale sunt axate pe dobândirea competențelor în cercetarea și dezvoltarea produselor, dar și în managementul întregului proces, incluzând:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• însușirea conceptelor și terminologiei utilizate în procesul de dezvoltare a produselor;</li> <li>• înțelegerea în profunzime a conceptului de produs și acumularea cunoștințelor privind o metodologie amplă de generare a conceptelor;</li> <li>• învățarea unei metodologii precise și bine structurate pentru dezvoltarea de produs, inclusiv metode precise de colectare și prelucrare a informațiilor de la clienți, principii pentru stabilirea specificației de proiectare a produsului și metode pentru selectarea conceptului optim.</li> </ul> <p>Cursul include capitole de planificare a procesului de dezvoltare, identificare a nevoilor clienților, stabilirea specificațiilor produsului, generarea conceptelor.</p>
<b>Descriere laborator</b>
<p>Activitățile de la laboratorul de Dezvoltarea Produselor 1 vor urmări cele șase etape ale procesului de dezvoltare a produsului generic: planificare, dezvoltare concept, design la nivel de sistem, proiectarea detaliată, testare și rafinare și producție. Laboratoarele vor include activitățile practice ale acestor etape, pornind de la principiile de identificare și interpretare a unei nevoi a clientului și terminând cu unele metode avansate de fabricare a unui prototip cu tehnologii de fabricație aditivă.</p>

Laboratorul include lucrări de planificare a procesului de dezvoltare, identificare a nevoilor clienților, stabilirea specificațiilor produsului, generarea conceptelor.

### **Rezultate preconizate ale învățării**

Urmare a participării la acest curs studenții vor fi capabili să:

- Definească, formuleze și analizeze o problemă din domeniul dezvoltării produselor;
- Rezolve probleme specifice, în mod independent sau ca parte a unei echipe;

Prin absolvirea acestui curs studenții vor căpăta:

- abilitatea de a lansa propriile idei;
- cunoștințe expert privind procesul de dezvoltare a produsului, de la analiza de piață, proiectarea și fabricarea produsului până la introducerea pe piață;
- informații privind nevoile unor grupuri-țintă specifice și capacitatea de a efectua o analiză de piață.

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

- aplicarea creativă a tehnicilor de cercetare și rezolvare a problemelor și elaborarea de studii, rapoarte sau proiecte profesionale specifice;
- concepția și dezvoltarea de produse inovative și proiectarea, asigurarea și realizarea calității acestora;
- executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în mod obiectiv și constructiv, lucrând independent sau în echipă.

<b>Metoda de evaluare</b>	<b>% din nota finală</b>	<b>Cerințe minimale pentru obținerea creditelor</b>
Examen scris	40	50% dintre subiecte rezolvate pentru nota 5/ 95% pentru nota 10.
Temă de casă	10	Temele predate. Rezolvare a 50% din problematici pentru nota 5 și a 95% pentru nota 10.
Laborator	50	50% din punctajul asociat lucrărilor, pentru nota 5/ 95% pentru nota 10.

### **Bibliografie**

- [1] Ulrich C., Eppinger S., Product Design and Development, 6<sup>th</sup> Edition, Ed. McGraw-Hill, 2015;  
[2] [www.ulrich-eppinger.net](http://www.ulrich-eppinger.net).

### **Precondiții**

-

### **Alte informații relevante**

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

Date: 15.07.2016

Titular disciplină: Prof. Doicin Cristian