

**PRACTICA ÎN PRODUCȚIE**
**1. Date despre unitatea de curs/modul**

<b>Facultatea</b>	Calculatoare, Informatică și Microelectronică				
<b>Catedra/departamentul</b>	Informatică și Ingineria Sistemelor				
<b>Ciclul de studii</b>	Studii superioare de licență, ciclul I				
<b>Programul de studiu</b>	0612.2 Managementul Informației				
<b>Anul de studiu</b>	<b>Semestrul</b>	<b>Tip de evaluare</b>	<b>Categoria formativă</b>	<b>Categoria de opționalitate</b>	<b>Credite ECTS</b>
II (învățământ cu frecvență);	4	E		O- unitate de curs obligatorie	4

**2. Timpul total estimat**

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120			30	90	

**3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul**

Conform planului de învățământ	Tehnologii WEB, Securitatea Informațională, Rețele de Calculatoare. Managementul Bazelor de date, Baze de date.
Conform cerințelor față de companie	Întreprinderea trebuie să dețină o dotare corespunzătoare, să dispună de specialiști cu studii superioare în stare să coordoneze și să participe la desfășurarea stagiului de practică a studenților, trebuie să asigure aplicarea în practică a cunoștințelor teoretice

**4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru**

Lucru individual	<p>Întreprinderea trebuie să dețină o dotare corespunzătoare - logistică, tehnică și tehnologică - necesară valorificării cunoștințelor teoretice, dobândite de student în cadrul procesului de instruire la facultate;</p> <p>Întreprinderea trebuie să dispună de specialiști cu studii superioare în stare să coordoneze și să participe la desfășurarea stagiului de practică a studenților și să evalueze rezultatele acestui stagi;</p> <p>Întreprinderea trebuie să desfășoare programul de activitate astfel încât să permită realizarea activității de practică a studenților în condiții normale;</p> <p>Activitățile desfășurate de student pe parcursul stagiului de practică trebuie să asigure aplicarea în practică a cunoștințelor teoretice dobândite în cadrul activităților didactice la facultate și să fie relevante specializării;</p> <p>În cadrul stagiului de practică în producție, studenții sunt încurajați să rezolve o temă, un proiect, o sarcină parvenită din partea partenerului de practică și cu relevanță pentru una sau mai multe discipline de specialitate prevăzute în planul de învățământ al Programului de studii, corespunzătoare ciclului de învățământ în care este înmatriculat studentul practicant.</p>
------------------	---

**5. competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<p><b>C2. Privind aspectele organizaționale și informaționale ale sistemelor :</b></p> <p>C2.1 Identificarea și definirea conceptelor, teoriilor și metodelor folosite în realizarea de analize focusate pe oameni și informație privind sistemele ce operează la nivel de organizații;</p> <p>C2.2 Explicarea conceptelor, teoriilor și metodelor folosite în realizarea de analize privind sistemele ce operează la nivel de organizații;</p> <p>C2.3 Aplicarea conceptelor, teoriilor și metodelor de bază pentru pregătirea informațiilor necesare elaborării de sisteme care să opereze la nivel de organizații;</p> <p>C2.4 Alegerea criteriilor și metodelor de evaluare a calității, performanțelor și limitelor sistemelor de elaborat în corespundere cu necesitățile organizației de studiu, inclusiv celor necesare pentru definirea unui sistem de management al calității și securității;</p> <p>C2.5 Elaborarea unui proiect (specificație de sistem) în condițiile existenței unui sistem de management al calității și securității.</p>
Competențe profesionale	<p><b>C4 Privind metodele și tehnologiile de dezvoltare software</b></p> <p>C4.1 Identificarea și definirea conceptelor și metodelor focusate pe procesul de dezvoltare, implementare și utilizare a software-ului;</p> <p>C4.2 Explicarea conceptelor și metodelor folosite pentru dezvoltarea, implementarea și utilizarea software-ului;</p> <p>C4.3 Aplicarea limbajelor de programare, a mediilor de modelare și dezvoltare, a metodologiilor pentru crearea de software;</p> <p>C4.4 Utilizarea de criterii și metode de evaluarea procesului de elaborarea sistemelor din punct de vedere a calității și performanțelor;</p> <p>C4.5 Dezvoltarea și implementarea de software pentru probleme concrete din diverse domenii ale activității umane.</p>
Competențe transversale	<p>CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale;</p> <p>CT2. Identificarea, descrierea și derularea activităților organizate într-o echipă cu dezvoltarea capacităților de comunicare și colaborare, dar și cu asumarea diferitelor roluri (de execuție și conducere);</p> <p>CT3. Demonstrarea spiritului de inițiativă și acțiune pentru actualizarea propriilor cunoștințe profesionale, economice și de cultura organizațională.</p>

**6. Obiectivele unității de curs/modulului**

Obiectivul general	Realizarea unui program ca rezultat al studiului făcut.
Obiectivele specifice	<p>să se încadreze în colectiv;</p> <p>să respecte regulamentul de ordine intern al companiei;</p> <p>să planifice stagierea .</p> <p>să realizeze un program ca rezultat al studiului făcut;</p> <p>să schițeze raportul de practică.</p> <p>să explice ce a realizat;</p> <p>să întocmească raportul;</p> <p>să susțină lucrarea conducătorului de la companie;</p> <p>să susțină lucrarea comisiei de practică. `</p>

**7. Conținutul unității de curs/modulului**

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
<b>Tematica lucrului individual</b>		
T1. Structura întreprinderii și departamentului. Integrarea temei stagiului de practică în activitatea economică a întreprinderii respective.	30	
T2. Analiza și argumentarea mediilor pentru elaborarea aplicației alese.	30	
T3. Descrierea funcționalității aplicației.	30	
T4. Elaborarea aplicației soft. Analiza, argumentarea, descrierea aplicației. Argumentarea algoritmilor, tehnologiilor utilizate pentru elaborarea aplicației. Descrierea funcționalității aplicației.	30	
<b>Total:</b>	<b>120</b>	

**8. Referințe bibliografice**

Principale	<ol style="list-style-type: none"> <li>Regulament privind organizarea și desfășurarea stagiilor de practică a studenților Universității Tehnice a Moldovei <a href="https://utm.md/wp-content/uploads/2019/03/Regulament-privind-organizarea-%C5%9Fidesf%C4%83%C8%99urarea-stagiilor-de-practic%C4%83-a-studen%C8%9Bilor-UTM.pdf">https://utm.md/wp-content/uploads/2019/03/Regulament-privind-organizarea-%C5%9Fidesf%C4%83%C8%99urarea-stagiilor-de-practic%C4%83-a-studen%C8%9Bilor-UTM.pdf</a></li> <li>GHID Organizarea și desfășurarea stagiilor de practică, <a href="https://utm.md/acte_normative/interne/ghidStagiiPractica.pdf">https://utm.md/acte_normative/interne/ghidStagiiPractica.pdf</a></li> <li>S. Cojocaru, A. Romanenko, R. Melnic "GHID pentru desfășurarea, elaborarea, redactarea și susținerea practicii în producție", Editura " Tehnica-UTM" 2015</li> <li><a href="http://else.fcim.utm.md">else.fcim.utm.md</a> – practica de producție la programul 612.2 Managementul Informației</li> </ol>
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sabin Buraga, Proiectarea siturilor Web – ediția a doua, Polirom, Iasi, 2005</li> <li><u>Мархвида, И. Создание Web-страниц : HTML, CSS, JavaScript . - Минск Новое знание , 2002. 349p;</u></li> <li>Larry Ullman, PHP si MySQL pentru site-uri dinamice, Editura Teora, Bucuresti, 2006</li> <li>Draghici M. Situri WEB în HTML 4. – București. : Editura tehnica, 2003, 152p.</li> <li>Mackey, David. Web security for Network and system administrators / David Mackey. . - Australia : Thomson/Course Technology . - Canada . - Mexico , 2003, 420p.</li> <li>Lee, James. Open Source Web Development with LAMP : Using Linux, Apache, MySQL, Perl, and PHP / James Lee, Brent Ware. . - Boston : Addison-Wesley . - San Francisco . - New York , 2003, 460.p.</li> <li>Referințe electronice: <a href="http://www.drogoreanu.ro/tutorials/html.php">http://www.drogoreanu.ro/tutorials/html.php</a> -HTML <a href="http://www.drogoreanu.ro/tutorials/css.php">http://www.drogoreanu.ro/tutorials/css.php</a> - CSS</li> </ol>

**9. Evaluare**

Conducător întreprindere	Conducător de la departament	Comisia de practică
30%	30%	40%
Standard minim de performanță		
Prezența și activitatea la stagiul de practică; Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre prezentări la întreprindere și la departament. Demonstrarea în raportul de practică a cunoștințelor acumulate pe parcursul stagiarii.		