

PRACTICA DE PRODUCTIE
1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Urbanism și Arhitectură				
Catedra/departamentul	Alimentări cu căldură, apă, gaze și protecția mediului				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	732.3 Alimentari cu apa si canalizari				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență); IV(învățământ cu frecvență redusă)	6; 8	Raport	S – unitate de practica de specialitate	O - unitate de practica obligatorie	3

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Lucrare de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
120			20	100	

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	prize și captări de apă, stații de pompare, rețele de distribuție, rețele de canalizare, stații de tratare și epurare a apelor, electrotehnică, automatizări, management și protecția muncii.
Conform competențelor	Cunoașterea tipurilor de mașini și utilaje utilizate exploatare și întreținere a sistemelor de alimentare cu apa si canalizare.

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru desfășurarea practicii, responsabilii de practică de la programul de studii încheie contracte de colaborare cu întreprinderile specializate în domeniul sistemelor de alimentare cu apa si canalizarae. În baza acestor contracte studenții sunt repartizați la întreprinderi pentru desfășurarea practicii.
Laborator/seminar	Studenții vor perfecta lucrarile în timpul practicii conform condițiilor impuse de responsabilii de practică de la întreprinderi și îndrumătorul de Program IPA. Termenul de predare a raportului de practică conform graficului de studii, la finalul practicii.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>CPL4. Organizarea și conducerea procesului de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor din domeniul ingineriei sanitare și sistem AAC</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaborarea documentației tehnice privind organizarea și conducerea lucrărilor de execuție, exploatare și întreținere a construcțiilor hidroedilitare și a lucrărilor de protecție a apelor ✓ Programarea și optimizarea activităților specifice exploatării și întreținerii construcțiilor și instalațiilor cu respectarea specificațiilor din normativele în vigoare. <p>CPL5. Elaborarea de proiecte profesionale cu utilizarea unor principii și metode consacrate în domeniu</p>
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificarea și utilizarea reglementărilor tehnice specifice construcțiilor hidroedilitare și a lucrărilor de protecție a apelor ✓ Elaborarea unor documente tehnice privind gradul de satisfacere a cerințelor și rezolvarea eventualelor neconformități apărute în proiectarea, execuția, exploatarea și întreținerea, construcțiilor hidroedilitare și a lucrărilor de protecție a apelor
	✓
Competențe transversale	CT3. - Conștientizarea nevoii de formare continuă; utilizarea eficientă a resurselor și tehnicilor de învățare, pentru dezvoltarea personală și profesională.

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Studierea, însușirea principiilor de exploatare și întreținere a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare.
Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - să învețe regulile generale de exploatare tehnică a sistemelor de apă și canal; - să învețe ordinea perfectării documentării tehnice și evidenței; - să cunoască cerințele instrucțiilor de exploatare a utilajului de bază; - să se familiarizeze cu obligațiunile funcționale ale personalului de deservire; - să acumuleze deprinderi în domeniul controlului funcționării instalațiilor și utilajului sistemelor de apă și canal;

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica activităților practice:		
1. Instructaj cu privire la tehnica securității în șantier și în activitatea întreprinderilor din domeniul exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare. Organizarea exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizări. Structura întreprinderilor de exploatare. Personalul de exploatare.	20	20
2. Studiarea planului general al localității. Exploatarea prizelor de apă. Lucrări de manevrare, punere în funcțiune. Perfectarea registrelor. Studiarea sursei de apă.	10	10
3. Studiarea planului și funcționării stației de captare. Exploatarea captărilor. Lucrări de exploatare a captărilor.	10	10
4. Exploatarea stațiilor de tratare a apei. Documentația tehnică necesară, lucrările de primire în exploatare și de punere în funcțiune.	20	20
5. Studiarea schemei tehnologice și funcționarea stației de epurare a apelor uzate. Exploatarea stațiilor de epurare a apelor uzate.	20	20
6. Studiarea exploatarea sistemului de alimentare cu apă și canalizare. Verificare rapoartelor.	20	20
7. Întocmirea dării de seamă. Susținerea dărilor de seamă.	20	20
Total:	120	120

8. Referințe bibliografice

Principale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exploatarea sistemelor de alimentare cu apă și canalizare, Sorin Perju, Al. Mănescu, București 2012 2. Жураков - эксплуатация оборудование и систем водоснабжения и водоотведения – 2005 – 237p 3. Regulamentul privind exploatarea tehnică a sistemelor de alimentare cu apă și canalizare. Monitorul construcțiilor V. 2 (34), 2006. 4. Regulamentul provizoriu cu privire la furnizarea serviciilor publice (comunale) de alimentare cu apă și canalizare în municipiul Chișinău" S.A. "Apă Canal Chișinău" 2002; 175p 5. Negulescu C. A-l. Exploatarea stațiilor de epurare a apelor uzate orășenești. București, 2005. 6. Ghidul exploatării eficiente a sistemelor de apă și canalizare, A. Popelka, A. Boer, Chișinău 2006
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Culegere de acte legislative și normative cu privire la primirea în exploatare a obiectivelor de alimentare cu apă și canalizare Ediția a II, Asociația „Apă Canal,, mun. Chișinău , anul 2016 2. Calos Sergiu, Ion Șaragov - "Mașinist la instalațiile de pompare: Suport de curs; Institutul Formare Capacităților Profesionale ; Chișinău 2015; 25p 3. Uzina de apă Chișinău - S.A. "Apă Canal Chișinău 2002; 241p 4. USAID Moldova – Руководство по эффективной эксплуатации систем водоснабжения – 2006 – 195p 5. Методические рекомендации по нормированию труда на работы по ремонту оборудования водопроводно-канализационного хозяйства москва, 2006 г. 6. V. Rojanschi, T. Ognean. Cartea operatorului din stații de tratare și epurare a apelor. Ed. tehnică , București, 1989. 7. Прочистка и теледиагностика канализационных сетей и других трубопроводов, Catalog 2010-2011 8. Оборудование Для Монтажа И Эксплуатации Трубопроводов, Catalog, 9. Al. Florescu . exploatarea construcțiilor și instalațiilor pentru tratarea apelor. Ed. tehnică București, 1981. 10. Gh. Rusu. Exploatarea și întreținerea lucrărilor edilitare. Institutul de Construcții București, 1987.

9. Evaluare

Curentă		Lucrarea de an	Prezentarea raportului de practică
Atestarea 1	Atestarea 2		
0%	0%	-	100%
Standard minim de performanță			
<p>Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări practice/seminare; Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre atestări și lucrări practice; Obținerea notei minime de „5” la lucrarea de an; Demonstrarea înraportul de practică a cunoașterii condițiilor de aplicare a mecanismelor, utilajelor, producerea tehnologiilor noi de execuție a lucrărilor de construcție și întreținere a drumurilor, podurilor și căilor ferate.</p>			