

AMENAJARI SI CONSTRUCTII HIDROTEHNICE

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
<i>Anul de studii</i>	III
<i>Semestrul</i>	II
<i>Regimul disciplinei</i>	DI/DD
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; Laborator – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; Laborator – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoasterea si intelegerea fenomenelor asociate amenajarilor hidrotehnice

1. Insusirea cunostintelor privitoare la definitii, clasificari, alcatuiri constructive generale, detalii de executie ale fiecarui tip de amenajare si constructie hidrotehnica
2. Dobindirea abilitatii de calcul specifica proiectarii/verificarii elementelor componente si ansamblului unei amenajari hidrotehnice

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Notiuni introductive	2
Capitolul I - Amenajari si constructii hidrotehnice de retentie	3
Capitolul II - Amenajari si constructii hidrotehnice de derivatie	3
Capitolul III - Amenajari si constructii hidrotehnice pentru CES	3
Capitolul IV - Amenajari si constructii hidrotehnice pentru regularizari de riuri si indiguiri	3
Capitolul V - Amenajari si constructii hidrotehnice pentru desecari si irigatii	3
Capitolul VI - Amenajari hidrotehnice pentru sisteme hidroedilitare	2
Capitolul VII - Amenajari si constructii hidrotehnice pentru piscicultura si culturi stuficole	2
Capitolul VIII - Amenajari si constructii hidroenergetice	3
Capitolul IX - Descarcatori hidraulici si disipatori de energie	2
Capitolul X - Impactul amenajarilor si constructiilor hidrotehnice asupra mediului inconjurator	2
LABORATOR - Dimensionarea hidraulica, statica si de rezistenta a unui baraj antieroziional din beton	Nr. ore
Capitolul I - Stabilirea volumului anual de sedimente ce poate fi reținut de baraj	3
Capitolul II - Dimensionarea zonei deversante de secțiune trapezoidală	2
Capitolul III - Dimensionarea lucrarilor de disipare a energiei curentului de apa evacuat	2
Capitolul IV - Stabilirea cotei de coronament a barajului, alegerea elementelor secțiunii transversale si reprezentarea grafica	3
Capitolul V - Stabilirea incarcarilor exterioare și gruparea acestora in ipoteze, verificarea stabilității la alunecare, rasturnare și presiune pe teren	8
Capitolul VI - Verificarea rezistenței materialului si trasarea liniilor de egal efort principal	6
Capitolul VII - Intocmirea documentației	2
Capitolul VIII - Predarea si sustinerea lucrarii practice	2

BIBLIOGRAFIE

1. Priscu Radu. 1982. Constructii hidrotehnice, vol.I, II, Ed.Didactica si Pedagogica, Bucuresti
2. Selarescu Mircea, Podani Mircea. 1993. Apararea impotriva inundatiilor, Ed. Tehnica, Bucuresti
3. Cioc Dumitru. 1983. Hidraulica, Ed.Didactica si Pedagogica, Bucuresti
4. Pietraru Vitalie. 1970. Calculul infiltratiilor. Ed.Ceres, Bucuresti
5. Popovici Adrian, Popescu Calin. 1992. Baraje pentru acumulari de apa, vol.I, Ed.Tehnica, Bucuresti
6. Popovici Adrian. 2002. Baraje pentru acumulari de apa, vol.II, Ed. Tehnica, Bucuresti
7. Tronac Augustina. 2008. Structuri hidrotehnice de retentie pentru depozite de deseuri industriale, Ed.Universitara "Ion Mincu", Bucuresti
8. *****. 1970. Manualul inginerului hidrotehnician, vol.I, II, Ed.Tehnica, Bucuresti
9. *****. 2000. Dams in Romania, Romanian Committee on Large Dams, Bucuresti

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Insusirea cunostintelor si capacitatea studentului de a sintetiza informatiile	Evaluarea scrisa in baza unui test individual si orala pe tema aleasa, verificare pe parcursul semestrului, documentare si prezentare orala	50%
Laborator	Deprinderea studentului cu notiuni specifice si aplicarea acestora la lucrarile de A.H.	Predare si sustinere lucrare practica	50%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Conf.univ.dr.ing. Augustina Sandina TRONAC

Titularul activităților de Laborator: Conf.univ.dr.ing. Augustina Sandina TRONAC