

GESTIUNEA RESURSELOR DE APA

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
<i>Anul de studii</i>	III
<i>Semestrul</i>	I
<i>Regimul disciplinei</i>	DI/DS
<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>	5

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Cunoasterea elementelor de baza pentru proiectarea si exploatarea lucrarilor privind gestiunea resurselor de apa in conditiile managementului durabil al resurselor de apa in bazinul hidrografic

1. Asigurarea necesarului de apa pentru folosinte; 2. Protectia impotriva inundatiilor; 3. Protectia calitatii si regenerarea apelor de suprafata

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Obiectul disciplinei; ramurile gospodarii apelor; notiuni de baza, definitii; clasificari.	2
Capitolul II - Resurse de apa: cantitati, repartitie.	2
Capitolul III - Folosinte de apa: definitie, clasificari, schema de principiu, elemente caracteristice.	2
Capitolul IV - Lucrari executate pe cursurile de apa pentru satisfacerea debitelor de consum ale folosintelor.	4
Capitolul V - Gestiunea debitelor maxime.	4
Capitolul VI - Amenajarea complexa a bazinelor hidrografice.	2
Capitolul VII - Debitelile solide – componenta intrinseca a resurselor de apa.	4
Capitolul VIII - Protectia si regenerarea calitativa a resurselor de apa.	6
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Predimensionarea volumului util al unei acumulari utilizand un sir de 30 de ani hidrologici de calcul	2
Capitolul II - Dimensionarea volumului util al unei acumulari frontale care deservește doua folosinte de apa cu probabilitati de satisfacere diferite, cu doua sectiuni de prelevare a apei.	4
Capitolul III - Grafic dispecer de exploatare a unei acumulari care deservește doua folosinte, cu aceeasi asigurare de calcul	2
Capitolul IV - Compunerea undelor de viitura pe un curs de apa	2
Capitolul V - Atenuarea undei de viitura intr-un lac de acumulare frontal. Hidrograful atenuat al undei de viitura	4
Capitolul VI - Atenuarea undei de viitura intr-un lac de acumulare lateral; calculul volumului util al acumularii laterale	4
Capitolul VII - Calcule privind calitatea apei intr-un bazin hidrografic: dilutia, debite de dilutie, lungimea de amestec; determinarea categoriei de calitate a apei; determinarea numarului echivalent de locuitori	10

BIBLIOGRAFIE

1. Virsta Ana, 2005. Gospodarirea apelor, Editura Cartea Universitara, ISBN 973-731-239-2
2. Giurma I., 2005. Viituri si masuri de aparare, Editura Gh. Asachi Iasi, ISBN 973-621-052-9
- 3, Drobot R., Serban P., 1999. Aplicatii in hidrologie si gospodaria apelor, Editura HGA
4. Selarescu M., Podani M., 1973. Apararea impotriva inundatiilor, Editura Tehnica, Bucuresti

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Cunoasterea notiunilor de baza, a marimilor necesare proiectarii lucrarilor si a algoritmilor de calcul	Examen scris	70%
Laborator	Elaborarea aplicatiilor privind dimensionarea si exploatarea lucrarilor de gospodaria apelor, precum si de calcule privind modificarea parametrilor de calitate a apei.	Prezentare orala a unei aplicatii	30%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr.ing. Ana VIRSTA

Titularul activităților de Laborator: Conf.univ.dr.ing. Mirela Alina SANDU