

FUNCTIONAREA AUTOMATA A SISTEMELOR DE IMBUNATATIRI FUNCiare
(MODUL III)

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in spatiul rural / Master
Anul de studii	II
Semestrul	I
Regimul disciplinei	DO
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; Laborator – 2 ore
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; Laborator – 28 ore
Numărul de credite transferabile	6

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Insusirea cunostintelor si a procedeelor moderne pentru studiul functionarii automate a sistemelor de imbunatatiri funciare.

Se urmareste formarea masteranzilor care sa actioneze in fazele de proiectare, executie, exploatare si reabilitare-modernizare a sistemelor automate de imbunatatiri funciare.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Notiuni privind sistemele automate	4
Capitolul II - Automatizarea sistemelor de irigatii	6
Capitolul III - Reglatoare automate	4
Capitolul IV - Probleme hidraulice la automatizarea statiilor de pompare	6
Capitolul V - Stabilitatea in functionare a canalelor de irigatii cu reglatoare automate	8
LABORATOR - Calculul unui canal de irigatii cu mai multe biefuri automatizate	Nr. ore
Capitolul I - Calculul hidraulic aproximativ cu metoda izocronelor. Calculul debitului maxim si minim pe canal	6
Capitolul II - Calculul si alegerea stavilelor automatizate	4
Capitolul III - Dimensionarea descarcatorului de siguranta	6
Capitolul IV - Calculul stabilitatii canalului	6
Capitolul V - Calcul tehnico-economice la dimensionarea sistemelor de irigatii automatizate	6

BIBLIOGRAFIE

1. S. Hancu, Gabriela Burdud – Hidraulica, Ed. Semne, 2009
2. S. Hancu s.a. – Hidraulica sistemelor de irigatii cu functionare automata, Ed. Ceres, 1982
3. V. Marin s.a. – Sisteme hidraulice de actionare si reglare automata, Ed. Tehnica, 1981

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Notiuni, definitii, demonstratii		80%
Laborator	Rezolvare probleme		20%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr.ing. Emilia Sofia MANOLE

Titularul activităților de Laborator: Prof.univ.dr.ing. Emilia Sofia MANOLE