

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Facultatea de Inginerie a Instalațiilor
Departamentul: Ingineria Instalațiilor
Denumire: Laboratorul de Hidraulică și Mașini hidraulice

I. Amplasament

Sală	Adresa	Suprafață (m ²)	Nr. Locuri
I 13	21 Decembrie 1989, nr 128-130	130	28

II. Dotări

1. Aparatura de laborator:
 - a. Stand AFTC produs de EDIBON
 - b. Debitmetru magneto-inductiv SM 7020- 2 buc
 - c. Traductor de presiune Ifm – 2 buc
2. Sisteme de calcul:
 - a. Calculator (PC Alpis Duo Master: procesor Pentium D, 2.80 GHz, 1Gb DDR2, 160 Gb HDD SATA, DVD-ROM. Echipat cu placa pentru achiziții de date National Instruments)
3. Software:
 - a. software care colectează datele de la senzori.

III. Descrierea dotărilor

1. Discipline cu activități în laborator:
Managementul rețelelor de distribuție a apei în mediul urban

2. Aparatură de laborator descriere

Nr. crt.	Echipament	Descriere echipament	Anul achiziției
1.	Stand pentru determinarea pierderilor de sarcină liniare și locale	Standul AFTC produs de EDIBON (Spania) are în componență: - unitatea FME00 mobilă cu 5 tipuri de diametre, 5 tipuri diferite de rezistențe locale (coturi, teuri, curbe etc. – la diferite unghiuri), 5 tipuri diferite de robineti (sferic, ventil, sertar etc.) , senzor de debit, venturimetru, 34 puncte de măsură a presiunii, diafragmă, robinet de reglaj al debitului. - rezervor de alimentare 165 l, pompă centrifugă - sistem SACED pentru achiziții date : interfața de control, placă de achiziție și software de prezentare pe ecran a parametrilor hidraulici de pe standul FME00 - cabluri și accesorii	2008
2.	Stand pentru studiul curgerii prin orificii	Conducte PEHD, DN 40, 2 debitmetre, 2 senzori presiune, rezervor plexic, cabluri și accesorii	Stand realizat din sponsorizări și autodotare, perioada 2023-2026

3. Lucrări de cercetare realizate cu echipamentele de laborator

Nr. crt.	Autorii	Lucrare de cercetare	Anul publicării
1.	Hoțupan Anca, Hădărean Adriana	Experimental Determination of the Discharge Coefficient Through Circular Orifice in PVC Pipes, <i>JOURNAL OF APPLIED ENGINEERING SCIENCES</i> , Dec 2020, Vol. 10 Issue 2, p133-138.	2020
2.	A Hotupan , A Hădărean	Experimental study of water losses through a circular leakage hole in PVC pipes, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 664, The 7th Conference of the Sustainable Solutions for Energy and Environment, <i>IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 664 (2021) 012051</i>	2021

Responsabil laborator,
Ș.l.dr.ing. Anca Hoțupan