



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRONOMICE
ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ – BUCUREȘTI



FACULTATEA
DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCIARE
ȘI ÎNGINERIA MEDIULUI

Laborator Geotehnica

Locația: București, B-dul Mărăști nr. 59, sect. 1, clădire F.I.F.I.M. corp C, C 09

Apartenența: F.I.F.I.M./ U.S.A.M.V. Bucuresti

Responsabil laborator: Ș.I. Dr. Tatiana OLINIC

Disciplinele pe care le deservește laboratorul :

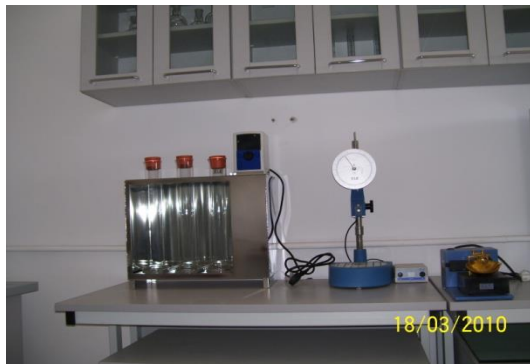
Nr. crt.	Numele disciplinei
1	Geotehnica si fundatii



*Aparat de forfecare directă, Edometru;
PC-uri desktop pentru prelucrarea datelor*



Set site pentru cernere cu actionare electrica



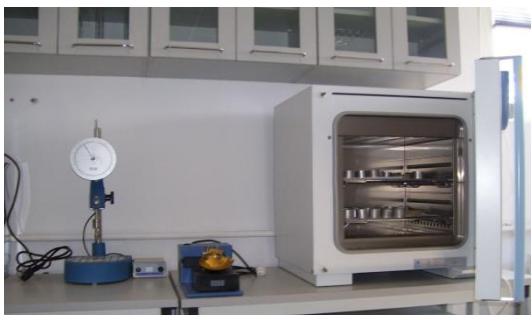
*Baie cu temperatură constantă pentru determinarea
granulozității prin metoda areometrului.*



Balante

Penetrometru cu con semiautomat;

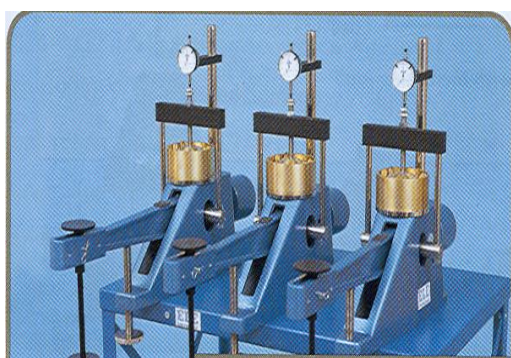
Aparat CASAGRANDE motorizat



Etuva



Aparat compactare



*Edometru cu trei posturi
(compresiune - consolidare)*



Malaxor

Principalele dotări:

Tip echipament	Denumirea echipamentului	Anul achiziției	Se utilizează pentru activități didactice	Se utilizează pentru activități de cercetare
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Echipamente IT	Sistem PC desktop Husk – 4 buc.	2009	x	
	Sistem videoproiecție – 1 buc	2008	x	x
	Imprimanta laser – 1 buc	2008	x	x
Mobilier de laborator - HDF	Mese de lucru, blaturi de lucru, corpuri fixe, mobile si suspendate, scaune laborator, uscator sticlariie, masa balanta analitica, blat ceramica tehnica, etc	2009	x	x
Instalatii si echipamente specifice	Aparat pneumatic pt testul de consolidare	2008	x	x
	Set site pt. cernere cu actionare electrica	2008	x	x
	Aparat CASAGRANDE motorizat	2008	x	x
	Aparat combinat pt. determinarea permeabilitatii (gradient constant si variabil)	2008	x	x
	Etuva electrică	2008	x	x
	Balanta electronica	2008	x	x
	Indicator pt masurarea nivelului apei in foraje	2008	x	x
	Baie cu temperatură constantă pentru det. granulozității prin metoda areometrului.	2005	x	x
	Penetrometru cu con semiautomat	2005	x	x
	Aparat automat pentru compactare	2005	x	x
	Edometru digital cu 3 posturi de lucru	2010	x	x
	Aparat pentru test de forfecare directă	2010	x	x
	Malaxor pentru prepararea probelor (5 litri)	2010	x	x
	Lupe cu maner	2008	x	x
	Termometru de insertie	2008	x	x
	Termometru sol	2008	x	x
	Cronometru digital	2008	x	x
Stativ pentru pipete	2008	x	x	

	Stativ pentru palnii	2008	x	x
	Stativ pentru biurete	2008	x	x
	Spatula	2008	x	x
	Lingura de incarcare	2008	x	x
	Set pensete	2008	x	x
	Sticlărie laborator	2008	x	x
Softuri generale si dedicate	Softuri specifice standuri experimentale	2008	x	x
	WINDOWS XP PRO, Microsoft Office Professional, Adobe Acrobat Reader,	2003-2007	x	x

Nr. crt	Denumirea instalatiei	Obiective	Descriere
1	Aparat combinat (gradient constant si variabil) pt. determinarea permeabilitatii	Se folosește pentru determinarea permeabilității pământurilor care conțin atât particule fine cât și particule grosiere prin metoda permeometrului cu nivel variabil și nivel constant	<ul style="list-style-type: none"> • dimensiunea cilindrului pentru probe 63,5 x 63,5mm când se folosește pentru o singură probă, 63,5x140mm când se folosesc două probe. • cilindru pentru probă din plastic transparent • placa de bază din aliaj de aluminiu • etanșare superioară: placă de oțel cu garnituri • pietre poroase: 62,7 x 12,7mm • nivel variabil: pipete gradate, 10ml x 0,2ml, 1000mm înălțime maximă
2	Baie de temperatură constantă	Se folosește la determinarea granulozității pământurilor cu particule fine (praf și argilă), prin metoda areometrului.	<ul style="list-style-type: none"> • dimensiuni: (Lxlxh) 480x240x400 • materialul: oțel inoxidabil cu geam frontal rezistent • controlul temperaturii: termostat și termometru • puterea: 1500W • greutatea 12kg
3	Set de site pentru cernere cu acționare electrică	Determinarea granulozității pământurilor cu particule grosiere (nisip). Separarea pe fracțiuni	<ul style="list-style-type: none"> • diametrul sitelor 200mm • pentru 220-240V, 50Hz

		granulometrice se face prin cernere cu ajutorul sitelor.	
4	Aparat Casagrande	Aparatul este format dintr-o cupă, care se poate ridica și lăsată să cadă de la 10mm pe un postament cu o frecvență de 120 căderi pe minut. Se folosește pentru determinarea limitei superioare de plasticitate a pământurilor.	<ul style="list-style-type: none"> • cupă • postament • spatulă și indicator de calibrare a înălțimii căderilor • placă de sticlă 500mm suprafață și 10mm grosime • contor pentru înregistrarea numărului de căderi
5	Compactor automat	Se folosește pentru determinarea în laborator a caracteristicilor de compactare ale pământurilor . prin metoda Proctor.	<ul style="list-style-type: none"> • Lxlxh 430x250x1400mm • cilindru cu inele prelungitoare și plăci de bază mai de compactare (2,5kg sau 4,5kg) • înălțimea de cădere 300-450mm • greutatea 190kg
6	Con penetrometric semiautomat	Se folosește la determinarea limitelor de plasticitate.	<ul style="list-style-type: none"> ● con confecționat din oțel inoxidabil cu unghiul la vârf de 30° • pahar metalic pentru pastă • cadran indicator cu gradația de 0,1mm • placă de bază de aluminiu • greutatea 6kg
7	Malaxor pentru prepararea probelor (5 litri capacitate)	Malaxorul se folosește la lucrările de laborator unde pământul trebuie să fie bine amestecat și omogenizat. Amestecul se face cu o paletă care acționează pe verticală și orizontală.	<ul style="list-style-type: none"> • dimensiuni Lxlxh 545x380x550mm • turația minimă 140 și maximă 285 (rpm) • puterea 500W • greutatea 50kg <p>Accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • paletă • vas inox 5l
8	Aparat de forfecare directă (variantă digitală)	Prin încercarea de forfecare directă se determină parametrii rezistenței la forfecare a pământurilor: unghiul de frecare interioară și coeziunea.	<ul style="list-style-type: none"> • dimensiuni (L x l x h) 1010x290x440mm • viteza de deplasarea standard 0,00001 – 9,99999mm/min • viteza rapidă 10mm/min • greutatea 82kg <p>Componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • caseta în care se introduce proba de pământ,

			<ul style="list-style-type: none"> • dispozitiv de încărcare pe verticală • dispozitiv de rupere in plan orizontal • microcomparatoare • unitate achiziție date (ADU) • soft pentru prelucrarea datelor • calculator
9	Edometru (variantă digitală)	Studiul compresibilității cu ajutorul edometrului constă din efectuarea încercării de compresiune – tasare și a încercării de consolidare.	<ul style="list-style-type: none"> • dimensiuni: Lxlxh - 368x305x521 • încărcare maximă 3,4Mpa • presiunea aerului 848Kpa • deschidere pe verticală 210mm • deschidere pe orizontală 197mm • deplasare maximă a pistonului 12,7mm • greutatea 21,8kg <p>Accesorii:</p> <ul style="list-style-type: none"> • celulă de consolidare cu inel de fixare • micrometru • unitate achiziție date (ADU) • soft pentru prelucrarea datelor • calculator
10	Etuvă		<ul style="list-style-type: none"> • diferite variante constructive, 115 L • interior din oțel inox • circulația naturală/fontală a aerului ● domeniul de temperatură: 5°C peste ambient până la 300°C • protecție la supraîncălzire cu ajutorul unui termostat mecanic • control prin microprocesor cu display extern
11	Balanță electronică		<ul style="list-style-type: none"> • capacitate : 3000g • rezoluție: 1,0g • platan 290 x 245mm • dimensiuni: (L x l x h) - 340 x 305 x 115mm • greutatea 5,0kg