



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII
UNIVERSITATEA OVIDIUS DIN CONSTANȚA

Aleea Universității, nr.1, Campus, Corp A, cod 900470 Constanța, România
Tel./Fax: +4 0241 606.407 / +4 0241 606.467
E-mail: rectorat@univ-ovidius.ro - Web page: www.univ-ovidius.ro

FACULTATEA DE CONSTRUCȚII

Str. Unirii nr. 22B, Cod 900524, Constanța, Tel: 0241.545.093
Email: secretariat_fc@univ-ovidius.ro, Web page: www.construcții.univ-ovidius.ro

LABORATOARE DIDACTICE

LD1. LABORATOR TOPOGRAFIE

- Teodolit Carl Zeiss Jena Theo 010A + Accesorii
- Teodolit Carl Zeiss Jena Theo 020A + Accesorii
- Nivele Carl Zeiss jena Ni 0.25 + Accesorii
- Nivele Carl Zeiss jena Ni 0.50 + Accesorii
- Planimetru polar mecanic
- Leica DISTO™ A8
- Stație totală Leica TCR 1200+accesorii
- Nivelă Leica NA 724 + Accesorii
- GPS Magellan Explorer 500 LE
- GPS SR 20 + accesorii
- mire topografice
- Jaloane

LD2. LABORATOR DE GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII

- Aparat Casagrande
- Balanță electronică cu precizie de miligram Precisa
- Etuvă termoreglabilă Memert
- Edometru cu două casete IMEC
- Edometru cu șase casete IMEC
- Baterie de forfecare cu trei casete IMEC
- Aparat de compresiune triaxială computerizat cu deformare impusă și efort măsurat de tip ELE INTERNATIONAL
- Mașină de cernut
- Proctor IMEC
- Baie de nisip IMEC
- Baie de nisip Gerhardt
- Areometru Casagrande
- Sticlărie de laborator specifică: cilindri sticlă gradați, capsule de portelan, vase Petri, pahare Berzelius și Erlenmayer, eprubete, pipete, etc.
- Set de site și ciururi
- Scule, unelte (diverse)

LD3. LABORATOR ÎNCERCĂRI DISTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚII

Mașină hidraulică universală de testat materiale, tip Tecnotest F050/TC (Italia) cu sarcina maximă:

- la compresiune 2000kN (pentru beton)
- la întindere 500kN (pentru armătură)

Mașină hidraulică pentru testarea materialelor la încovoiere, tip Tecnotest P433/T (Italia) cu sarcina maximă: 100 kN.

Presa automată de 3000 kN pentru determinarea rezistenței la compresiune a epruvetelor din beton

LD4. LABORATOR DINAMICA CONSTRUCȚIILOR

- Quanser Shake Table II QST echipament pentru modelare acțiuni dinamice indirecte aplicate după o direcție pe modele mici (până la 7 kg); placă achiziție date + software de bază pentru controlul QST II (acțiuni sinusoidale cu frecvență de până la 5 Hz și având o amplitudine a deplasării de cel mult 6 cm și patru acțiuni seismice predefinite: Kobe, El Centro, Mendocino, Northridge)
- cadru flexibil din oțel (P+1E), echipat cu două accelerometre și la care se pot atașa două mase amortizoare (AMD II);

LD5. LABORATOR ÎNCERCĂRI NEDISTRUCTIVE ÎN CONSTRUCȚII

- Sclerometru MATEST pentru beton cu nicovală de calibrare (tip N) – 1 buc
- Sclerometru pentru zidărie cu nicovală de calibrare (tip L) – 1 buc
- Sclerometru Schmidt OS-120PM – sclerometru testare mortar zidărie în situ – 1 buc
- Spectrofotometru BYK – 1 buc
- Set tuburi Karsten pentru testare în situ – 1 set
- Proformeter (Proceq) PM-600/PM-630 – localizator bare armătură în elemente de beton armat
- Betonoscop PROCEQ
- Echipament digital pentru detectarea coroziunii în elementele de beton (PROFOMETRU PM8500)
- Balanță analitică cu cântărire hidrostatică KERN 16kg capacitate maximă
- Balanță analitică PARTNER cu capacitate maximă 10kg și cântărire hidrostatică
- Șubler digital 0 – 300mm – 2 buc; rigle metalice gradate – 2 buc
- Riglă metalică 500mm – 10 buc
- Termometru digital cu tijă – 2 buc;
- termometru laser – 1buc;
- cronometru ceas – 3 buc

LD6. LABORATOR HIDRAULICĂ ȘI MAȘINI HIDRAULICE

- Balanță tehnică;
- Aparat Engler, termometre;
- Stand compus din recipient metalic nedeformabil, cu pompa cu piston la partea inferioară și piston cu taler la partea superioară, microcomparatoare cu precizia de 0,01 mm;
- Stand H89.8DSU939418, pentru determinarea forțelor hidrostactice pe diferite suprafețe și înălțimea metacentrică a unui plutitor ;
- Stand H65.D- aparat Osborne Reynolds,
- Stand H89.8D939400 – pompa cu turație variabilă;
- Stand H89.8D939410 – pentru studiul impactul jetului și al orificiilor;
- Stand H89.8D939411 – Tuburi Venturi, coturi;
- Stand H38D-SAD – rețea de conducte cu vane și coturi, pentru studiul pierderilor de sarcină;
- Sistemul de achiziție automată a datelor SAD/H38D;
- Stand H128D/W- Pompe hidraulice cu carcasa de plexiglas, fonta, motor electric de antrenare; Sistem automat de achiziție și analiză de date
- Modul pentru determinarea pierderilor de sarcină în circuitul hidraulic;

LD7. LABORATOR PROIECTARE ASISTATĂ DE CALCULATOR

- 21 de posturi de lucru cu acces internet:unitate centrală
- Camera Web videoconferință CLEARONE UNITE 150 cu stativ de montaj BRAUN WEIGHT 168S si microfon PROEL EIKON EK40BMG
- Tablă interactivă Samsung WA86F, ecran tactil Negru 2,20 m (86 inch), 3840 x 2160 pixeli, 4K UHD, Luminozitate afișaj 400 CDM2, Vesa 800, Control multi-touch (40 puncte), Android 14 certificat EDLA, Difuzoare integrate, Putere audio 30W, Conectivitate: Wi-fi, Bluetooth, HDMI, USB, telecomandă, 2 stilouri
- Camera Web Logitech C920s Pro HD (*Rezoluție video (pixeli): 1920 x 1080, Interfața USB, Microfon Da*) – 1 buc

Componente software:

- sistem de operare Windows 10 Professional 64 bit Engleza OEM, FQC-08929
- Pachet Microsoft Office365
- SCIA Engineer - licență student
- GEO5
- Pachet ALLPLAN
- Protastructure, ProtaSteel
- PTC Mathcad Prime 11
- Doclib 38
- ETABS 22 Ultimate
- KOST PLUS vs. 8.0

LD8. LABORATOR INFORMATICĂ APLICATĂ

- 15 de posturi de lucru cu acces internet:
- Router wireless ASUS Gigabit RT-AC86U Dual-Band Wireless router mode, Access point mode, Media bridge mode, Internet Mobil, Compatibil 3G: Da, Compatibil 4G: Da, Hardware, Procesor 1.8 GHz dual-core, Tip antenă: Externă, Antena: x3, Memorie RAM: 512 MB, Memorie Flash: 256 MB, Port USB 1x USB 2.0, 1x USB 3.0.) – 1 buc

- Videoproiector OPTOMA X312 XGA 3200 lumeni FULL 3D
- Componente software:
 - Sistem operare Windows 10 Enterprise – 64bit
 - Pachet Microsoft Office

LD9. LABORATOR TERMOTECNICĂ

Camere de termoviziune HIKMICRO M10

- Rezoluție în infraroșu: 160 x 120 pixeli
- sensibilitate termică: 120 mK
- temperatura măsurată: -20 - +550°C
- acuratețe: $\pm 2^{\circ}\text{C}$, $\pm 2\%$ din valoarea măsurată
- transmisie video: prin USB
- memorie stocare internă: min 2,8 GB
-

Termohigrometre

- Domeniu de măsură temperatură: -40°C ... $+70^{\circ}\text{C}$
- Domeniu de măsură umiditate: 0 - 100%Rh
- Precizie $\pm 3\%$ RH; $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- Rezoluție temperatură: 0.1°C
- Rezoluție umiditate: 0.1%RH
- Memorie 32.700 înregistrări

LD10. LABORATOR MATERIALE DE CONSTRUCȚII

- Aparat pentru determinarea valorii de impact A080-4, cu accesorii;
- Aparat pentru determinarea rezistenței la uzura agregatelor Micro-Deval A078, cu accesorii;
- Mașină electromagnetică de sitare A059-01,
- Aparat de testat a reactivității varului, SR EN 459-2
- Vas de stingere a varului și de determinare a randamentului în pastă, SR EN 459-2
- Dispozitiv pentru determinarea densității varului, SR EN 459-2
- Aparat Vicat, pentru determinarea timpului de priză și consistenței lianților (ciment, ipsos) cu accesorii;
- Dispozitiv pentru determinarea densității aparente a cimentului pulbere
- Baie de apă și set inele LE CHATELIER, pentru determinarea reactivității cimentului, SR EN 196-3
- Masă manuală de răspândire pentru determinarea consistenței la var și mortare, SR EN 459-2, SR EN 1015-3, SR EN 13279-2,
- Dispozitiv pentru determinarea consistenței mortarelor, materialelor fluide, SR EN 445,
- Aparat pentru determinarea permeabilității pentru mortare, SR EN 1015-21
- Malaxor pentru mortar, de laborator; EN 196-1, EN 196-3, EN 413-2, EN 459-2, EN 480-1
- Aparat pentru compactare prin șocuri (Masa de șoc pentru mortare cu casetă cu 3 tipare 40x40x160mm); EN 196-1
- Presă de compresiune – încovoiere pentru epruvete de 40x40x160 mm (ipsos, ciment, mortar), Cyber-Plus-Evolution C109N; cu accesorii pentru compresiune și încovoiere, SR EN 196-1, SR EN 1015-11
- Set de determinare a răspândirii betonului;
- Set de determinare a tasării betonului;
- Consistometru VEBE,
- Recipient WALZ,
- Aparat pentru aer ocluz de 1 litru;
- Echipament de impermeabilitate la apă epruvete beton cu 3 posturi MATEST
- Betonieră 150 l cu cădere liberă UBEMAR
- Bazin păstrare probe cu termostat digital și recirculare UTC-0950;
- Cameră climatică pentru cicluri de îngheț-dezgheț UTEST UTD1440
- Etuvă de laborator A 007-01,
- Balanță analitică hidrostatică 10kg cu cârlig KERN
- Balanță digitală 10 kg PARTNER,

LD11. LABORATOR PROTOTIPARE 3D

- **IMPRIMANTA 3D – TIP CreatBot D600 PRO:** calibrarea mesei de imprimare în 25 de puncte, control prin ecran LCD de 4,3", Dimensiuni de imprimare (mm): 600x600x600
- **IMPRIMANTA 3D – tip CreatBot DX PLUS** Dimensiuni de imprimare (mm): 300x250x520