

**El Hub de recerca de la UOC impulsa deu laboratoris especialitzats en un entorn col·laboratiu i interdisciplinari.**

**La Universitat té 577 persones dedicades a la recerca i a la innovació i 51 grups de recerca.**

**Els laboratoris ofereixen serveis en tecnologies de realitat virtual, neuroimatge o impressió 3D, entre d'altres.**

**Donen servei dins i fora de la Universitat.**

## Col·laboracions amb empreses



### Wireless Networks Lab

El Wireless Networks Lab és un espai ideal per a la recerca i desenvolupament de sistemes ciber-físics avançats, on la tecnologia convergeix amb el món real per abordar les necessitats socials i tecnològiques. Aquest laboratori compta amb equipament d'avantguarda per al desenvolupament de prototips electrònics bàsics (IoT), la gestió de xarxes de fibra òptica i IP, i l'avaluació de sistemes de radiofreqüència, oferint també recursos per a l'anàlisi de sistemes de comunicació passius, especialment en tecnologia RFID.



### XR Lab

L'XR Lab és el punt de trobada amb la realitat virtual, augmentada i mixta. Explora el continu de la virtualitat, estudiant com la relació amb la materialitat, el cos i l'espai influeix en el comportament i decisions. Les aplicacions abasten àmbits com l'educació, la salut, la percepció, la ciència cognitiva i la informàtica. Compta amb tecnologia capdavantera, incloent-hi un sistema de seguiment del moviment amb 10 càmeres IR i 3 vestits amb marcadors de seguiment del moviment de cos sencer. També disposa de càmeres de control robòtic 4K i de dispositius de realitat virtual com HTC-Vive Pro-Eye, Oculus Quest2 i Oculus Rift S.



### Neuro Lab

El Neuro Lab és un espai de recerca en neuropsicologia i neurociència. Fa servir tècniques d'estimulació cerebral no invasives, neurofisiològiques i de neuroimatge per estudiar processos cognitius en persones sanes i alteracions associades a patologies neurològiques. Estudia les bases neuronals del llenguatge, memòria, atenció i funcions executives, així com l'eficàcia de les tècniques de neuromodulació. Compta amb tecnologia puntera com el neuroestimulador TMS (Magstim Super Rapid2), un sistema de neuronavegació BrainSight i neuroestimuladors tDCS per a l'estimulació transcranial per corrent directe.

## Lloguer per a empreses

### Design & Maker Lab

Design & Maker Lab és un espai dissenyat per fomentar la creativitat sense límits. Disposa d'eines, programari, maquinària i assessorament tècnic per a projectes de disseny i fabricació digital. Aquest laboratori promou la recerca i l'exploració en el disseny, incidint en nous formats creatius i de producció, i estenent la cultura de la fabricació digital a col·lectius socials i educatius.



### Social, Behavioural and Cognition Lab

El Social, Behavioural and Cognition Lab disposa de dues sales dedicades a l'estudi de processos psicològics i socials. Una sala amb vidre de visió unilateral permet l'observació i enregistrament d'entrevistes i simulacions, mentre que l'altra sala ofereix tecnologies específiques per a estudis experimentals. Utilitza sistemes de registre de moviments oculars, ordinadors en cubicles separats, pantalles tàctils i sistemes Kinect Azure per a reconeixement de moviments corporals.



### Audiovisual & Sound Lab

L'Audiovisual & Sound Lab és un espai per a la producció i experimentació de continguts de vídeo i àudio. Disposa d'un estudi de gravació de so amb taula de mesclades digital, espai de plató amb equip d'il·luminació, croma, càmeres 4K i sala de control de realització, així com amb equipament per a gravació i reproducció d'àudio binaural i un sistema portàtil de gravació en directe. Ofereix serveis d'enregistrament de pòdcasts, postproducció, préstec de materials, formació i suport tècnic per a producció d'esdeveniments.



**+ Informació**  
**[uoclabs@uoc.edu](mailto:uoclabs@uoc.edu)**