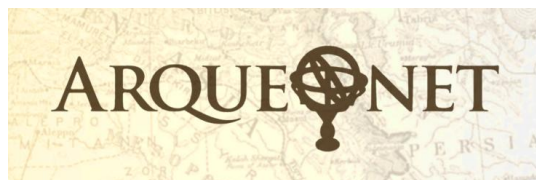


Curs
Àtoms de ciència
Curs 2026-2027

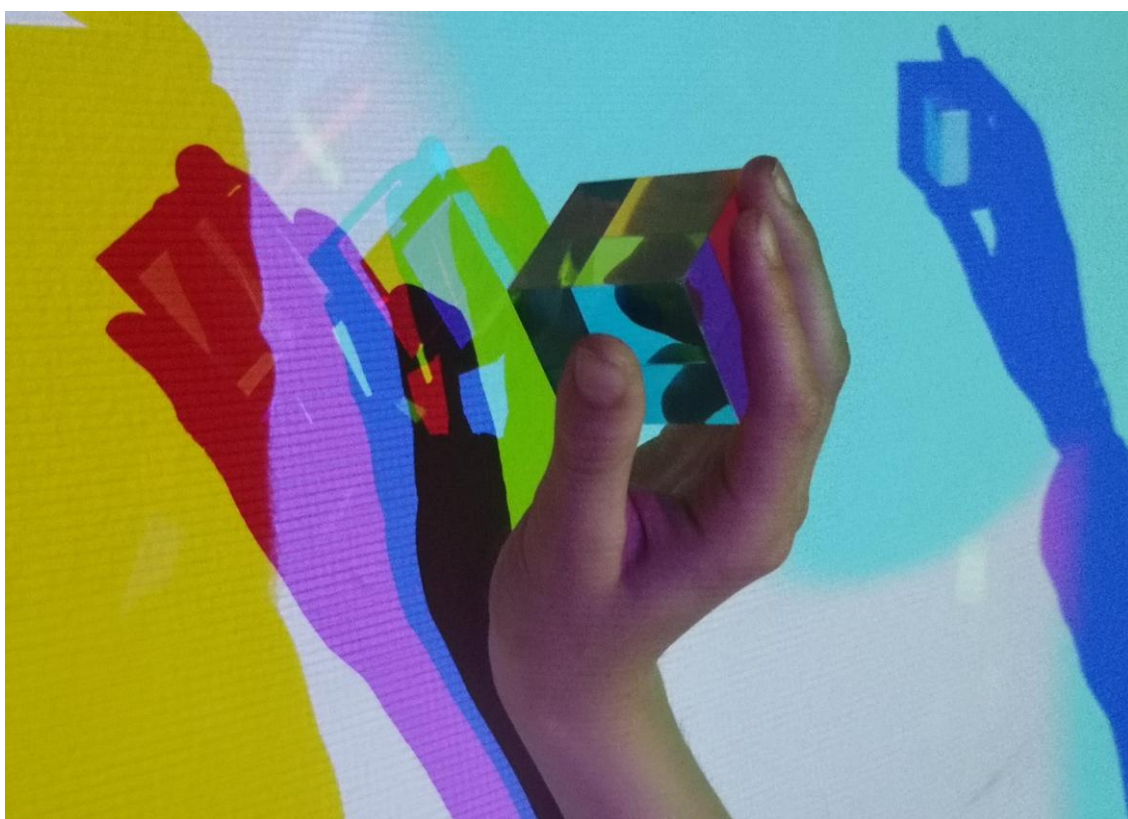


La teva dosi científica setmanal



Índex

Presentació	3
Coordinador	3
Professorat	4
Calendari i horari	5
Programa del curs.....	6
Activitats complementàries	8
Modalitat i lloc de realització	8
Opcions i preus	9
Preinscripció i matriculació.....	9
Condicions de funcionament.....	10



Presentació

Apassionats i apassionades de la divulgació científica passaran setmana rere setmana per les estances d'Arqueonet per fer-nos aprendre i gaudir de diferents temàtiques científiques.

Així doncs, cada dimecres tindrem la nostra dosi de ciència, explicada de forma entenedora per gaudir-ne al màxim, sense perdre rigor pel camí. Les persones que ens acompanyaran seran científics i científiques que tenen un interès especial per la comunicació i divulgació i que, en conjunts d'1, 2 o 3 sessions, ens explicaran allò que més els interessa de la ciència.

Les sessions giraran entorn de temes ben diversos. Es tractaran temes atemporals com la física de partícules, la física quàntica o la teoria de jocs. S'abordaran temes d'actualitat com l'estat actual del canvi climàtic i els gasos d'efecte hivernacle o en quin punt estem en l'estudi de l'Alzheimer. Parlarem d'estratègies reproductives ben curioses que han generat evolucions inesperades. Ens aproparem a la llum de les estrelles a través de sessions d'astrofísica i a la llum dels ulls aprenent sobre la nostra visió, entre altres temes.

Tot això ho aprendrem de la mà de biòlegs, enginyeres, meteoròlogues, matemàtics i altres perfils que hem escollit especialment pel seu compromís a fer una bona divulgació i que segur que faran que setmana a setmana el nostre desig científic augmenti i esperem cada vegada amb més ganes el següent dimecres, la següent dosi setmanal de ciència.

En aquest curs, doncs, volem passar bones estones les tardes dels dimecres, oferint un espai on continuar alimentant la curiositat, entendre millor els reptes científics actuals i gaudir del plaer d'aprendre en companyia.

Coordinador

Pol Landman Brignoni

Matemàtic, professor i mestre de matemàtiques i educador i comunicador STEM. Codirigeix eXplorium, una associació dedicada a l'educació i divulgació de les STEM. Ha realitzat moltes activitats d'educació STEM i matemàtica per tota mena de públic (colònies, tallers, xerrades, cicles divulgatius, espectacles...). Això li ha permès conèixer a persones ben interessants... les persones que ens parlaran en aquest cicle.

Professorat

Abel Simó Byra

Bioquímic per la Universitat Autònoma de Barcelona i Educador STEM a l'Associació Explorium.

Aina Verd Martí

Estudiant de Biomedicina a la Universitat Autònoma de Barcelona. Investigadora en pràctiques de l'equip de recerca sobre l'ús de cèl·lules mare del teixit adipós com a teràpia angiogènica a l'Hospital de Sant Pau.

Angèlica Busquets Rubiés

Física i meteoròloga. Estudiant de doctorat a l'Institut de Ciències i Tecnologia Ambiental, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB).

Astrid Mayné

Educadora i comunicadora científica. Graduada en Nanociència i Nanotecnologia, Màster en Neurociències.

Bernat Esteve

Estudiant de quart any de matemàtiques (UB), i membre de l'associació eXplorium; ponent d'un seminari d'homologia i cohomologia, i de corbes el·líptiques, i antic explainer del cosmocaixa.

Eric Valls

Graduat en matemàtiques i enginyeria informàtica. Ha treballat en dues start-ups d'intel·ligència artificial i amb un paper publicat sobre visió per computador per robots. Educador a eXplorium.

Gerard Mercadé i Jiménez

Graduat en Enginyeria Industrial i professor de secundària a l'escola pública.

Helena Vilella

Graduada en Filosofia i en Ciència Cognitiva a la Universitat de Barcelona. Educadora i divulgadora científica dins el programa Explainers del Museu de la Ciència CosmoCaixa. Ha estat investigadora en pràctiques al grup de recerca Comparative Minds de la Universitat de Girona i al Center for Humans and Machines del Max Planck Institute for Human Development.

Jordi Romero Pallejà

Graduat en Física i en Química per la UAB

Actualment estudiant de doctorat al grup d'informació i fenòmens quàntics de la UAB

Judith Robles Prieto

Biomèdica i comunicadora científica. Investigadora en biomedicina molecular a la Universitat de Barcelona (UB).

Laura Díez Salvatierra

MSc Medicina Translacional. Estudiant predoctoral al grup de Malalties Neurodegeneratives del VHIR (Vall d'Hebron Institut de Recerca).

Mariona Olivella Tous

Educadora STEM a eXplorium i biòloga col·laboradora en temes d'ecologia, ecologia evolutiva i astrofísica amb la Universitat de Barcelona i l'Institut de Ciències del Cosmos de la Universitat de Barcelona.

Patricia López Gómez

Dra. en Ingeniería Biomédica por la Universitat Politècnica de Catalunya. Profesora universitaria y Project Manager de innovación educativa, comunicación y divulgación Científica en el Departamento de Ciencia e Ingeniería de Materiales de la EEBE-UPC.

Quim Villalba Rull

Físic especialitzat en Física d'Altes Energies i Astrofísica. Professor de Secundària i Batxillerat a l'Escola Frederic Mistral-Tecnic Eulàlia.

Sarai Garriga Edo

Graduada en Ciències Biomèdiques i especialista en Bioquímica Clínica. Doctoranda en Epidemiologia Ambiental a ISGlobal – UPF.

Calendari i horari

Els dies de les activitats són els **dimecres de 17:30 a 19:00** i la durada del curs és del **4 de novembre de 2026 al 26 de maig de 2027**. En total 26 sessions.

És possible cursar:

- el curs sencer
- alguns dels mòduls
- i també assistir a sessions soltes.

Programa del curs

Mòdul 1 Evolució i canvi

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	4/11/2026	Angèlica Busquets Rubiés	Que no et venguin fum: mites i veritats del canvi climàtic
Sessió 2	11/11/2026	Mariona Olivella Tous	Per què les espècies són tan diverses? Com les relacions entre espècies i amb el seu entorn guien la seva evolució.
Sessió 3	18/11/2026	Mariona Olivella Tous	La selecció sexual i com ens ha portat a les bogeries actuals.

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 2 Entendre la salut

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	25/11/2026	Sarai Garriga Edo	Aixequem el teló de les analítiques clíniques
Sessió 2	2/12/2026	Laura Díez Salvatierra	De la descoberta a la cura: el camí de la innovació biomèdica
Sessió 3	9/12/2026	Judith Robles Prieto	La història de l'alzheimer
Sessió 4	16/12/2026	Judith Robles Prieto	Endinsem-nos al càncer
Sessió 5	13/1/2027	Patricia López Gómez	Viaje en el tiempo: la medicina cuando naciste
Sessió 6	20/1/2027	Sarai Garriga Edo	Salut pública de precisió en l'estudi de l'exposició a químics contaminants

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 3 Pensem sobre la ciència

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	27/1/2027	Patricia López Gómez	De Frankenstein a la intel·ligència artificial: sueños y realidades de la ciencia
Sessió 2	3/2/2027	Helena Vilella	Del geocentrisme a l'heliocentrisme: per què ens va costar més de mil cinc-cents anys fer aquest pas?
Sessió 3	10/2/2027	Helena Vilella	Evolució, racionalitat i contractes socials, o com els humans som naturalment bons detectant tramposos i mentiders.

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 4 Més enllà de la Terra

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	17/2/2027	Astrid Mayné	Quan busquem extraterrestres, són extraterrestres el que busquem?
Sessió 2	24/2/2027	Astrid Mayné	Guia pràctica per trobar extraterrestres
Sessió 3	3/3/2027	Mariona Olivella Tous	Breu viatge per la formació i l'evolució estel·lar.

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 5 Física quàntica i de partícules: Què són aquestes paraulotes?

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	10/3/2027	Jordi Romero Pallejà	Física Quàntica: Desafiant la intuïció
Sessió 2	17/3/2027	Jordi Romero Pallejà	Mecànica Quàntica: Les normes del joc
Sessió 3	31/3/2027	Jordi Romero Pallejà	Criptografia Quàntica
Sessió 4	7/4/2027	Quim Villalba Rull	La física de partícules i la teoria del (quasi) tot

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 6 Quan et poses les ulleres matemàtiques

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	14/4/2027	Gerard Mercadé i Jiménez	La banyera i com els gràfics ens expliquen el món
Sessió 2	21/4/2027	Bernat Esteve	Teoria de jocs combinatòria: el hackenbush
Sessió 3	28/4/2027	Eric Valls	Intel·ligència (?) artificial

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Mòdul 7 La biologia de com som

Sessió	Data	Professor/a	Títol de la sessió
Sessió 1	5/5/2027	Patricia López Gómez	Fabricando tejidos y órganos: ciencia, ingeniería y medicina regenerativa
Sessió 2	12/5/2027	Aina Verd Martí	La biologia de l'envelliment
Sessió 3	19/5/2027	Judith Robles Prieto	La ciència dels sentiments
Sessió 4	26/5/2027	Abel Simó Byra	De les matemàtiques a la biologia: l'òptica dels defectes de la vista

Horari: els dimecres, de 17:30 a 19:00.

Activitats complementàries

Les activitats complementàries relacionades amb aquest curs, en cas que n'hi hagi, s'aniran programant durant el curs i us les anirem anunciant a mesura que estiguin preparades.

Els alumnes que cursin com a mínim un mòdul del curs podran assistir a aquestes activitats amb un descompte aproximat del 10% i tindran dret preferent d'inscripció.

Modalitat i lloc de realització



Presencial



Online

Aquest curs s'impartirà únicament en modalitat presencial i també online.



Les classes presencials s'impartiran a **Arqueonet**.
Carrer Sepúlveda 79
08015 Barcelona

Opcions i preus

Opcions	Preus totals	Terminis de pagament			
		1r termini matrícula (oct 2026)	2n termini (finals de nov. 2026)	3r termini (finals de gen. 2027)	4t termini (finals de març. 2027)
Curs complet	495 €	195 €	100 €	100 €	100 €
Mòdul 1	65 €	Els pagaments dels mòduls i de les classes soltes es realitzen de forma íntegra, sense terminis.			
Mòdul 2	125 €				
Mòdul 3	65 €				
Mòdul 4	65 €				
Mòdul 5	85 €				
Mòdul 6	65 €				
Mòdul 7	85 €				
Classes soltes	25 €				

Preinscripció i matriculació

Preinscripció

Podeu fer preinscripció per qualsevol de les següents vies:

1. Per correu electrònic: enviar un missatge a

l'adreça arqueonet@arqueonet.net especificant la següent informació:

- Títol del missatge: "Inscripció Curs Àtoms de ciència 2026-2027"
- Indicar la modalitat d'inscripció:
 - Inscripció a mòduls o sessions independents: indicar quines
 - O bé, inscripció al curs complet
 - **En ambdós casos indicar si es vol fer presencial o online**
- Dades de cada participant que s'inscriu: nom i cognoms, adreça postal completa, adreça electrònica i telèfon de contacte

2. Per la pàgina web d'Arqueonet, a través de l'enllaç següent:

http://www.arqueonet.net/cat_contacte.html

Complimentar els camps de dades personals indicats a la pàgina web i, en el camp "Missatge", especificar la següent informació:

- En primer lloc incloure el text "Inscripció Curs Àtoms de ciència 2026-2027"

- Indicar la modalitat d'inscripció:
 - Inscripció a mòduls o sessions independents: indicar quines
 - O bé, inscripció al curs complet
 - **En ambdós casos indicar si es vol fer presencial o online**

3. Per telèfon: la preinscripció també es podrà fer per telèfon, als números 937423014 o 667013352.

4. Presencialment: a Arqueonet, carrer Sepúlveda 79 – 08015 Barcelona, de dilluns a dijous de 10h a 14h i de 16h a 20h

Un cop feta la preinscripció, Arqueonet enviarà un mail confirmant la recepció de la mateixa. Les places s'adjudicaran per estricte ordre d'arribada de les sol·licituds.

Matriculació

Quan s'assoleixi el nombre mínim d'assistents, Arqueonet ho comunicarà a tots els preinscrits i llavors s'iniciaran els passos per formalitzar la matrícula. En aquell moment comunicarem les vies per a poder-la realitzar. En cas que, en general, no s'assoleixi el mínim d'inscripcions, el curs no es podrà dur a terme.

Condicions de funcionament

Mínim de participació

Totes les activitats tenen un **mínim de participats necessaris** per poder-les dur a terme. En general aquest mínim se situa en 10 persones, tot i que en determinats casos aquesta xifra pot ser diferent. Si no s'assoleix el mínim d'inscripcions, el curs o activitat no es podrà realitzar. En aquest cas es comunicarà amb una antelació mínima d'una setmana a les persones preinscrites. Aquelles que ja hagin fet un pagament parcial o total corresponent a l'activitat en qüestió rebran l'abonament de la quantitat pagada.

Activitats de doble modalitat: mínim d'assistència presencial

En el cas dels cursos o activitats que fan en doble modalitat (presencial i online), si el nombre de persones inscrites en la modalitat presencial no és suficientment alt, el curs o activitat es farà íntegrament online.

Funcionament de l'assistència online

Per tal que les classes siguin el màxim de participatives per part de les persones que assisteixen en la modalitat online, preguem que l'alumnat que esteu a casa **tingueu la càmera connectada** tota l'estona, de forma que el professorat tingui un bon feed-back. Així mateix, **mantingueu el micròfon apagat per evitar sorolls de fons, però enceneu-lo lliurement en el moment de fer alguna pregunta o intervenció**. Entre tots podem fer possibles unes classes ben àgils, participatives i el màxim de semblats a les presencials!

Gravacions

En cas que les sessions de l'activitat es gravin, totes les persones inscrites podran visualitzar les gravacions, ja que facilitarem l'enllaç per tenir-hi accés. L'enllaç de cada sessió serà enviat **entre un i tres dies després de la classe** i estarà **disponible tres setmanes; només ocasionalment i per causes justificades es podrà reactivar**. Les gravacions no seran descarregables, per una qüestió de drets d'autor del professorat.

Dossiers i altre material complementari

Els apunts, dossiers, powerpoints, etc, complementaris a l'activitat, en cas que n'hi hagi, els entregarem en format PDF a través del **Campus Virtual** de la web d'Arqueonet (<https://www.arqueonet.net/C-Campus-virtual>). Els materials entregats **s'aniran despenjant** periòdicament per economitzar espai d'emmagatzematge; per tant **recomanem que us els aneu descarregant a mesura que es fan les classes**. Tot i això, si ja han estat despenjats i encara no us els heu descarregat, ens podeu avisar i us els farem arribar quan la càrrega de feina ens ho permeti.

Si algun alumne desitja tenir els dossiers impresos ens ho pot demanar. En aquests casos els facilitarem sota petició i amb cita prèvia per a la recollida a Arqueonet.

Els powerpoints, en cas que el professorat permeti que s'entreguin, només es facilitaran en format PDF al campus virtual.

Us exclusiu del materials

Les gravacions i materials complementaris de les activitats, seran d'ús exclusiu de les persones matriculades. En cas que es detecti que es comparteixen amb tercers, es deixaran d'enviar.

No assistència a les sessions

La no assistència a les sessions del curs ja sigui una classe teòrica o una activitat pràctica (en cas que n'hi hagi), no serà reemborsable.

Activitats complementàries

Les activitats complementàries podran ser visites a museus o exposicions, tallers, màster-classes, etc., per tant no tenen un lloc de realització determinat i es faran a un lloc o un altre en funció del disseny cada activitat. En cas que en aquest curs se'n facin, en el moment que les tinguem dissenyades us farem arribar el programa de l'activitat amb tota la informació.