



NOVIEMBRE
MES DA CIENCIA
EN GALEGO NAS
BIBLIOTECAS

MES DA
CIENCIA 2023

Programación de actividades de
divulgación científica da Consellería
de Cultura, Educación, Formación
Profesional e Universidades



XUNTA
DE GALICIA

Sementeiras de curiosidade científica

Elena Vázquez Cendón

O mes de novembro ten moitos sabores, e un deles é o da ciencia. Neste mes, no que celebramos o noso patrón, san Alberte Magno, asumimos o compromiso de compartila. A ciencia é un dos sabores do saber. Para degustala, é moi importante a nosa participación activa, e o grande activador é a curiosidade. Precisamos formular preguntas para saborear a ciencia e a lingua permítenos degustala, e tamén é a canle para contar e escoitar as respostas.

Na ecuación da curiosidade científica, as persoas son incógnitas ao principio, e parte da solución cando se resolve. Todas estas persoas teñen traxectorias que sementan ciencia polas súas vivencias e polo

recoñecemento das súas achegas. A pregunta de onde atopalas ten moitas respostas nas bibliotecas. Elas son sementeiras moi vivas da curiosidade científica, en cada casa, en cada centro educativo ou recreativo, e tamén nos edificios cuxa identidade é ser biblioteca. Cada libro que enche os seus andeis, ao pasar polas nosas mans, convértese nunha semente viva que activa as cores coas que o noso maxin ilustra as persoas que nos permitiron chegar a este momento, e transmiten as vibracións das persoas que os abrimos. Esta conexión cos libros sacia inicialmente a sede de querer entender e deixa unha valiosa semente para ser as científicas e científicos que acharán as solucións aos problemas que hoxe nos formulamos.



As persoas que traballamos e gozamos no mar da ciencia temos o compromiso de mantela viva, sen edulcorar o esforzo necesario para cada novo achado; os libros son tamén as testemuñas dos tempos e contextos nos que agromaron. Por iso a aposta pola educación, a investigación, a transferencia e a divulgación debe ser un compromiso colectivo que, desde a honra que se me ofrece, asumo. E fágoo extensivo e agradézollelo, entre outras, a todas as persoas que sementaron libros de ciencia en galego: ás que fixeron agromar persoeiros admirables da ciencia galega, unha longa lista que segue medrando no *Álbum da Ciencia* do

Consello da Cultura Galega, como Ánxeles Alvariño, Antonia Ferrín, Domingo Fontán, José Rodríguez, Vicente Vázquez Queipo, María Wonenburger...; ás persoas que, despois de sentir como libros que un día abrimos sementaron en nós a paixón pola ciencia, apostaron pola súa tradución ao galego, e tamén ás persoas que investiron o seu talento e coñecemento na divulgación, poñendo o acento na ciencia que se fixo e na que se está a facer, para axudar a sementar cada libro que está por agromar!

Elena Vázquez Cendón é doutora en Matemáticas e decana da Facultade de Matemáticas da USC. É membro do Consello da Cultura Galega e preside o Estalmat-Galicia.



Fotografía: Xurxo Lobato

ACTIVIDADES NAS BIBLIOTECAS PÚBLICAS

BIBLIOTECA DE GALICIA

4 de novembro, ás 17:00 horas, na aula I

Obradoiro: *Atopa a especie*, co Instituto de Investigacións Mariñas do CSIC

No desenvolvemento do obradoiro, daráselles aos nenos e nenas participantes a oportunidade de gozar, de forma amena e entretida, de contidos rigorosos e adaptados para a súa idade sobre as especies mariñas da costa galega.

Para público infantil de 6 a 8 anos.
Inscripción previa.

11 de novembro, ás 17:00 horas, na aula I

Obradoiro: *A ruta da mámoa*, co Instituto de Ciencias do Patrimonio do CSIC

Este obradoiro está inspirado no clásico xogo da Oca, adaptado á Prehistoria. A través de reproducións de instrumentos prehistóricos, irase transmitindo información sobre as formas de vida de cada período prehistórico.

Para público infantil, xuvenil e adulto. Apto para familias.
Inscripción previa.

18 de novembro, ás 17:00 horas, no auditorio e na aula I

Obradoiro: Escape-room: Biomisión, coa Misión Biolóxica de Galicia do CSIC

Esta actividade está pensada como un escape-room centrado nas áreas de investigación da Misión Biolóxica de Galicia, tales como os cultivos do millo, leguminosas, forestais e cambio climático. As persoas participantes dividiránse en varios grupos que terán que resolver unha serie de enigmas.

Para público xuvenil de 14 a 18 anos.

Inscripción previa.



25 de novembro, ás 17:00 horas, na aula I

Obradoiro: Arqueoloxía dos sentidos, co Instituto de Ciencias do Patrimonio do CSIC

As nenas e os nenos participantes, organizados en grupos, terán que identificar a través dos sentidos do olfacto, do tacto e do oído, unha serie de obxectos contidos nunhas caixas de cartón.

Para público infantil entre 7 e 12 anos.

Inscripción previa.



BIBLIOTECA PÚBLICA DE SANTIAGO DE COMPOSTELA ÁNXEL CASAL

4 de novembro, ás 12:00 horas,
no salón de actos

Mollarse ten a súa ciencia, con María Canosa

Sesión de divulgación científica na que os nenos e nenas asistentes poderán descubrir diversas curiosidades científicas. Os experimentos propostos estarán baseados nas propiedades fundamentais da auga, e consistirán en manipular obxectos e materiais de uso cotián, a través dos que se reparará no coñecemento científico.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

A entrada é libre ata completar a capacidade da sala.

$$E=mc^2$$



9 de novembro, ás 18:30 horas, no salón de actos

Obradoiro: Achegamento á robótica e programación con Ozobot, con Vermislab

Neste obradoiro aprenderemos con código de cores a programar os nosos robots e coñeceremos como reciclar coa axuda dos pequenos ozobots.

Para público infantil de 5 a 7 anos. 20 prazas.
Inscripción na biblioteca desde 30 minutos antes do comezo da actividade.

Esta actividade forma parte do plan Corresponsables, financiado polo Ministerio de Igualdade (Goberno de España).



11 de novembro, ás 12:00 horas, no salón de actos

Maxia ou Ciencia, obradoiro con Ciencia Kids

Coa realización de diversos experimentos, búscase proporcionarles ás nenas e nenos asistentes unha base de pensamento lóxico dedutivo. O obxectivo é espertar o seu interese pola ciencia e a investigación, o que contribuirá a favorecer o desenvolvemento da nosa sociedade. Demostrarase que os fenómenos naturais poden parecer máxicos e asombrarnos, ata que os observamos, descubrimos e explicamos. Ese é o inicio da actividade científica.

Para público familiar.

A entrada é libre ata completar a capacidade da sala.

16 de novembro, ás 18:30 horas, no salón de actos

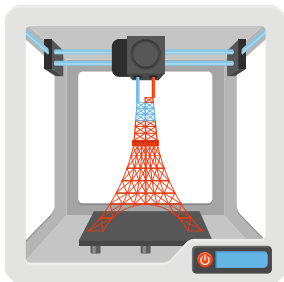
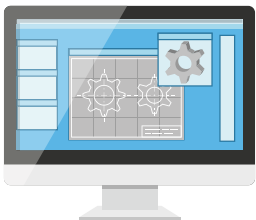
Obradoiro: *Pensamento sustentable: electricidade, ciencia, deseño e impresión 3D*, a cargo de Vermislab

Neste obradoiro as nenas e nenos participantes descubrirán que teñen en común as patacas, a ciencia e a electricidade co mundo das impresoras 3D. Todo isto a través de varios experimentos.

Para público infantil de 8 a 12 anos. 20 prazas.

Inscripción na biblioteca desde 30 minutos antes do comezo da actividade.

Esta actividade forma parte do plan Corresponsables, financiado polo Ministerio de Igualdade (Goberno de España).



20 de novembro, ás 18:30 horas, no salón de actos

Obradoiro infantil de astronomía realizado polo Observatorio Astronómico Ramón María Aller da Universidade de Santiago de Compostela



A Óptica Val agasallará cun planisferio celeste a cada asistente.

Para público infantil de 7 a 12 anos. 15 prazas.
Inscripción na biblioteca desde 30 minutos
antes do comezo da actividade.

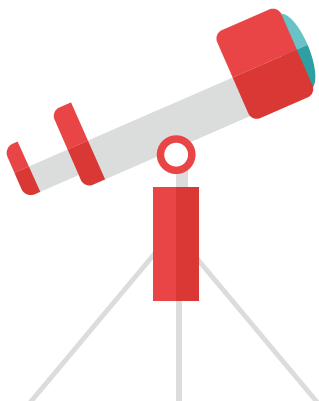
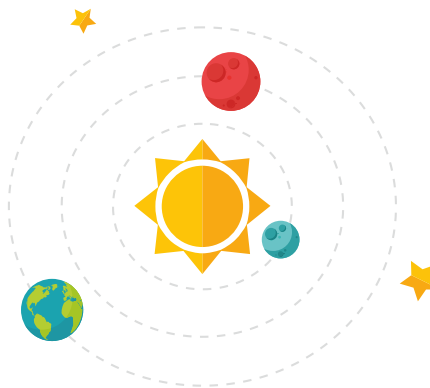
20 de novembro, ás 20:00 horas, no salón de actos e no exterior da biblioteca

(Se as condicións meteorolóxicas non acompañan, trasladarase a outro día)

Observación do ceo nocturno con telescopio a cargo do Observatorio Astronómico Ramón María Aller da Universidade de Santiago de Compostela

A actividade iniciárase no salón de actos cunha breve explicación sobre o que as persoas participantes van poder avistar. A continuación, iniciárase no exterior da biblioteca a observación dos astros a través do telescopio, cunha duración aproximada dunha hora.

Para todos os públicos. 20 prazas.
Inscripción na biblioteca desde as 18:00 horas.



BIBLIOTECA PÚBLICA DA CORUÑA

MIGUEL GONZÁLEZ GARCÉS

4 de novembro, ás 12:00 horas,
espazo de actividades da planta baixa

Ciencia e tecnoloxía na volta ao mundo de Julio Verne, con Ciencia Kids

Julio Verne foi consciente da necesidade de que a ciencia e a tecnoloxía interviñesen de maneira activa na narrativa moderna.

Os protagonistas das súas viaxes imaxinarias percorreron o planeta e mesmo visitaron algunhas das súas rexións descoñecidas, como o fondo do mar, as profundidades da Terra ou a traxectoria ata a Lúa.

Á parte da viaxe e das aventuras, a súa narración era a escusa para ilustrar as persoas lectoras nas realidades e marabillas da ciencia.

Para público infantil de 4 a 12 anos.

Inscripción previa a partir do 25 de outubro, ás 9:00 horas, a través do formulario da páxina web da biblioteca.

11 de novembro, ás 12:00 horas, no espazo
de obradoiros da biblioteca

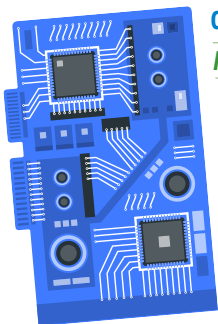
Robótica creativa, con Stemarte

Obradoiro de robótica creativa no que as nenas e nenos participantes desenvolverán a súa creatividade deseñando, programando e dándolles vida a diferentes robots co material de LEGO Education.

Con esta actividade búscase fomentar a aprendizaxe mediante o xogo, que consiste en construír modelos con pezas, motores e sensores.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa a partir do 1 de novembro, ás 9:00 horas, a través do formulario da páxina web da biblioteca.



18 de novembro, ás 12:00 horas, no salón de actos

A maxia da ciencia, con José Antonio Godoy

José Antonio Godoy mostra como a maxia e a ciencia se funden para mostrar o lado asombroso e divertido do coñecemento.

Actividade poderosamente visual e didáctica sobre temas de química, física, matemáticas e bioloxía. Inclúe datos curiosos e sorprendentes, descubrimentos e inventos. Ademais, móstrache as perspectivas e posibilidades de ser un verdadeiro científico.

Para público infantil a partir de 3 anos.

Entrada libre ata completar a capacidade da sala.

25 de novembro, ás 12:00 horas, no espazo de obradoiros da biblioteca

Arquitectura de emerxencia: obradoiro de construción para miniarquitectos, con Nuria Prieto



Que pasaría se fose posible levar unha casa na que vivir debaixo do brazo, dobrada e con pouco peso? Parece algo imposible, xa que unha casa está formada por unha suma de espazos bastante grandes. Pero encartando de forma adecuada os “muros”, unha casa para catro ou seis persoas pode ocupar o espazo dunha mochila grande. Como é posible?

Hai moitos deseños de casas que se poden dobrar e modificar segundo as necesidades: pódense pintar de cores, abrir xanelas, colocar mobles, e moito máis, para convertelas de verdade nun fogar.

Para familias con nenos/as de 6 a 12 anos.

Inscripción previa a partir do 15 de novembro, ás 9:00 horas, a través do formulario da páxina web da biblioteca.

Todo o mes de novembro

Mostras bibliográficas

A ciencia na axenda 2030

Esta biblioteca apoia os ODS.

Durante o mes de novembro, o Mes da Ciencia, a Biblioteca Pública Miguel González Garcés ofrecerá un centro de interese documental dirixido a todo o público usuario para difundir a relación entre a ciencia e os obxectivos de desenvolvemento sostible da Axenda 2030. Con isto, animámosvos a descubrir os obxectivos e a tomar consciencia sobre as accións que se poden levar a cabo para a súa consecución, todo co fin de lograr unha sociedade máis empoderada e que marque a diferenza.

Lugar: planta baixa.

Para todos os públicos.

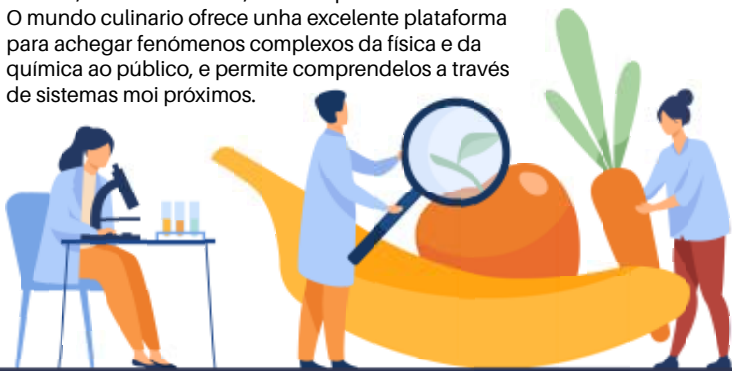
BIBLIOTECA PÚBLICA DE LUGO

3 de novembro, ás 17:00 e ás 18:15 horas, na ludoteca

Cociñando ciencia: química e física na cociña, obradoiro con Ciencia Kids

Desde que o físico Nicholas Kurti e o profesor de química Hervé This acuñaron o termo “gastronomía molecular” en 1988, fomos testemuñas dunha verdadeira revolución na cociña. Ser cociñeiro é unha das profesións que está de moda e os asuntos de cociña acaparan todos os medios, non só no sector, tamén a pé de rúa.

O mundo culinario ofrece unha excelente plataforma para achegar fenómenos complexos da física e da química ao público, e permite comprendelos a través de sistemas moi próximos.



A cociña é pura ciencia, non se entende a cociña se non é mediante reaccións químicas e biolóxicas. De feito, os espectadores xa non só ven un programa de cociña para saber como se prepara un prato, senón tamén para ver como se crea unha emulsión, unha espuma ou un aire de aceite de oliva.

Para público infantil de 6 a 12 anos. 10 prazas por sesión.

Inscripción na biblioteca infantil.

10 de novembro, ás 18:00 e ás 19:00 horas, na ludoteca

Científicos por un día, obradoiro de divulgación científica con Ciencia Kids

A ciencia proporciona as ferramentas necesarias para comprender mellor o mundo que nos rodea. Fomenta a curiosidade e o sentido crítico. Lanza luz sobre a relación entre os seres humanos e a natureza, e lémbraos que os recursos naturais non son ilimitados.

Trátase dunha actividade interactiva onde se farán experimentos científicos que todos os nenos e nenas participantes poden levar a cabo, de xeito que espertará o seu interese pola ciencia e a investigación.

Para público infantil de 4 a 12 anos. 10 prazas por sesión.

Inscripción na biblioteca infantil.



17 de novembro, ás 18:00 horas, no salón de actos

A maxia da ciencia, con José Antonio Godoy

José Antonio Godoy mostra como a maxia e a ciencia se funden para mostrar o lado asombroso e divertido do coñecemento.

É unha actividade poderosamente visual e didáctica sobre temas de química, física, matemáticas e bioloxía. Inclúe datos curiosos e sorprendentes, descubrimentos e inventos. Ademais, móstrache as perspectivas e posibilidades de ser un verdadeiro científico.

Para público familiar.

Entrada libre ata completar a capacidade do salón de actos.

24 de novembro, ás 18:00 e 19:00 horas, na ludoteca

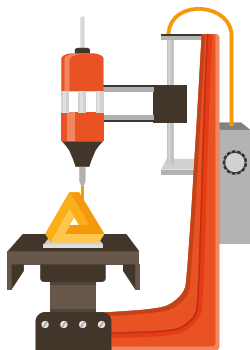
Robótica experimental. Obradoiro con Artear

A robótica é unha disciplina enmarcada no ámbito educativo que facilita o descubrimento da tecnoloxía e da programación, mediante unha aprendizaxe dinámica e divertida na que os nenos e nenas desenvolverán a súa creatividade deseñando, programando e dándolles vida a diferentes robots.

Con esta actividade búscase fomentar a aprendizaxe mediante o xogo, que consiste en construír modelos con pezas, motores e sensores.

Para público infantil de 6 a 12 anos. 12 prazas por sesión.

Inscripción na biblioteca infantil.



Do 6 ao 30 de novembro

Mostras bibliográficas e centros de interese

Ciencia para todos os públicos

Libros de ciencia para as persoas adultas e tamén para os nenos e nenas: matemáticas recreativas, libros de experimentos, biografías de científicos etc.

Lugar: vestíbulo da biblioteca.

Para todos os públicos.



BIBLIOTECA PÚBLICA DE OURENSE NÓS

18 de novembro, ás 12 horas,
na sala de actividades infantil

O mundo diminuto que esconde a ciencia, con Fatiropina

Obradoiro científico no que nos achegaremos a persoeiros da ciencia e veremos o que supuxo a súa investigación.

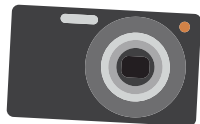
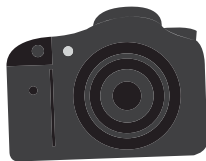
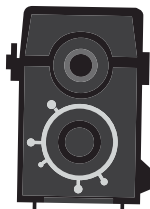
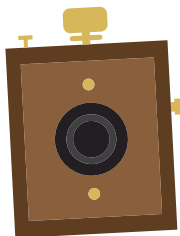
Para público a partir de 10 anos.
Inscripción previa.

Do **22** de novembro ao **31** de decembro

A cámara fotográfica. Exposición

Achégate a coñecer na biblioteca a evolución da cámara desde os seus inicios en 1822 ata a era dixital. Poderemos ver a colección de cámaras de Pablo Santiago González Prieto, quen acompañará a exposición para explicala e comentala.

Lugar: vestíbulo da biblioteca.
Para todos os públicos.



Do **6** ao **30** de novembro

Mostras bibliográficas e centros de interese

A ciencia e a innovación

Exposición bibliográfica divulgativa que reúne libros informativos sobre a ciencia, os avances científicos e tecnolóxicos pensados para menores de 14 anos. Os libros seleccionados pódense prestar.

Lugar: sala infantil (andar baixo).
Para público infantil.

Visibilizando os nosos libros de ciencia

Exposición bibliográfica divulgativa que reúne libros informativos sobre a ciencia, os avances científicos e tecnolóxicos para adultos. Os libros seleccionados pódense prestar.

Lugar: primeiro andar.
Para público xeral.

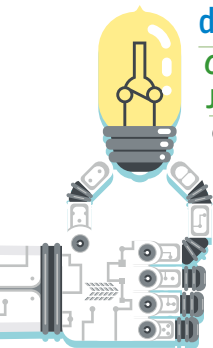
BIBLIOTECA PÚBLICA DE PONTEVEDRA ANTONIO ODRIUZOLA

3 de novembro, ás 17:30 horas, no espazo
de actividades da planta baixa

Obradoiro de robótica creativa, a cargo de Jóvenes científicos

Obradoiro tecnolóxico dirixido a nenos e nenas, onde aprenderán de forma lúdica conceptos básicos de programación, robótica e electrónica. Empregaremos robots de LEGO Mindstorms, esferas intelixentes Sphero Mini, drons e outros dispositivos electrónicos. Os participantes aprenderán e divertiranse cos diferentes retos.

Para público infantil de 8 a 14 anos. 12 prazas.
Inscripción previa a partir do 25 de outubro, a través do formulario da páxina web da biblioteca.



10 de novembro, ás 18:00 horas, no espazo de actividades da planta baixa

Experimenta coa ciencia, a cargo de Anias

Quen participe neste obradoiro seguirá un proceso científico de forma divertida e práctica e aprenderá principios de física e química, a través do desenvolvemento de diferentes experimentos abraiantes.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa a partir do 31 de outubro, a través do formulario da páxina web de biblioteca.

17 de novembro, as 18:00 horas, no salón de actos

Contacontos: Un caso azul, a cargo de Raquel Queizás

A detective Queizás enfróntase ao caso máis difícil da súa carreira. Tras días buscando a M. S., unha montañeira perdida, consegue dar con ela no máis profundo dun bosque. Está tirada no chan, sen folgos e atrapada nunha silveira, pero compórtase dun xeito estraño. Comería algo velenoso? Picaría a unha víbora?

Unha detective atoparase con que a diabetes forma parte dun caso no que está a investigar. De forma similar ao proceso que un profesional da medicina leva a cabo para realizar un diagnóstico, a rapazada irá seguindo indicios e descubrindo información sobre esta doenza dunha forma lúdica e interactiva.

Para público familiar, a partir de 5 anos.
Entrada libre, ata completar a capacidade da sala.



24 de novembro, ás 18:00 horas, no espazo de actividades da planta baixa

Coa ciencia tamén se xoga, a cargo de Reviravolta

Aprender xogando é algo que a todos os nenos e nenas lles gusta. Hai moitos experimentos para que a rapazada vaia aprendendo conceptos científicos ao mesmo tempo que se divirte. Neste obradoiro, os nenos e as nenas achegaranse á aprendizaxe de diversos procesos físicos mediante a realización de experimentos prácticos, nos que empregarán elementos cotiáns, de forma que capten os coñecementos facilmente e se divirtan.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa a partir do 15 de novembro, a través do formulario da páxina web da biblioteca.

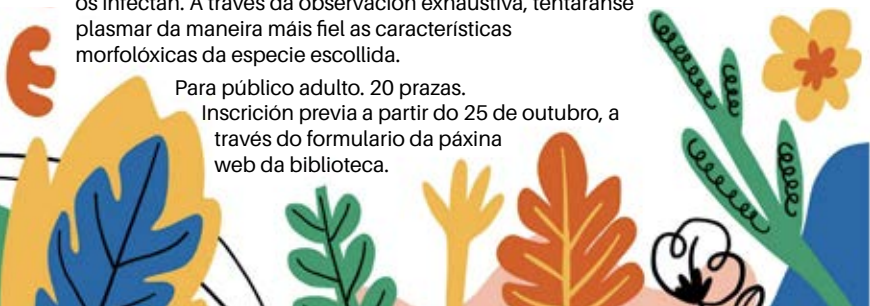
4 de novembro, ás 11:00 horas, no espazo de actividades da planta baixa

Ilustrando ciencia, a cargo de Carmen Vega (Misión Biolóxica de Galicia-CSIC) e María José Martínez (UCC-Delegación CSIC Galicia)

O chan baixo os nosos pés é un mundo composto de organismos, minerais e materia orgánica que proporciona alimentos a humanos e animais a través do crecemento das plantas. Nesta actividade abordaranse as bases e o papel esencial da ilustración científica no avance do coñecemento. A través deste taller práctico búscase que as persoas participantes creen as súas propias ilustracións e, por ese motivo, incluíranse unhas nocións básicas de debuxo naturalista e de técnica de acuarela. O tema que se tratará serán motivos vexetais, cultivos cos que se traballa no grupo de investigación da Misión Biolóxica de Galicia e, se se atopan, as larvas que os infectan. A través da observación exhaustiva, tentaranse plasmar da maneira máis fiel as características morfolóxicas da especie escollida.

Para público adulto. 20 prazas.

Inscripción previa a partir do 25 de outubro, a través do formulario da páxina web da biblioteca.



Todo o mes de novembro

Exposicións e mostras bibliográficas

A contribución galega á ciencia

Exposición que fai un percorrido a través das biografías e bibliografía de científicos e científicas galegas e as súas achegas aos distintos eidos da ciencia.

Lugar: sala de exposicións da entrada.
Para público xuvenil e adulto.

De paseo polo espazo

Centro de interese cunha selección de libros e audiovisuais sobre o espazo.

Lugar: sala infantil.
Para público infantil.

BIBLIOTECA PÚBLICA DE VIGO JUAN COMPAÑEL

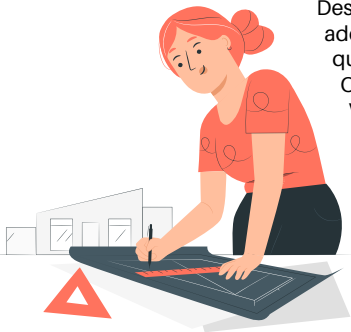
4 de novembro, ás 12:00 horas, na sala infantil

Como deseñar unha cidade: learning from Las Vegas, con Nuria Prieto

Deseñar unha cidade non é sinxelo, estas adoitan estar sometidas a cambios constantes que afectan as persoas que as habitan.

Os arquitectos Denise Scott-Brown e Robert Venturi realizaron un estudo chamado Learning from Las Vegas que propuxo unha peculiar maneira de construír e ver a cidade con "patos" e "caixas decoradas".

Para público infantil de 6 a 12 anos.
Inscripción previa por teléfono ou na propia biblioteca.



11 de novembro, ás 12:00 horas, na sala infantil

Arqueoloxía experimental, con Pepe Otero

Obradoiro de arqueoloxía experimental no que os participantes se converten nos protagonistas do experimento e, por tanto, formulan hipóteses de reconstrución, observan, analizan, manipulan obxectos e instrumentos, ao mesmo tempo que reproducen paso a paso diferentes pezas aplicando as técnicas e os xestos dos oleiros que viviron na nosa contorna.

Unha síntese do proceso de elaboración da cerámica antiga polo oleiro Pepe Otero.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa por teléfono ou na propia biblioteca.

18 de novembro, ás 12:00 horas, na sala infantil

Maxia ou ciencia, con Ciencia Kids

Coa realización de diversos experimentos, búscase proporcionarlles aos nenos e nenas unha base de pensamento lóxico dedutivo.

O obxectivo é espertar o interese dos nenos e das nenas pola ciencia e a investigación, o que favorecerá así o desenvolvemento da nosa sociedade. Demostrarase que os fenómenos naturais poden parecer máxicos e asombrarnos, ata que os observamos, descubrimos e explicamos.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa por teléfono ou na propia biblioteca.

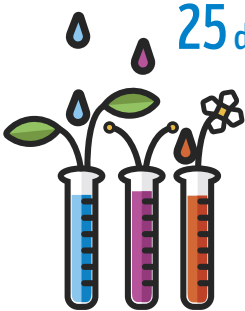
25 de novembro ás, 12:00 horas, na sala infantil

Mollarse ten a súa ciencia, con María Canosa

Sesión de divulgación científica na que descubriremos diversas curiosidades científicas. Os experimentos propostos estarán baseados nas propiedades fundamentais da auga, e neles manipularanse obxectos e materiais de uso cotián, a través dos que se reparará no coñecemento científico.

Para público infantil de 6 a 12 anos.

Inscripción previa por teléfono ou na propia biblioteca.



2, 9, 16, 23 e 30 de novembro,
ás 12:00 horas, na sala multiusos

Curso de alfabetización informática +55, con Eladio Izquierdo Pazó

Curso de iniciación á informática para maiores de 55 anos. Aprender a editar e gardar documentos no ordenador, usar o correo electrónico, capturar imaxes, utilizar páxinas web de interese etc. será moi doado. Para público adulto. 10 prazas. Inscripción previa por teléfono ou na propia biblioteca.

Todo o mes de novembro

Exposicións e mostras bibliográficas

Científicas con premio Nobel: acadando a igualdade

A primeira entrega dos Nobel foi en 1901 e, en 1903, Marie Curie recibiu o premio Nobel de Física. Este feito abriu unha senda que moitas científicas seguiron despois, e desta forma amosaron a posibilidade real da igualdade. Esta exposición é un recoñecemento ao traballo e dedicación destas mulleres de ciencia.

Lugar: zona de exposicións da biblioteca.
Para todos os públicos.

A enerxía móvenos

Exposición temática sobre a enerxía e as formas de aforrala desde un punto de vista científico e ameno. Facilitaremos tamén unha bibliografía para que a cativada se informe sobre o aforro enerxético tan necesario nos nosos días.

Lugar: sala infantil.
Para todos os públicos.



A furgoteca!!!

BIBLIOTECAS MÓBILES DE LUGO E OURENSE

Ao longo das rutas que percorren os concellos de Lugo e Ourense, as furgotecas levan libros, diversión e coñecementos científicos aos nenos e nenas dos colexios e casas niño, ás persoas usuarias das casas do maior e a toda a veciñanza que se achega en cada parada.

As furgotecas están presentes en:

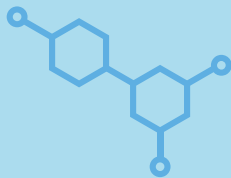
Provincia de Lugo: Baleira - Cervantes - Folgoso do Courel - O Incio - Navia de Suarna - Negueira de Muñiz - As Nogais - Pedrafita do Cebreiro - Samos - Triacastela.

Provincia de Ourense: Baltar - Os Blancos - Calvos de Randín - Castrelo do Val - Cualedro - A Gudiña - Laza - Oímbra - Trasmiras - Vilardevós

Máis información sobre rutas e actividades en: cultura.gal/furgoteca



A CIENCIA EN GALEGO COS EQUIPOS DE DINAMIZACIÓN DA LINGUA GALEGA



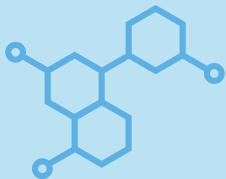
A explosión de actividades relacionadas co mundo da ciencia e da tecnoloxía é unha realidade que se evidencia cada vez máis nos centros educativos. A isto contribúe, en boa medida, o labor desenvolvido polos equipos de dinamización da lingua galega e polas bibliotecas escolares, que colaboran estreitamente en múltiples iniciativas.

Alén de organizaren todo tipo de actuacións relacionadas con este temática (conferencias, obradoiros...) e de ser quen de aglutinaren os esforzos do profesorado de distintas materias, o intenso traballo deste grupo de docentes tamén axuda, decididamente, a visualizar o galego no eido científico.

Estas dinámicas transversais xeran múltiples recursos didácticos, que resultan moi útiles para espertar e transmitir o interese pola nosa historia científica entre o alumnado de todas as idades, desde a educación infantil ata o bacharelato ou os ciclos formativos de formación profesional.

Non obstante, máis alá da divulgación das grandes figuras e descubrimentos universais, a conmemoración do Mes da Ciencia en Galego supón tamén unha forte aposta pola investigación en lingua galega e pola incorporación de novos contidos e perspectivas, como a ambiental e a de xénero.

Entre as propostas máis salientables destacan as charlas, congresos, exposicións, audiovisuais (experimentos, tutoriais, pilulas informativas...), *podcasts*, guías de lectura, boletíns e revistas, tanto en formato físico como dixital, que se difunden a través de distintas canles (blogs, webs, redes sociais etc.). Estes son algúns exemplos:





Congresos:

lingua.gal/congreso-cientifico-montana



Aplicacións e xogos:

lingua.gal/plastik-0



Programas e presentacións:

lingua.gal/foro-tendencias-estraxexicas

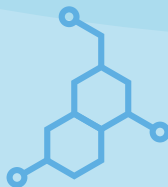


lingua.gal/boihaus



Revistas:

lingua.gal/aldahir-17ol-2





Vídeos curtos:
lingua.gal/medio-minuto



Xogos:
lingua.gal/dramatizando-ciencia



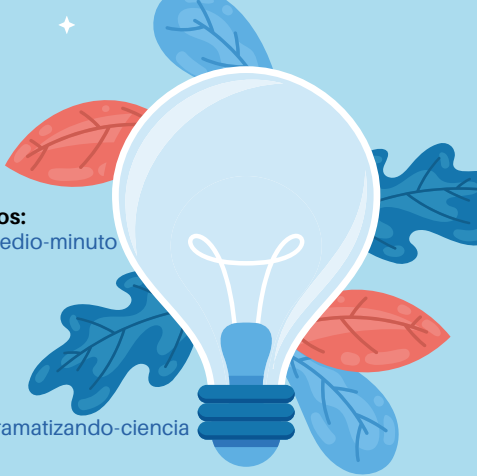
Concursos e cancións:
lingua.gal/digocho-osos-corpo



Xogos de mesa:
lingua.gal/xogo-cartas-cientificas



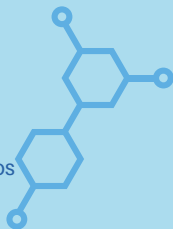
Ficción documental (biografía):
lingua.gal/nena-ciencia-angeles-alvarino





Experimentos:

lingua.gal/facendo-xabon-bioplasticos



lingua.gal/experimentos-que-podes-facer-clase

Ademais, os EDLG dos centros educativos teñen á súa disposición outras iniciativas, como as que ofrece a Secretaría Xeral de Política Lingüística, en colaboración con Igaciencia:



Videoconferencias de Igaciencia no Mes da Ciencia en Galego:

lingua.gal/videoconferencias-mes-ciencia-galego-2023



Novos Poliedros:

lingua.gal/novos-poliedros



Máis iniciativas no Portal da lingua galega:

www.lingua.gal/edlg-dia-da-ciencia-en-galego

MES DA CIENCIA NAS BIBLIOTECAS ESCOLARES 2023

Desde a creación do Plan de mellora de bibliotecas escolares (2005) procúrase a integración das ciencias e das humanidades a través de diversas actividades e da actualización da colección das bibliotecas dos centros educativos galegos de nivel non universitario. Especificamente, dedicáronse varias campañas anuais a facer visibles as oportunidades que ofrece a biblioteca escolar para o traballo das disciplinas científicas dende varias perspectivas: Ler ciencia na biblioteca escolar (2013/14), Biblioteca escolar... matemático!!! (2014/15), Biblioteca escolar, base de exploracións (2015/16), Aprender a pensar coa biblioteca escolar (2017/18), Biblioteca escolar, viveiro de cidadanía (2019/20), Xeografías lectoras na Biblioteca escolar (2020/21), A biblioteca escolar ten a palabra (2021/22). O lema elixido para o presente curso escolar 2022/23, Escribir a biblioteca escolar, quere poñer o foco en todas as formas de escrita que están presentes na biblioteca e que lles axudan ás alumnas e alumnos a medrar donos da linguaxe, a ferramenta que lles abre camiños de pensamento, imaxinación, beleza e coñecemento, tamén do coñecemento científico.

Como resultado destas campañas, aumenta considerablemente o número de actividades relacionadas coa ciencia nas bibliotecas escolares. Son moitos os científicos e científicas de diversas especialidades que, anualmente, son convidados a impartir charlas relacionadas con proxectos de investigación que se desenvolven nos propios centros, baixo a coordinación da biblioteca escolar.



Así mesmo, aumentan as propostas de actividades que implican máis lectura de divulgación científica e maior número de traballos de investigación científica por parte do alumnado. En consecuencia, aumentan tamén os recursos de contido científico en distintos soportes e formatos que as bibliotecas albergan nas súas coleccións para intentar cubrir as necesidades destas disciplinas.

No marco dos clubs de lectura impulsados desde a Asesoría de Bibliotecas Escolares, cómpre salientar que case un terzo son temáticos, entre os que se atopan moitos de índole científica. Ademais, entre os 50 títulos máis lidos no curso 2021/22 aparecen varias lecturas de ficción con contidos científicos como *Os nenos da variola* (María Solar), *A proba de auga* (Anémona de Río), *A cidade do átomo* (Iria Misa), ou *O achado do Castro* (Manuel Núñez Singala).

Web: ciencia en galego nas bibliotecas

Para apoiar a conmemoración do mes de novembro como Mes da Ciencia en Galego, a Asesoría de Bibliotecas Escolares mantén un portal cunha selección de materiais relacionados coa ciencia en galego:

<http://www.edu.xunta.es/biblioteca/ciencia/index.php>



Seleccións de materiais sobre ciencia en galego

A Asesoría de Bibliotecas Escolares selecciona materiais susceptibles de formar parte da colección das bibliotecas dos centros. Neste sentido, cómpre destacar a coidada selección de maletas viaxeiras que son ofrecidas en préstamo temporal aos centros sobre as seguintes temáticas: Ciencias (para educación primaria e educación secundaria), Matemáticas (tamén para as dúas etapas educativas), Economía, Física e Química, Bioloxía e Xeoloxía e libro informativo. Para o curso 2023/24 continúaase coa actualización dos contidos destas maletas e engádense publicacións máis recentes realizadas con perspectiva de xénero, para acoller libros que presentan a figura das científicas nos diversos campos.

Pódese acceder ao contido das maletas no enderezo:

<https://www.edu.xunta.gal/biblioteca/maletas/>



Libros informativos en galego

A Asesoría de Bibliotecas Escolares mantén unha selección de libros de divulgación científica publicados en galego e moi demandados polas bibliotecas dos centros educativos para poder cubrir as necesidades informativas do alumnado e apoiar os seus traballos de investigación.

Pódese acceder a esta selección na seguinte ligazón:

<https://www.pinterest.es/bescolaresgal/ciencia-en-galego-nas-bibliotecas-libros-informati/>



Proxecto Biblioteca Creativa

Para o curso 2023/24, a Dirección Xeral de Ordenación e Innovación Educativa, no contexto das actuacións do plan LÍA de bibliotecas escolares, publicou unha nova convocatoria do programa Biblioteca creativa que apoia a introdución, dentro da biblioteca escolar, dun espazo de creación e experimentación que lle achegue ao alumnado de educación infantil e educación primaria os recursos e materiais axeitados para estimular e ampliar as linguaxes presentes na biblioteca e para promover a expresión oral, a alfabetización múltiple, o razoamento lóxico, a aprendizaxe manipulativa, o xogo, a investigación e o traballo colaborativo de profesorado e alumnado. Este programa está a fomentar a aparición de novos espazos dentro da biblioteca, entre os que destaca a sección de ciencias, con materiais e fondos que facilitan a investigación e a experimentación do alumnado. Neste curso 2023/24 participarán no programa Biblioteca creativa arredor de 173 centros, integrados previamente no Plan de mellora de bibliotecas escolares.



Pódese acceder a máis información sobre este programa na ligazón:
<https://www.edu.xunta.gal/biblioteca/blog/?q=category/19/86>

Metodoloxías activas e traballos por proxectos

Co fin de estimular a realización de traballos mediante a metodoloxía de proxectos, impulsados ou coordinados polas bibliotecas escolares, estase a convocar dende o curso 2013/14 o Concurso de Traballos por Proxectos, destinado aos centros públicos non universitarios, con distintas modalidades e temáticas. No curso 2021/22 convocouse o oitavo concurso, ao que se presentaron 55 traballos. Moitas das candidaturas que se recibiron nos últimos anos centran as súas investigacións en temas científicos ou combinanos cos humanísticos. Nas últimas convocatorias incluíuse unha nova modalidade de participación: proxectos realizados con metodoloxía científica, co fin de estimular a curiosidade por distintos fenómenos das ciencias experimentais ou sociais e de reforzar o desenvolvemento do pensamento científico do alumnado. Case o dez por cento das candidaturas participaron a través desta modalidade.



Nesta ligazón pode accederse aos traballos premiados na última convocatoria (2021/22):

<https://www.edu.xunta.gal/biblioteca/blog/?q=node/1686>



40.7901

C I E N C I A

MES DA CIENCIA!

Consulta todas as datas na
Axenda de Cultura de Galicia:

www.cultura.gal/axenda

D. L.: C 1696-2023



XUNTA
DE GALICIA