

XXXI CONGRESO ENCIGA

15, 16 e 17
NOVIEMBRE
2018

IES RAMÓN M^a ALLER ULLOA
LALÍN



PROGRAMA

15:45 **Recepción e entrega de documentación no IES Ramón M^a Aller Ulloa**

Pósters e exposicións

Exposicións:

Astronomía na aula

Reboiro López, Ana. Alumnado de Cultura Científica de 1º de bacharelato. IES Ramón M^a Aller Ulloa

Contaminación Luminosa

Agrupación Astronómica Coruñesa lo

O Universo dos plásticos

Vilas Iglesias, María Eva. IES Ramón M^a Aller Ulloa

Radiografía dun cigarro

Premio á Mellor Comunicación Oral na Galiciencia 2017. Proxecto seleccionado para participar no Finde Científico 2018 en Madrid. Fernández García-Basterra, Natalia. Alumnado de Anatomía Aplicada de 1º de bacharelato. IES Ramón M^a Aller Ulloa

Inéditos e outros manuscritos de Don Ramón M^a Aller Ulloa

Pereira Fernández, Mario; Paio Cangado, Xosé. Equipo de Biblioteca. IES Ramón M^a Aller Ulloa

17:00 **COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 1**

- Aula 1 C-IN Suizazzeleeradaaa**
Alumnado 3º ESO: Aldrey Golmar, Claudia; de la Fuente Fernández, Sara; Folla Midón, Jesús; Fucaí Santos Natal, Marta
Alumnado 4º ESO: Dacal Rodríguez, Sergio; Domínguez Lores, Rita; Vaamonde Couto, Marcos; Noya Dopazo Roberto Xosé
Facal Díaz, José Manuel. IES Lamas de Abade. Santiago
- Aula 2 C-CN Estudo de organismos do reino protista en mostras de auga doce**
Fernández García-Basterra, Natalia. IES Ramón M^a Aller Ulloa, Lalín
- Aula 3 C-MA Proposta de tres situacións didácticas con nenos de 0 a 3 anos**
Francos Munín, Noelia; Salinas Portugal, M^a Jesús. USC.
- Aula 4 C-IN Qué saben los alumnos que no saben: el desconocimiento académico no es igual que el desconocimiento práctico**
Sanjosé, Vicente. Universitat de València.
Otero, José. Universidad de Alcalá
- Aula 7 C-CN De que me contaxiei? Unha proposta sobre enfermidades de transmisión sexual en secundaria**
Aznar Cuadrado, Virginia; Sanfiz Alonso, David. Dpto. de Didácticas Aplicadas. Área de Didáctica das Ciencias Experimentais, USC

17:30 **Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade**

17:45 **COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 2**

- Aula 1 C-FQ Unificando os contidos de química de 3º eso nunha soa práctica**
Mera Cid, M^a del Pilar. IES Allariz, Ourense
- Aula 2 C-CN A herdanza xenética a través dun xogo de cartas**
García Jartín, Lucía. Facultade de Formación do Profesorado, USC
Rodríguez Gacio, M^a Carmen. Dpto. de Bioloxía Funcional, USC
- Aula 3 C-IN Con tódolos permisos. A primeira universitaria galega: Manuela A. Barreiro Pico**
Bermejo Patiño, Manuel R.; Fernández-García, M^a Isabel; Gómez-Fórneas, Esther; González-Noya, Ana M.; Maneiro, Marcelino; Pedrido, Rosa; Pintos Barral, Xoana; Rodríguez-Silva, Laura; Romero, M^a Xosé. Dpto. de Química Inorgánica, USC
Fernández Fernández, Beatriz. IES Anxel Fole, Lugo
García-Seijo, Inés. CPI Luís Díaz Moreno, Baralla
- Aula 4 C-IN Proxecto Toc TocA Ciencia**
Reboiro López, Ana; Pereira Fernández, Mario. IES Ramón M^a Aller Ulloa
- Aula 5 O-MA Matemáticas manipulativas con pezas de LEGO®**
Fidalgo Fernández, Laura. IES nº1 Ordes
- Aula 7 C-CN Análise da incorporación do tópico biodiversidade no currículo no bacharelato en Galicia**
Montero Vilar, Santiago, IES Ponte Caldelas. García-Rodeja, Isabel. Dpto. de Didácticas Aplicadas. Área de Didáctica das Ciencias Experimentais, USC

18:15 **Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade**

18:30 **COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 3**

- Aula 1 C-FQ En axuda de Millikan na aula de secundaria**
Cid Manzano, Ramón; López Pico, Marta. IES de Sar (Santiago)
- Aula 2 C-IN O vocabulario zoolóxico no primeiro dicionario galego-castelán**
García Porral, Xoán Carlos; Balado Fernández, Ramón. IES Pintor Colmeiro, Silleda
- Aula 3 C-MA Amigos si pero... a vaquiña polo que vale? Un proxecto para estudar estatística e probabilidade**
Diéguez Taboada, Milagros. Profesora de Matemáticas no C.P.I. As Revoltas
- Aula 4 C-IN "Aprendendo con Podcast" Usos e recursos dos arquivos de audio**
Castiñeira García, María Luisa. IES Rafael Dieste
- Aula 7 C-CN Ramón María Aller Ulloa, Stephen Hawking, Xurxo Mariño Alfonso. Tres divulgadores de ciencia.**
Guntiñas Rodríguez, María Elena. Catedrática de Ensino Secundario xubilada

19:00 **Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade**

19:15 **Sesión de apertura no Salón Teatro do Auditorio Municipal de Lalín**

19:45 **Conferencia Inaugural: "SCIENCE FOR FASHION", impartida por Francisco Javier Sardina López, Catedrático de Química Orgánica. USC**

21:15 **Viño de honra ofrecido por ENCIGA**

10:00 Visitas Guiadas. Saída do Instituto ás 10:00h.

RUTA 1: INASUS, TECGLASS E CASTRO TECNOLÓXICO

RUTA 2: KALEKÓI, EMBUTIDOS LALINENSE E MUSEO MUNICIPAL

RUTA 3: LABORATORIO, GRANXA E PLANTA DE BIOGÁS DA FINCA MOURISCADE

RUTA 4: PAZO DE LIÑARES, MUSEO ETNOGRÁFICO CASA DO PATRÓN E RUTA DE SENDEIRISMO POLA ÁREA RECREATIVA DE MOURISCADE

RUTA 5: HISTORIA DE LALÍN A TRAVÉS DO SEU PATRIMONIO CULTURAL

15:00 Pósters e exposicións

16:15 COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 1

Aula 1 C-FQ Prevención de riscos nos laboratorios escolares
Cid Fernández, Manuel; Figueroa Varela, Alma M.; Pérez Alvaríño, David. IES Univ. Laboral, Culleredo. Rodríguez Portela, Ricardo. IES David Buján de Cambre

Aula 2 C-CN Valoración y actitudes hacia la ciencia de estudiantes de tercer curso de Educación Secundaria Obligatoria
Vidal López, Manuel; Yebra Ferro, Miguel; Membiela Iglesia, Pedro. Facultade de Ciencias da Educación de Ourense

Aula 3 C-CN Cal foi o papel do ecofeminismo na Educación Ambiental en España?
Gil Portela, Soledad; Blanco Anaya, Paloma. Facult. de Form. do Profesorado, USC

Aula 4 C-IN Argumentación sobre cambio climático en alumnado de 1º de bacharelato
Sóñora Luna, Francisco. IES Virxe do Mar e Facult. de CC. da Educación da USC García-Rodeja Gayoso, Isabel. Dpto. de Didácticas Aplicadas. Área Didáctica das Ciencias Experimentais. Facultade de CC. da Educación. USC

Aula 6 O-FQ Xeo Quente, a ciencia do sobreenfriamento. Cristalización do acetato sódico
Bermejo, Manuel R.; Fernández-García, M. Isabel; Gómez-Fórneas, Esther; González-Noya, Ana M.; Maneiro, Marcelino; Pedrido, Rosa; Romero, María J.; Rodríguez-Silva, Laura. Dpto. de Química Inorgánica, USC. Fernández, Beatriz. IES Anxel Fole, Lugo. García-Seijo, M. Inés. CPI Luís Díaz Moreno, Baralla

Aula 7 C-MA Emocións en estudantes de ensino elemental en relación coas matemáticas
Membiela, Pedro; Ana Regueiro; Freijedo, Jose Manuel. Facultade de Ciencias da Educación de Ourense. Universidade de Vigo.

16:45 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

17:00 COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 2

Aula 1 C-FQ Fritz Haber: heroe ou vilán?
Cid Fernández, Manuel; Figueroa Varela, Alma M.; Pérez Alvaríño, David. IES Univ. Laboral, Culleredo. Rodríguez Portela, Ricardo. IES David Buján de Cambre

Aula 2 C-CN La mina restaurada de As Pontes (España): posibilidades educativas de los nuevos ambientes generados
Rodríguez García, Xoán Carlos. IES Lucus Augusti

Aula 3 C-MA Preciso recoñecelo: Síntome frustrado por ser incapaz de adiviñar o “Gordo” da Lotaría de Nadal
Pujales Martínez, Xosé Enrique. Catedrático de Ensino Secundario xubilado

Aula 4 C-IN O sonho que nunca existiu
Sofía Silva Carbajales (alumna de 1º de bacharelato); Liste López, Socorro. IES Pontepedriña. Facal Díaz, José Manuel. IES Lamas de Abade

Aula 7 C-CN Questões sociocientíficas e tecnoloxías dixitais de información e comunicación: desenvolvemento de uma sequência didáctica sobre vacinación
Cardoso Mendonça, Paula Cristina. Univ. Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, Brasil

17:30 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

17:45 COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 3

Aula 1 C-FQ 2019 ano internacional do sistema periódico. Un proxecto para un país
Bermejo, Manolo R.; Fernández Fariña, Sandra; Fernández García, M. Isabel; Gómez Fórneas, Esther; González Barcia, L. Miguel; González Noya, Ana M.; Maneiro, Marcelino; Pedrido, Rosa; Rodríguez, Laura; Romero, María J. Grupo de Innovación Docente Ciencia NOSA-USC. Fernández, Beatriz. IES Ánxel Fole. García Seijo, M. Inés. CPI Luís Díaz Moreno

Aula 2 C-IN Plantando cara ao lume, programa de innovación educativa para loitar contra os incendios
Cores Bonallach, Ana Lis. Universidade de Santiago de Compostela

Aula 3 O-IN La motivación que nunca existió 2: Australia y Nueva Zelanda
Facal Díaz, José Manuel. IES Lamas de Abade

Aula 4 C-FQ Diferencias en el aprendizaje de conceptos de física y química de 3º de ESO entre alumnado de centro rural y urbano
Simón Otero, Iria; Yebra Ferro, Miguel Ángel. Facultad de Biología, Univ. de Vigo.

Aula 5 O-MA Intersecando papiroflexia e matemáticas
Camiña Codesido, Sandra Yolanda. IES Salvaterra de Miño. Pérez López, María Trinidad. IES Número 1 de Ordes

Aula 7 C-CN Unha proposta didáctica para traballar o aire na educación infantil
Lorenzo Flores, María, CPI do Toural, Vilaboa; Sesto Varela, Vanessa. IES de Melide. García-Rodeja Gayoso, Isabel. Dpto. de Didácticas Aplicadas. USC

18:15 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

18:30 COMUNICACIÓNS E OBRADOIROS: Sesión 4

Aula 1 C-FQ Que son os SPIONS
González Noya, Ana M.; Maneiro, Marcelino; Pedrido, Rosa; Bermejo, Manolo R. Departamento de Química Inorgánica, USC

Aula 2 C-CN Despois do lume: incendios forestais e protección do solo
Lucas Domínguez, Nicolás. Dpto. de Bioloxía e Xeoloxía, IES Pontepedriña, Santiago Pintos Moreu, Estela. Dpto. de Debuxo, IES Pontepedriña, Santiago Novo Platas, Ángela. Dpto. de Tecnoloxía, IES Pontepedriña, Santiago

Aula 4 C-FQ Unha síntese da literatura arredor das concepcións do alumnado no dominio conceptual da materia
Sesto Varela, Vanessa. IES de Melide. García-Rodeja Gayoso, Isabel. Dpto. de Didácticas Aplicadas. USC

Aula 7 C-CN Coñecemento en estudantes de ensinanza elemental sobre animais e plantas
Membiela, Pedro; Freijedo, José Manuel; Regueiro, Ana. Facultade de Ciencias da Educación de Ourense. Universidade de Vigo.

19:30 Conferencia: “EL DISCRETO OLEAJE DEL COSMOS”, Impartida por José Edelstein, Departamento de Física de Partículas. Facultad de Física. USC

20:45 Asamblea Ordinaria

22:00 Cea de confraternidade no Pazo de Bendoiro (Bendoiro - Prado)

9:00 Exposicións e presentación carteis

10:00 COMUNICACIÓN E OBRADOIROS: Sesión 1

Aula 1 C-FQ Utilizando a historia dos modelos atómicos como recurso didático para traballar os contidos de e sobre ciencias
Martins, Marina. Universidade Federal de Minas Gerais

Aula 2 C-CN Las salidas de campo en biología: una propuesta didáctica para 1º de ESO
Nóvoa Justo, Aldara. Facultad de Formación do Profesorado, USC
Rodríguez Gacio, Mª Carmen. Dpto. de Bioloxía Funcional, USC

Aula 3 C-MA Anaquiños matemáticos: programa inclusivo de estímulo matemático
Blanco, T.F.; Gorgal-Romarís, A.; Salgado, M.; Salinas-Portugal, M.J.;
Núñez-García, C.; Sequeiros, P.G. Universidade de Santiago de Compostela

Aula 4 C-IN A arte como vehículo para abordar os conceptos de materiais na tecnoloxía
Ocampo Ocampo, Alejandro; Serra Rodríguez, Julia; Romaní Fernández, Lucía
Dpto. de Física Aplicada. Escola de Enxeñería Industrial. Universidade de Vigo

Aula 7 C-CN Unha experiencia de seguridade alimentaria para traballar a argumentación
Casas Quiroga, Lucía; Crujeiras Pérez, Beatriz
Dpto. de Didácticas Aplicada. Area de Didáctica das Ciencias Experimentais.
Facultade de Ciencias da Educación, USC

10:30 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

10:45 COMUNICACIÓN E OBRADOIROS: Sesión 2

Aula 1 C-FQ Guía dos elementos químicos. Historia, propiedades e aplicacións
Bermejo, Manolo R.; González Noya, Ana María; Maneiro Maneiro, Marcelino.
Departamento de Química Inorgánica, USC

Aula 2 C-CN Modelización da nutrición vexetal nunha aula de secundaria: relato dunha experiencia
Vilas Martínez, Jéssica María; Fernández Monteiro, Sabela. USC
Amarelle Garabán, Roberto. IES Plurilingüe de Ames

Aula 3 C-MA Actividad matemática a través de la ciencia en Educación Infantil: una experiencia STEAM sobre el agua
Salgado, M. CEIP Plurilingüe de Sigüeiro. Filgueira, S. USC

Aula 4 C-IN Manipulación de imaxes mediante programación
Balsa González, Jose. Facultade de Enxeñaría Informática
Segade Pampín, Mª Elena. Facultade de Ciencias da Educación. Univ. da Coruña

Aula 7 C-CN A sustentabilidade oceánica a través da figura de Ángeles Alvariño
Domínguez López, Sabela. Universidade de Vigo

Aula 8 O-IN Obradoiro formativo do método OCA e presentación da iniciativa Excelentes Mulleres Científicas (E = mC2)
Fernández, Xesús; Rodríguez, Lana. Ciencia en movemento

11:15 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

11:30 COMUNICACIÓN E OBRADOIROS: Sesión 3

Aula 1 C-FQ Cálculo de incertezas. Propagación de erros. Diagrama de Ishikawa (causa-efecto)
Domínguez Gerpe, Xulio. Profesor de Física e Química . IES As Mariñas Betanzos

Aula 2 C-CN Paxaros do bosque, xoias dun mundo en perigo
Rodríguez Mayo, Francisco Manuel. Catedrático de secundaria en estado de xúbilo

Aula 3 C-MA Uso das redes sociais na aula de matemáticas. Resumo do congreso da FESPM e experiencia persoal como docente
Fernández Fontenla, Iria. IES San Mamede, Maceda

Aula 4 C-IN Enseñar ciencias en educación infantil: pensamento del profesorado en formación inicial
Amorín de Abreu, Tamara; González Martínez, Raquel María; Varela Losada, María M.;
Álvarez Lires, María. Fac. de Ciencias da Educ. e do Deporte. Univ. de Vigo

Aula 7 C-IN El trabajo por proyectos en ciencias naturales con perspectiva de género
Blanco Pérez, Carla; Amorín de Abreu, Tamara; Lorenzo Rial, María A.;
Álvarez Lires, María. Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte. Univ. de Vigo

12:00 Intermedio. Visita ás exposicións. Café de confraternidade

12:15 COMUNICACIÓN E OBRADOIROS: Sesión 4

Aula 1 C-FQ Libro colaborativo para Física de 2º bacharelato
Gregorio Montes, Antonio. Catedrático de Ensino Secundario xubilado

Aula 2 C-CN Proxecto Taranis, a terra gamificada
Pazos Malvido, Eva Mª. IES San Paio, Tui.

Aula 3 C-MA Gobierno por azar?. Un proxecto interdisciplinar para estudar estadística
Diéguez Taboada, Milagros. Profesora de Matemáticas no C.P.I. As Revoltas

Aula 4 C-IN Os amores de Marie Anne Paulze. Parte II: os amores interesados
González Noya, Ana M.; Pintos Barral, Xoana; Bermejo, Manolo R.
Dpto. de Química Inorgánica, USC

Aula 6 C-IN Scientix, a comunidade para a aprendizaxe das ciencias en Europa
Vázquez-Dorrío, Benito. Embaixador Scientix en España. Escola de Enxeñaría de
Minas e Enerxía. Universidade de Vigo. Campus Lagoas-Marcosende, Vigo

Aula 7 C-IN Aprendizaxe cooperativa nas ciencias da natureza de 1º de educación primaria
González Martínez, Raquel María; Arias Correa, Azucena; Blanco Pérez, Carla;
Pérez Rodríguez, Uxío. Facultade de Ciencias da Educación e do Deporte.
Universidade de Vigo

13:00 Conferencia: "FONTÁN: O MESTRE DA COMUNICACIÓN DA MEDIDA DE GALICIA PARA O MUNDO", impartida por M. Elena Vázquez Cendón, Departamento de Matemática Aplicada. Facultade de Matemáticas. USC.

15:00 Clausura do XXXI Congreso de ENCIGA

CN : Ciencias Naturais

MA: Matemáticas

FQ : Física e Química

IN: Interdisciplinar

C: Comunicación - 30 min.

O: Obradoiro - 90 min.



XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



**CONCELLO
DE LALÍN**



ANAYA

CQRlab

smxerme