PROGRAMA DE ACTIVIDADES

División Educación
Sociedad Chilena de Química
2019

Innovar e investigar para mejorar la enseñanza y aprendizaje de la química

UNIVERSIDAD CATOLICA DEL MAULE

SOCIEDAD CHILENA DE QUÍMICA

Talca, 2019

PROGRAMA

Jueves 10 de enero de 2019

8.45 – 9.30	Inscripciones	
9.30 – 10.00	Ceremonia de apertura (Auditorio, Manuel Larraín)	
10.00- 11:00	Conferencia 1 Agustín Adúriz-Bravo, Universidad de Buenos Aires (Auditorio, Manuel Larraín)	
11.00- 12.00	Pausa. Coffe Break (Patio aledaño a Auditorio M. Larraín)	
	Comunicaciones POSTER 1 (Patio aledaño a Auditorio M. Larraín)	
12.00-13.15	Taller 1. Mario Quintanilla (Auditorio 2 Edificio Aulas)	Taller 2. Agustín Adúriz-Bravo (Auditorio 3 Edificio Aulas)
13.15 – 14.30	Pausa almuerzo	
14.30-16.00	Comunicaciones, PONENCIAS 1 (Auditorio 2 Edificio Aulas)	Comunicaciones, PONENCIAS 2 (Auditorio 3 Edificio Aulas)
16.00-16.30	Coffe Break (Patio aledaño a Auditorio M. Larraín)	
16.30h -17.45	Mesa redonda. Formación de profesores de química en Chile: Nuevos desafíos a partir de la Ley 20.903. (Auditorio, Manuel Larraín)	
17.45 – 18.30	Ceremonia de bienvenida (Patio aledaño a Auditorio M. Larraín)	

Viernes 11 de enero de 2019

9.00- 10.00	Conferencia 2 Mario Quintanilla, Pontificia Universidad Católica de Chile. Enseñar y Aprender Química hoy. Una ecuación difícil de equilibrar. El modelo de sociedad como 'inhibidor' (Auditorio, Manuel Larraín)		
10.00- 11.30	Comunicaciones, PONENCIAS 3 (Auditorio 2 Edificio Aulas)	Comunicaciones, PONENCIAS 4 (Auditorio 3 Edificio Aulas)	
11.00- 12.00	Pausa. Coffe Break Comunicaciones POSTER 1 (Patio aledaño a Auditorio M. Larraín)		
	Taller 3. Ainoa Marzàbal (Auditorio 2 Edificio Aulas)	Taller 4. Nicolás Yutronic (Auditorio 3 Edificio Aulas)	Taller 5. Johanna Camacho (Auditorio M. Larraín)
12.00- 13.00	Conferencia 3 Martín Labarca CONICET, Universidad de Buenos Aires (Auditorio, Manuel Larraín)		
13.00- 13.30	Ceremonia cierre (Auditorio, Manuel Larraín)		
13.30- 14.00	Reunión socios de la Sociedad Chilena de Química Postulación del XVII Encuentro Educación Química (Auditorio M. Larraín)		

CONFERENCIAS

Conferencia 1

Agustín Adúriz-Bravo

es Profesor de Enseñanza Media y Superior en Física (Universidad de Buenos Aires, Argentina, 1996) y Doctor en Didáctica de las Ciencias Experimentales (Universitat Autònoma de Barcelona, España, 2001). Actualmente se desempeña como Docente-Investigador en el CeFIEC (Centro de Formación e Investigación en Enseñanza de las Ciencias) de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la UBA y como director Académico de la Especialización en Didáctica de las Ciencias Experimentales de la Universidad Nacional de Catamarca. En el CeFIEC dirige el GEHyD (Grupo de Epistemología, Historia y Didáctica de las Ciencias Naturales), un grupo de investigación, innovación, docencia y extensión dedicado a las aportaciones de las metaciencias (epistemología, historia de la ciencia y sociología de la ciencia) a la didáctica de las ciencias naturales. Su línea principal de trabajo es la didáctica de la epistemología en la formación inicial y continuada del profesorado de ciencias naturales para todos los niveles educativos.
http://ri.conicet.gov.ar/author/35422

Conferencia 2

Mario Quintanilla

Es profesor asociado en el Departamento de Didáctica de la Facultad de Educación UC. Doctor en Ciencias de la Educación Mención Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas. Universidad Autónoma de Barcelona, España. Estudios de Postgrado en Ciencias Sociales. Instituto Latinoamericano de Doctrina y Estudios Sociales, Ilades. Fundó en 1998 el Laboratorio GRECIA de Investigación en Enseñanza de las Ciencias del cual es su Director permanente. Ha sido asesor educativo y consultor internacional y profesor visitante de diversos proyectos educativo-científicos en universidades latinoamericanas y europeas, así como asesor y colaborador de la UNESCO desde 1997 a 2010. Ha publicado 14 libros, su principal línea de trabajo son las Competencias de pensamiento científico, la historia y epistemología de la ciencia y el discurso científico escolar
http://educacion.uc.cl/facultad-a/cuerpo-docente-aux/38-mario-quintanilla-gatica

Conferencia 3

Martín Labarca

Es doctor Mención Ciencias Sociales y Humanas (Universidad Nacional de Quilmes), Licenciado en Química (Universidad Nacional de La Pampa) y Profesor en Química (Instituto Superior de Formación Docente N°45, Buenos Aires). Es Investigador Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) de Argentina. Fue Investigador Visitante en universidades de Brasil, Chile, Colombia y Uruguay. Se especializa en filosofía de la química, área en la que ha publicado trabajos en revistas filosóficas, científicas y de educación en química de difusión internacional. Es miembro de la Asociación de Filosofía e Historia de la Ciencia del Cono Sur y de la International Society for the Philosophy of Chemistry
http://ri.conicet.gov.ar/author/2802

DISTRIBUCIÓN DE PONENCIAS

JUEVES 10 DE ENERO
PÓSTER 1

Lugar: **Patio aledaño a Auditorio M. Larraín. 11.00-12.00**

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
P1	Nadia Martínez H.	Metodología de proyecto en ciencias, una propuesta didáctica en escena.	Educación ambiental y educación no formal de la química
P2	Nicole Nilo O., Mauricio Fuentealba C.	V concurso de crecimiento cristalino cristalescolar: una experiencia de valoración científica	Educación ambiental y educación no formal de la química
P3	Eduardo Chamorro; Elizabeth Rincón	Función de localización electrónica: un marco de representación unificado para la enseñanza del enlace químico	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P4	Nicolás Domínguez M; Josué Espinoza S; David Reyes G; Yonnhatan García C	Propuesta de innovación por enfoque STEAM para la FID: diseño de un ph-metro como estrategia de enseñanza aprendizaje	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P5	Patricia Mejias L; Oriel Herrera G; E. Lurie U.	Recursos tecnológicos para promover autonomía y aprendizajes significativos en asignaturas de química, experiencia en la UCTEMUCO	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P6	María Eugenia Muñoz C; Sandra Villegas F.	Descubriendo conocimiento a través de la interacción química – inglés	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P7	Martina Oppliger	Aplicación de una estrategia innovadora de aprendizaje por modelización en un 8° año básico diseñada bajo el enfoque didáctico pogil (process-oriented guided-inquiry learning), con el apoyo de simulaciones computacionales.	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P8	Alicia Mayoral C; Angel Roggiero A	Enseñanza de la ingeniería química: propuestas didácticas mediadas por tecnología	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P9	Fabiola Acuña S; Adolfo Soto M.; Wilson Cardona V.	Estrategias de aprendizaje de estudiantes de los cursos de química, de la universidad andrés bello, del primer año de estudios universitarios.	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P10	Francisco Cañas; Kamila Salcedo; Francisco Brovelli	Enseñanza y aprendizaje de química con lego^{tm}	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P11	Sebastian Finger C; Alejandro Sepúlveda O	El concepto solvente universal en la enseñanza de las propiedades del agua	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P12	Sebastian Finger C.; Javier Campanini S.; Manuel Curitol P.	Dificultades en el manejo de propiedades y unidades en la enseñanza de la química general	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P13	Valentina Gómez L; Carlos Duque A.	Diseño de instrumento de evaluación para momentos de cierre de clases en la asignatura de química	Enseñanza y aprendizaje de la Química

P14	S. Hess F.; E. Rincón B.; C. Angulo G	Análisis de los índices de aprobación de asignaturas de química en el ciclo bachillerato de la carrera licenciatura en ciencias y propuesta de medidas remediales in-vivo	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P15	Tamara Luna U; Yesenia Rojas D; Luigi Cuellar F.	Alcohol etílico y sociedad, un contexto para promover competencias científicas en estudiantes de enseñanza media	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P16	Merino, C., Saavedra, C., Romero, K., Bórquez, P., Carrasco, X.	¿Qué ideas clave sobre STEM se comparten para la formación universitaria en química a nivel nacional?	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P17	Merino, C., Trabol, M., Pizarro, M., Saavedra, C.,	Representaciones escolares sobre cinética química	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P18	Pizarro, M., Merino, C.	Revisión de las imágenes en textos escolares sobre concentraciones porcentuales	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P19	Joselyn Rojas L; Roxana Jara C	Experiencia de articulación entre la asignatura de química y la especialidad de mecánica automotriz en el instituto marítimo de Valparaíso	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P20	Cristian Taborda B; Jhonatan Arango V	Propuesta de innovación en la formación inicial de docentes en química en espectroscopia de absorción atómica mediante la adsorción de cromo total con bioadsorbentes modificados. una secuencia didáctica usando un modelo de aprendizaje basado en problemas (ABP)	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P21	Graciela Tejeda L; Robinson Constanzo R; Roxana Jara C.	Metodologías para el desarrollo de aprendizaje activo y colaborativo mediante el análisis de problemáticas reales de la minería con enfoque sostenible y de responsabilidad social	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P22	Carlos Garrido L.	Ley de lambert-beer aplicada a la determinación de colorantes sintéticos en alimentos	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P23	Pía González G.; Claudio Pérez M.; Anakenna Ortega O.; Sebastián Figueroa D.	Conexiones de la química verde con la enseñanza de la química a nivel escolar	Formación inicial y continua de profesores de química
P24	Diana Castro C.	Demandas de la enseñanza de las ciencias naturales en aulas inclusivas con estudiantes con diversidad funcional visual: el caso de la termodinamica	Historia de la Química, Filosofía y Naturaleza de la Química

TALLERES

Lugar: Auditorios 2 y 3 Edificio de Aulas. 12.00-13.15

ID	Autor	Titulo	Sala
T1	Mario Quintanilla	La 'carga teórica' de una pregunta de química. Aprendiendo a identificarla con fines de aprendizaje.	Auditorio 2
T2	Agustín Adúriz-Bravo	Narrativas científicas	Auditorio 3

PONENCIAS 1

Auditorio 2 Edificio de Aulas. 14.30-16.00

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
C1	José Hernández R; Jorge Rodriguez B	Enseñanza de la quimica a estudiantes sordos en una escuela regular	Educación inclusiva como desafío para la enseñanza de la química
C2	Yuvisa Muñoz G., Lorena Peralta P., Marcia Saavedra S.	Sobre la creación de vídeos como estrategia de aprendizaje en laboratorio de química a nivel de la educación superior.	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
C3	Yefrin Ariza; Pablo Lorenzano; Agustín Adúriz-Bravo	Las implicancias del uso del lenguaje asociado a la estructura de las teorías científicas: modelos, analogías y lenguaje cotidiano en clases de ciencias	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C4	Erika Barrios R	Construir superheroes: para la enseñanza de las propiedades macroscopicas de los materiales en basica primaria con el desarrollo de la actividad tecnologica escolar	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C5	Carla Bobadilla; Francisco Cañas	Utilización de videos en la enseñanza aprendizaje de la química general	Enseñanza y aprendizaje de la Química

PONENCIAS 2

Auditorio 3 Edificio de Aulas 14.30-16.00

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
C6	Francisco Cañas U., Carla Bobadilla G.	Aprendiendo química de manera no tradicional, pero de forma divertida y activa	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C7	María Núñez-Oviedo;Patricio Flores-Morales	Modelamiento socio-cognitivo para la unidad de equilibrio químico en un curso de química general	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C8	Lilian Hernández M; Roberto Ferreira C; Cristina Rodríguez R	Influencia del logro académico y sexo en las actitudes hacia la química	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C9	Daniel Muñoz M., Mario Quintanilla G.	Evaluación de actitudes hacia la clase de química. propuesta de un instrumento con base en la teoría didáctica.	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C10	Néstor Novoa S., David Carrillo C., Roxana Jara C.	Errores, ambigüedades y omisiones presentes en textos de química, sobre los conceptos de disociación, ionización y ácido-base.	Enseñanza y aprendizaje de la Química

VIERNES 11 DE ENERO

PONENCIAS 3
Auditorio 2 Edificio de Aulas 10.00-11.00

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
C11	Maria Cecilia Núñez Oviedo	Enseñanza y aprendizaje de la química basada en modelamiento	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C12	Lorena Peralta P., Luigi Cuellar F.	Diseño de una unidad didáctica y evaluación de la progresión de los aprendizajes: el caso de contenidos de química orgánica con estudiantes de primer año universitario	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C13	Augusto Roggiero, Alicia Mayoral, Erica Roggiero	El compromiso académico del estudiante como factor de éxito en la universidad.	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C14	Moira Vera R; Carlos Duque A.	Propuesta de intervención basada en la argumentación para promover los niveles de abstracción y propiedades coligativas	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C15	David Reyes G; Yonnhatan García C.;Cristobal Villegas V.	Factores psicosociales relacionados con el aprendizaje motivado de los laboratorios de química	Enseñanza y aprendizaje de la Química
C16	Martín Labarca; Mario Quintanilla	El reduccionismo y sus límites: el problema del grupo 3 de la tabla periódica	Historia de la Química, Filosofía y Naturaleza de la Química

PONENCIA 4
Auditorio 3 Edificio de Aulas 10.00-11.00

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
C17	Ainoa Marzabal B; Cristian Merino R; Patricia Moreira S; Virginia Delgado.	Aprendiendo a construir explicaciones para la enseñanza de la ciencia en la formación inicial de profesores de química	Formación inicial y continua de profesores de química
C18	Blanca Rodríguez H.	Basura tecnológica, una mina sin explotar: propuesta de secuencia didáctica para ambientalizar el currículo en la formación de profesores	Formación inicial y continua de profesores de química
C19	Sandra Villegas F; Luigi Cuellar F.	Diseño de un modelo de formación continua en docentes de química, de la provincia de concepción, basada en el desarrollo de las competencias científicas de estudiantes en el aula”	Formación inicial y continua de profesores de química
C20	Daniel Muñoz M; Mario Quintanilla G., Martin Labarca A., Alvaro Garcia, Luigi Cuellar F.	Visiones de profesores en ejercicios, formación y universitarios sobre la tabla periódica en Latinoamérica. una mirada desde Chile.	Formación inicial y continua de profesores de química

C21	Augusto Roggiero, Alicia Mayoral, Erica Roggiero	Percepciones de los docentes sobre el curso del ingreso y primer año de las carreras de grado y pregrado de la Facultad de Ciencias Aplicadas a la Industria	Formación inicial y continua de profesores de química
C22	Jorge Sáez A.; Mario Quintanilla	Promoción de la argumentación científica en el profesorado de ciencias en ejercicio. Un estudio exploratorio en santiago de chile	Formación inicial y continua de profesores de química

TALLERES

Auditorios 2 y 3 Edificio de Aulas 11.00-12.00

ID	Autor	Titulo	Sala
T3	Ainoa Marzàbal	¿De qué manera favorecer para que los estudiantes se formulen “buenas” preguntas científicas?	Auditorio 2
T4	Nicolás Yutronic	Quimiopincelazuladas	Auditorio 3
T5	Johanna Camacho	Enseñanza y aprendizaje de la química: la variable género	Auditorio M. Larraín

PÓSTER 1

Lugar: Patio aledaño a Auditorio M. Larraín. 11.00-12.00

ID	Autor (es)	Titulo	Línea temática
P1	Nadia Martínez H.	Metodología de proyecto en ciencias, una propuesta didáctica en escena.	Educación ambiental y educación no formal de la química
P2	Nicole Nilo O., Mauricio Fuentealba C.	V concurso de crecimiento cristalino cristalescolar: una experiencia de valoración científica	Educación ambiental y educación no formal de la química
P3	Eduardo Chamorro; Elizabeth Rincón	Función de localización electrónica: un marco de representación unificado para la enseñanza del enlace químico	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P4	Nicolás Domínguez M; Josué Espinoza S; David Reyes G; Yonnhatan García C	Propuesta de innovación por enfoque STEAM para la FID: diseño de un ph-metro como estrategia de enseñanza aprendizaje	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P5	Patricia Mejias L; Oriel Herrera G; E. Lurie U.	Recursos tecnológicos para promover autonomía y aprendizajes significativos en asignaturas de química, experiencia en la UCTEMUCO	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P6	María Eugenia Muñoz C; Sandra Villegas F.	Descubriendo conocimiento a través de la interacción química – inglés	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P7	Martina Oppliger	Aplicación de una estrategia innovadora de aprendizaje por modelización en un 8° año básico diseñada bajo el enfoque didáctico pogil (process-oriented guided-inquiry learning), con el apoyo de simulaciones computacionales.	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica

P8	Alicia Mayoral C; Angel Roggiero A	Enseñanza de la ingeniería química: propuestas didácticas mediadas por tecnología	Enseñanza de la química con inclusión tecnológica
P9	Fabiola Acuña S; Adolfo Soto M.; Wilson Cardona V.	Estrategias de aprendizaje de estudiantes de los cursos de química, de la universidad andrés bello, del primer año de estudios universitarios.	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P10	Francisco Cañas; Kamila Salcedo; Francisco Brovelli	Enseñanza y aprendizaje de química con lego^{tm}	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P11	Sebastian Finger C; Alejandro Sepúlveda O	El concepto solvente universal en la enseñanza de las propiedades del agua	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P12	Sebastian Finger C.; Javier Campanini S.; Manuel Curitol P.	Dificultades en el manejo de propiedades y unidades en la enseñanza de la química general	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P13	Valentina Gómez L; Carlos Duque A.	Diseño de instrumento de evaluación para momentos de cierre de clases en la asignatura de química	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P14	S. Hess F.; E. Rincón B.; C. Angulo G	Análisis de los índices de aprobación de asignaturas de química en el ciclo bachillerato de la carrera licenciatura en ciencias y propuesta de medidas remediales in-vivo	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P15	Tamara Luna U; Yesenia Rojas D; Luigi Cuellar F.	Alcohol etílico y sociedad, un contexto para promover competencias científicas en estudiantes de enseñanza media	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P16	Merino, C., Saavedra, C., Romero, K., Bórquez, P., Carrasco, X.	¿Qué ideas clave sobre STEM se comparten para la formación universitaria en química a nivel nacional?	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P17	Merino, C., Trabol, M., Pizarro, M., Saavedra, C.,	Representaciones escolares sobre cinética química	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P18	Pizarro, M., Merino, C.	Revisión de las imágenes en textos escolares sobre concentraciones porcentuales	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P19	Joselyn Rojas L; Roxana Jara C	Experiencia de articulación entre la asignatura de química y la especialidad de mecánica automotriz en el instituto marítimo de Valparaíso	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P20	Cristian Taborda B; Jhonatan Arango V	Propuesta de innovación en la formación inicial de docentes en química en espectroscopia de absorción atómica mediante la adsorción de cromo total con bioadsorbentes modificados. una secuencia didáctica usando un modelo de aprendizaje basado en problemas (ABP)	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P21	Graciela Tejeda L; Robinson Constanzo R; Roxana Jara C.	Metodologías para el desarrollo de aprendizaje activo y colaborativo mediante el análisis de problemáticas reales de la minería con enfoque sostenible y de responsabilidad social	Enseñanza y aprendizaje de la Química

P22	Carlos Garrido L.	Ley de lambert-beer aplicada a la determinación de colorantes sintéticos en alimentos	Enseñanza y aprendizaje de la Química
P23	Pía González G.; Claudio Pérez M.; Anakenna Ortega O.; Sebastián Figueroa D.	Conexiones de la química verde con la enseñanza de la química a nivel escolar	Formación inicial y continua de profesores de química
P24	Diana Castro C.	Demandas de la enseñanza de las ciencias naturales en aulas inclusivas con estudiantes con diversidad funcional visual: el caso de la termodinamica	Historia de la Química, Filosofía y Naturaleza de la Química