



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

CÓRDOBA, 20 MAR 2014

VISTO:

El Expte. de la Universidad Nacional de Córdoba N° 0067671/2013 por el cual la Dirección de la Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología solicita autorización para el dictado del Curso de Posgrado "NUEVOS SIGNIFICADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍAS" de 40 (cuarenta) horas de duración, a dictarse los días 24 al 28 de Febrero de 2014; y

CONSIDERANDO:

Que el perfeccionamiento continuo implica actualizar permanentemente los conocimientos, fundamentando nuevos criterios y requerimientos;

Que cuenta con el Visto Bueno de la Escuela de Cuarto Nivel y de la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales a fs. 21 vta.;

La autorización conferida por el H. Consejo Directivo, Texto Ordenado Resolución N° 1099-T-2009;

EL DECANO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

RESUELVE:

Art. 1º).- Autorizar el dictado del Curso de Posgrado "NUEVOS SIGNIFICADOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES EN LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y TECNOLOGÍAS" de 40 (cuarenta) horas de duración, a dictarse los días 24 al 28 de Febrero de 2014, con evaluación final y autorizar el cobro de los siguientes aranceles:

- Alumnos de la Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología: NO ARANCELADO.
- Alumnos externos a la Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología: PESOS OCHOCIENTOS CINCUENTA C/00/100 (\$ 850,00).





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Art. 2º.- Designar como disertante a:

- Dr. Jordi SOLBES.
- Mgter. Adriana CERATTO
- Mgter. Claudia GUZMÁN

Art. 3º.- Designar como Tribunal Examinador a:

- Mgter. Adriana CERATTO
- Mgter. Claudia GUZMÁN
- Dra. Nora VALEIRAS

Art. 4º.- Otorgar a este Curso validez para la Carrera de Maestría en Educación en Ciencias Experimentales y Tecnología.

Art. 5º.- Aprobar el Programa de Actividades y Temario a desarrollar, que como ANEXO I forma parte de la presente resolución.

Art. 6º.- Deberá cumplimentarse lo establecido por la Ordenanza 4-HCS-95 y su modificatoria y la Resolución 307-HCD-96.

Art. 7º.- Designar como Responsable Académica y Administradora de los fondos a la Dra. Nora VALEIRAS.

Art. 8º.- La Unidad Ejecutora de los fondos será el Área Económico Financiera de esta Facultad.

Art. 9º.- La Responsable Académica y Administradora de los fondos elevará dentro de los treinta días de finalizado el Curso, el Informe Académico y el Informe Financiero correspondiente.

Art. 10º.- Dese al Registro de Resoluciones, comuníquese, Área Económico Financiera dese cuenta al H. Consejo Directivo y gírense las presentes actuaciones a la Secretaría Académica de Investigación y Posgrado Área Ciencias Naturales.


Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA




Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOL
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba



000188

PLANILLA RESUMEN PARA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE ACTIVIDADES EXTRA-CURRICULARES (CURSOS, SEMINARIOS, ETC.)

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD:

Curso de Posgrado: Nuevos significados de la evaluación de los aprendizajes en las Ciencias Experimentales y Tecnología

COMISIÓN O UNIDAD ACADÉMICA ORGANIZADORA:

Maestría en Educación en Ciencias, Experimentales y Tecnología

RESPONSABLE ACADÉMICO Y ADMINISTRADOR DE LOS FONDOS PROPUESTO:

Dra. Nora Valeiras

NOMBRE Y APELLIDO DE LOS DISERTANTES:

Docente: Dr. Jordi Solbes

Invitados: Mgter. Adriana Ceratto y Mgter. Claudia Guzmán

DESTINATARIOS DE LA ACTIVIDAD

Maestrandos, Graduados, Docentes

FECHA O PERÍODO PROBABLE DE REALIZACIÓN:

Del 24 de Febrero al 28 de febrero de 2014

DURACIÓN EN HORAS DE LA ACTIVIDAD:

40 hs reloj

EVALUACIÓN FINAL: SI NO

PROPUESTA DE TRIBUNAL EXAMINADOR

Mgter. Adriana Ceratto y Mgter. Claudia Guzmán y Dra. Nora Valeiras

MONTO DE ARANCELES:

El curso independiente del desarrollo de la Maestría tiene un costo de \$850.

UNIDAD EJECUTORA:

Maestría en Educación en Ciencias, Experimentales y Tecnología-F.C.E.F.Y.N



P 9



FCEyN

Facultad de
Ciencias Exactas
Físicas y Naturales

Departamento de Enseñanza de la Ciencia y la Tecnología

Maestría en Enseñanza de las Ciencias Experimentales y la Tecnología

Curso: Nuevos significados de la evaluación de los aprendizajes en las Ciencias Experimentales y Tecnología

Profesores: Dr. Jordi Solbes, Departamento de Didáctica de las Ciencias. Universitat de Valencia. Mg. Adriana Cerato y Mg. Claudia Guzmán, FCEyN Nat. UNC.

Carga horaria: 40hs.

Objetivos:

- Reconocer la necesidad de actualizar conocimientos y procedimientos científicos y didácticos para evaluar en Ciencias Experimentales y Tecnología.
- Transferir los conocimientos teóricos a situaciones de práctica pedagógica, de acuerdo a la lógica y enfoques del área y a los fundamentos pedagógico-didácticos de la evaluación.
- Comprender diferentes aspectos conceptuales relacionados con las competencias educativas.
- Desarrollar habilidades y destrezas para la adecuada selección de modos y métodos de transferencia y generación de conocimientos en el aula y su correspondiente evaluación en base a competencias.
- Conocer los sistemas de evaluación de la calidad institucional.

Programa analítico

1. Las concepciones del profesorado y de la sociedad sobre la evaluación
 2. Las finalidades de la evaluación
 3. La evaluación como instrumento de aprendizaje
-



Handwritten initials or signature.

4. Las actividades de evaluación y la calificación
5. La evaluación como instrumento de mejora de la enseñanza
- 6- Las competencias conceptos, métodos de enseñanza y evaluación
- 7- Los sistemas de evaluación institucional y su impacto en la mejora de la calidad de la enseñanza.

Programa sintético

La evaluación como un instrumento de mejora del aprendizaje y de la enseñanza se inicia con dos cuestiones deliberadamente provocativas, sobre los resultados de la calificación y sobre el hecho de que la sociedad tolere elevados porcentajes de fracaso, cuestionando las concepciones del profesorado sobre la evaluación y sobre la inteligencia. Se analiza la evaluación usual, se debaten las finalidades de la evaluación, se la distingue de la calificación, se plantea la evaluación como instrumento de aprendizaje, presentando actividades para conseguirlo, basadas en parte en PISA. Desarrollo de bases conceptuales de competencias, su implementación en el aula, métodos de enseñanza y evaluación. Rol de los profesores para permitir una toma de decisiones áulicas acorde al desarrollo de competencias. Se plantea la evaluación como instrumento de mejora de la enseñanza y se exponen los sistemas de evaluación de la calidad institucional para la mejora de la educación.

Forma de dictado

En cuanto a la metodología se basa en la atención a la práctica docente habitual y la vivencia de propuestas didácticas orientadas por el modelo socio-constructivista de aprendizaje de las ciencias. Los estudiantes, en pequeños grupos de 3 o 4 personas, bajo la supervisión del profesor, realizan actividades para el análisis de la evaluación usual y la presentación de propuestas innovadoras, que presentan al resto de sus compañeros y, posteriormente, se supervisan por el profesor. Se realizarán exposiciones que desarrollaran el tema y trabajos grupales supervisados por el profesor

Evaluación

- Se valorará los informes personales y grupales que sean elaborados por encargo del profesor y los relativos a los posibles que se deriven de la realización de lecturas y debates, etc.



27

- También serán tenidos en cuenta la asistencia y la participación personal de cada estudiante en las tareas habituales del aula y en las actividades realizadas a lo largo del curso.

Referencias bibliográficas

- ACEVEDO, J. A. (2005). "TIMSS Y PISA. Dos proyectos internacionales de evaluación del aprendizaje escolar en ciencias", *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2(3), 282-301.
- ALONSO, M.; GIL, D.; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. (1992 a). "Concepciones espontáneas de los profesores de ciencias sobre la evaluación. Obstáculos a superar y propuestas de replanteamiento", *Revista de Enseñanza de la Física*, 5 (2), 18-38.
- ALONSO, M.; GIL, D.; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. (1992 b). "Los exámenes en la enseñanza por transmisión y en la enseñanza por investigación", *Enseñanza de las ciencias*, 10 (2), 127-138.
- ALONSO, M.; GIL, D; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. (1995). "Actividades de evaluación coherentes con una propuesta de enseñanza de la Física y la Química como investigación: actividades de autorregulación e inter regulación", *Revista de Enseñanza de la Física*, 8 (2), 5-20.
- BAIRD, J.R. (1986). "Improving learning through enhanced metacognition: A classroom study", *European Journal of Science Education*, 8 (3), 263-282.
- CARRASCOSA, J.; FERNÁNDEZ, I.; GIL, D; OROZCO, A. (1991). "La visión de los alumnos sobre lo que el profesorado de ciencias ha de saber y saber hacer", *Investigación en la Escuela*, 14, 45-61.
- DUSCHL, R. (1995). "Más allá del conocimiento: los desafíos epistemológicos y sociales de la enseñanza mediante cambio conceptual", *Enseñanza de las Ciencias*, 13 (1), 3-14.
- FRASER, B.J. (1994). "Research on classroom and school climate", en GABEL, D. L. (ed.). *Handbook of Research on Science Teaching and Learning*, Nova York, McMillan Pub Co.
- GELI, A. (1995). "La evaluación de los trabajos prácticos", *Alambique*, 4, 25-32.
- GIL, D.; CARRASCOSA, J.; FURIÓ, C; MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. (1991). *La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria*, Barcelona, Horsori.
- GIL, D. i MARTÍNEZ-TORREGROSA, J. (2005). "¿Para qué y cómo evaluar?", pàgs. 159-183, en GIL, D.; MACEDO, B.; MARTÍNEZ, J.; SIFREDO, C.; VALDÉS, P; VILCHES, A. (eds.). *¿Cómo promover el interés por la cultura científica?*, Santiago, UNESCO.
- GOULD, S.J. (1997). *La falsa idea del hombre*, ed. Revisada i ampliada, Barcelona: Crítica.



- IMBERNON, F. (1990). "La formación del profesorado", *Cuadernos de Pedagogía*, 178, 88-97.
- JORBA, J.; SANMARTÍ, N. (1993). "La función pedagógica de la evaluación", *Aula de Innovación Educativa*, 20, 20-23.
- JORBA, J.; SANMARTÍ, N. (1995). "Autorregulación de los procesos de aprendizaje y construcción de conocimientos", *Alambique*, 4, 59-77.
- KEMPA, R.F. (1991). "Students' learning difficulties in science. Causes and possible remedies", *Enseñanza de las Ciencias*, 9 (2), 119-129.
- LEWONTIN, R.C.; ROSE, S.; KAMIS, L.J. (1996). *No está en los genes*, Barcelona, Grijalbo.
- OLIVA, J.M; ACEVEDO, J. A. (2005). "La enseñanza de las ciencias en primaria y secundaria hoy. Algunas propuestas de futuro", *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 2 (2), 241-250.
- PERALES, F.J; CAÑAL, P. (2000). *Didáctica de las ciencias experimentales. Teoría y práctica de la enseñanza de las ciencias*, Alcoi, Marfil.
- POZO, I.; GÓMEZ, M.A.; LIMÓN, M; SANZ, A. (1992). "Procesos cognitivos de la ciencia: Las ideas de los adolescentes sobre la Química", CIDE, MEC, Colección Investigadora.
- PROGRAMA PISA. (2005). *Ejemplo de ítems de conocimiento científico*, Madrid, MEC,
<<http://www.institutodeevaluacion.mec.es/publicaciones/?IdCategoriaPublicacion=3#indice0>>.
- RIVAS, M. (1986). "Factores de eficacia escolar: una línea de investigación didáctica", *Bordón*, 264, 693-708.
- RODRÍGUEZ, L.M.; GUTIÉRREZ, F.A; MOLLEDO, J. (1992). "Una propuesta integral de evaluación en Ciencias", *Enseñanza de las Ciencias*, 10 (3), 254-267.
- SANMARTÍ, N. (2007). *Evaluar para aprender*. Barcelona. Graó.
- SANTOS, M. A. (1993). "La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora", *Investigación en la Escuela*, 20, 23-35.
- SATTERLY, D; SWAM, N. (1988). "Los exámenes referidos al criterio y al concepto de ciencias: un nuevo sistema de evaluación", *Enseñanza de las Ciencias*, 6 (3), 278-284.
- DELORS, J. (1996). "La educación encierra un tesoro" Editorial Santillana Ediciones Unesco
- GIMENO SACRISTÁN, J. (2008). Educar por competencias, ¿qué hay de nuevo? Capítulo "Diez tesis sobre la aparente utilidad de las competencias en educación" Editorial Morata 2ª edición España
- MORÍN, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Ediciones UNESCO Francia

① ②



- OEI. (2010) 2021. *Metas Educativas .La educación que queremos para la generación de los bicentenarios. Documento Final*. Impresión Cudipal Madrid España
- OCDE. (2006). *El programa PISA de la OCDE, Que es y para qué sirve* París Disponible en URL <http://www.oecd.org/pisa/39730818.pdf>
- TOBÓN, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Colombia. Esfera Editores
- RAMIREZ GONZALEZ, T. (2000). "Evaluación y gestión de la calidad educativa. Un enfoque metodológico". España. Aljibe.
- RIVAS, M. (1986). "Factores de eficacia escolar: una línea de investigación didáctica", *Bordón*, 264, 693-708.
- SANCHO, M. , HERNANDEZ,F., CARBONELL,J., TORT,T.,SIMÓ,N. y SANCHEZ CORTES,E. (1998). "Aprendiendo de las innovaciones en los centro". España. Ediciones OCTAEDRO.
- UNESCO. (2002). "Educación Secundaria: un camino para el desarrollo humano". Chile. UNESCO/OREALC.

Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOL
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba