



Universidad Nacional de Salta
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
Avda. Bolivia 5150- 4400 SALTA
REPUBLICA ARGENTINA

SALTA, 27 de diciembre de 2010

EXP-EXA: 8.703/2010

RESCD-EXA: 741/2010

VISTO:

La presentación efectuada por la Esp. Marcia Mac Gaul en el sentido de requerir la autorización para dictar el Curso de Extensión "ENTORNOS VIRTUALES PARA LA ARTICULACIÓN ENTRE EL NIVEL MEDIO Y CARRERAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS", en el marco del Proyecto de Investigación N° 1865/3 del CIUNSa.

CONSIDERANDO:

Que el curso en cuestión se encuentra enmarcado en la Res. C.S. N° 309/00 (Reglamento de Cursos de Extensión Universitaria).

El despacho favorable de la Comisión de Docencia e Investigación de fs. 74.

POR ELLO:

Y en uso de las atribuciones que le son propias;

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS
(en su sesión ordinaria del día 15/12/10)

R E S U E L V E:

ARTÍCULO 1°: Autorizar el dictado del curso de Extensión "ENTORNOS VIRTUALES PARA LA ARTICULACIÓN ENTRE EL NIVEL MEDIO Y CARRERAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS", bajo la dirección de la Esp. Marcia Mac Gaul, cuyas características, requisitos y demás normas establecidas en la Resolución C.S. N° 309/00, se explicitan en el Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°: Establecer que una vez finalizado el curso, la directora responsable del curso elevará el listado de los promovidos a los efectos de la expedición de los respectivos certificados, los cuales serán emitidos por esta Unidad Académica de acuerdo a las disposiciones contenidas en la Res. C.S. N° 309/00.

ARTÍCULO 3°: Hágase saber a la Esp. Marcia Mac Gaul, al plantel docente del curso, a los Departamentos Docentes que integran esta Facultad, a la Dirección de Mesa de Entrada, al Departamento Adm. de Posgrado, a la Secretaría de Extensión Universitaria y publíquese en la página web de la Facultad. Cumplido, RESÉRVESE.

mxs


Mag. MARÍA TERESA MONTERO LAROCCA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa



ANEXO I de la RESCD-EXA: 741/2010 - EXP-EXA: 8.703/2010

Curso de Extensión: "ENTORNOS VIRTUALES PARA LA ARTICULACIÓN ENTRE EL NIVEL MEDIO Y CARRERAS UNIVERSITARIAS DE CIENCIAS EXACTAS"

Directora del Curso: Esp. Marcia Mac Gaul
Codirectora: Lic. Marcela Fabia Fernanda López

Cuerpo Docente: Esp. Marcia Mac-Gaul, Lic. Marcela Fabia Fernanda López, C.U. Eduardo Francisco Fernández, Esp. María de las Mercedes Moya, Mag. Alejandra Paola del Olmo Sansone, Esp. María Alejandra Carrizo, Lic. Edgar Ariel Rivera, C.U. María Laura Massé Palermo, C.U. Claudio Vargas, Lic. Patricia Gabriela Aballay, Brom. Mariana Elisa Giménez, C.U. Carina Jimena Reyes, Prof. Elizabeth Giselle Collivadino, Prof. Rubén Arturo Quinteros.

Alumnos Adscriptos: Srta. Natalia Soledad Figueroa, Sr. Jorge Rubén César

Descripción del Curso-Taller

Se trata de un espacio compartido de articulación, desarrollo y capacitación, en el que se propone trabajar el dominio de competencias seleccionadas en las áreas de las Ciencias Exactas. Los entornos virtuales serán utilizados como parte de los actuales recursos de información y comunicación social. El Curso-Taller se centrará en el diseño de materiales educativos informatizados que resulten adecuados para facilitar los contenidos, en el marco de las estrategias didácticas apropiadas, con énfasis en la construcción de un perfil de docente-tutor. De esta manera, se busca que los docentes del Nivel Secundario y Técnica-Profesional, puedan apropiarse de una modalidad de trabajo, propia de las Aulas Virtuales, que favorezca los aprendizajes de sus alumnos y en definitiva, que redunde en un mejor rendimiento estudiantil de los futuros ingresantes a la Universidad, en carreras de Ciencias Exactas.

Nos posicionamos pensando en la Articulación como una estrategia de planeamiento educacional destinada a relacionar, organizar, coordinar y establecer pautas y criterios compartidos de acción en torno a objetivos que arrojen como resultado la ponderación de logros y la mejor calidad del objeto social a trabajar por las áreas involucradas. En este contexto, el Curso-Taller prevé centrar la actividad formativa alrededor de la enseñanza de contenidos prioritarios de las áreas curriculares de las Ciencias Exactas, consensuados entre los niveles Medio y Universitario. Las áreas curriculares corresponden a Informática, Matemática y Química.

El Curso-Taller está previsto en dos módulos secuenciales en el tiempo. Ambos módulos se trabajarán bajo modalidad *blended learning* (aprendizaje combinado o mezclado, entre presencialidad y virtualidad), en la que los docentes de ambos niveles trabajarán articuladamente la selección de los contenidos de las áreas Informática, Matemática y Química, como así también el desarrollo de los materiales y las estrategias didácticas de aplicación de los mismos, que resulten apropiados para el segundo módulo. Esta segunda fase se corresponde con la acción de tutoría virtual que los docentes de Media y Técnica capacitados en el primer módulo, aplicarán a aquellos estudiantes interesados en iniciar una carrera de Ciencias Exactas, en el año 2012. La acción tutorial sobre los potenciales ingresantes a la universidad, será compartida entre los docentes de Nivel Medio capacitados en el Curso-Taller y los docentes del Nivel Universitario.

Fines y Objetivos: Que los docentes:

- Reconstruyan conceptos centrales y significativos para la enseñanza de los espacios curriculares de Matemática, Química e Informática.
- Resignifiquen las estrategias didácticas para la enseñanza de la ciencia sostenidas desde entornos virtuales.
- Se vinculen con procesos de intervención didáctica, desde entornos virtuales que orienten al aprendizaje significativo.

Destinatarios: Docentes de las áreas de Informática (Computación o Tecnología), Matemática y Química de las siguientes instituciones educativas (ampliable por autoridades del Ministerio de Educación): E.E.T. Dr. Alberto Einstein (Ex. N° 5138); E.E.T. Gral. Martín Miguel de Güemes (Ex. N° 5139); E.E.T. República de la India (Ex. N° 5100-7100); Instituto de Educación Media Dr. Arturo Oñativía N° 16; Colegio de EGB 3 "Walter Adel"; Instituto Madre María Sara Lona; Colegio de Jesús (Ex. N° 53).

///...



ANEXO I de la RESCD-EXA: 741/2010 - EXP-EXA: 8.703/2010

Conocimientos previos: Los destinatarios deben poseer un nivel básico de operabilidad de la computadora e Internet.

Lugar y fecha de realización: Las instancias presenciales se desarrollarán en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, entre marzo y octubre de 2011. El trabajo virtual se desarrollará sobre la plataforma MOODLE, instalada en el servidor del Centro de Investigación y Desarrollo en Informática Aplicada (CIDIA), en <http://e-cidia.unsa.edu.ar>, perteneciente a la U.N.Sa.

Metodología: Las instancias presenciales consistirán en clases expositivas con apoyo de Data Display y prácticas con computadora. Se brindarán horarios de consulta presenciales y a distancia a través de la plataforma.

Las clases prácticas tendrán modalidad de taller, pudiendo desarrollar las actividades en forma grupal.

Sistema de evaluación: el criterio de evaluación está distinguido por Módulo. En el Módulo I se evaluará la calidad de las producciones individuales y/o grupales para conformar los recursos educativos que se aplicarán en el entorno virtual. En el Módulo II la evaluación se centrará en criterios de cantidad y calidad de las participaciones tutoriales del docente, medidos en término de su efectividad, pertinencia y oportunidad. Por cada Módulo acreditado será entregado el correspondiente Certificado de Aprobación.

Erogaciones y arancelamiento: sin arancel. Las eventuales erogaciones estarán a cargo del Proyecto CIUNSa. N° 1865/3.

Cupo: 30 personas.

Duración: el Curso-Taller prevé actividades presenciales y en entorno virtual, a través de dos módulos.

MÓDULO I: Carga horaria total (presencial + virtual) en horas reloj: 60 horas.

Actividades presenciales: se desarrollarán en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta, a lo largo de los siguientes 4 (cuatro) días sábados, en el horario de 9 a 14 horas: y 26 de marzo, 2, 16 y 30 de abril de 2011.

Fecha de inicio: sábado 26 de marzo de 2011

Fecha de cierre: sábado 30 de abril de 2011

Fecha de evaluación: sábado 14 de mayo de 2011

Carga horaria presencial en horas reloj: 25 horas (cinco encuentros de cinco horas cada uno, incluyendo la jornada de evaluación).

Actividades en entorno virtual: se desarrollarán a través el sitio Web montado por los organizadores del Curso-Taller, en paralelo a las actividades presenciales.

Carga horaria virtual en horas reloj: 35 horas.

MÓDULO II: Carga horaria total (presencial + virtual) en horas reloj: 80 horas.

Para cursar el Módulo II es necesario tener aprobado el Módulo I.

Actividades presenciales: se desarrollarán en la Universidad Nacional de Salta, a lo largo de dos sábados al mes, durante los meses de junio a octubre de 2011, en el horario de 15 a 17 horas. Para favorecer el trabajo en el entorno virtual se alternarán los sábados de encuentro presencial, concretando éstos, por ejemplo, en los primeros y terceros días sábados de cada mes. Se omitirán los sábados incluidos en el receso invernal de julio.

Fecha de inicio: sábado 4 de junio de 2011

Fecha de cierre: sábado 15 de octubre de 2011

Carga horaria presencial en horas reloj: 20 horas (diez encuentros de dos horas cada uno, a lo largo de cinco meses).



ANEXO I de la RESCD-EXA: 741/2010 - EXP-EXA: 8.703/2010

Actividades en entorno virtual: se desarrollarán a través el sitio Web montado por los organizadores del Curso-Taller, en paralelo a las actividades presenciales y durante el desarrollo de la actividad de tutoría de los estudiantes de último año del nivel Medio.

Carga horaria virtual en horas reloj: 60 horas.

Programa:

Contenidos/temáticas a desarrollar: como ya se adelantó en la descripción del Curso-Taller, se prevé centrar la actividad formativa, alrededor de la enseñanza de contenidos prioritarios de las áreas curriculares de las Ciencias Exactas, **consensuados** entre los niveles Medio y Superior. Las áreas curriculares corresponden a Informática, Matemática y Química. Los especialistas de las tres áreas del nivel superior, proponen como contenidos los siguientes:

Informática: Resolución de Problemas Computacionales: fase de análisis de los problemas que admiten solución informática, desde la interpretación de la consigna, la identificación de los datos de entrada y salida y el diseño de los Casos de Prueba; hasta la fase de diseño utilizando algún lenguaje de especificación algorítmica de alto nivel de abstracción.

Matemática: Funciones. Lenguaje Algebraico.

Química: Introducción a la Química. Elemento químico, átomo, molécula, materia, cuerpo, sustancia. Tabla periódica de los elementos químicos. Compuestos químicos inorgánicos: formulación y nomenclatura. Estequiometría: cálculos con base en ecuaciones químicas. Soluciones: concepto, clasificación, formas de expresión de la concentración.

Inscripciones: En Mesa de Entrada de la Facultad de Ciencias Exactas en horario de atención al público (Lunes a Viernes de 10:00 a 13:00 y de 15:00 a 17:00).


Mag. MARIA TERESA MONTERO LARROCA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa




Ing. CARLOS EUGENIO PUGA
DECANO
FACULTAD DE CS. EXACTAS - UNSa