ADICION A LA RESOLUCION

VD-R-8375-2009

La Vicerrectoría de Docencia de conformidad con las atribuciones que establece el Estatuto Orgánico de la Universidad de Costa Rica, y por solicitud de la Dirección de la Escuela de Matemática, adiciona a Resolución VD-R-8375-2009 lo siguiente:

1. Autorizar a la Dirección de la Escuela de Matemática para que emita oficios en los que indique: el nombre del estudiante y su número de carnet, y la calificación final de los cursos, incluidos en el "Proyecto Examen de Matemática (Ex-Ma)".

2. La Oficina de Registro e Información de la Institución, procederá a incluir en el expediente académico de cada estudiante la calificación final del curso o los cursos, indicados por la dirección de la Escuela de Matemática.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, veintisiete de febrero del 2015.

Dr. Bernal Herrera Montero
Vicerrector de Docencia

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORIA DE DOCENCIA

FRE/lha
cc: Escuela de Matemática
Oficina de Registro e Información
Gaceta Universitaria
Oficina de Orientación COVO

Recepción: 2511-1150 • Fax: 2253-4601 • Correo electrónico: docencia@ucr.ac.cr • Web: http://vd.ucr.ac.cr
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio. San Pedro de Montes de Oca. Edificio Administrativo C. Segundo Piso.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Autonomía Universitaria
Condición de un pueblo libre
VICERRECTORÍA DE DOCENCIA

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Edificio Administrativo C, segundo piso
Teléfono: 2511-1150 / Fax: 2253-4601

CORRECCIÓN A LA ADICIÓN DE LA RESOLUCIÓN VD-R-8375-2009

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico, y por solicitud de la dirección de la **Escuela de Matemática** (oficio DEM-907-2011), corrige la adición de la Resolución VD-R-8375-2009, las fechas de los siguientes cursos:

A partir del	Sigla	Curso
III-2011	MA-1002	Cálculo II
I-2012	MA-1004	Álgebra lineal

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 2 de enero del 2012.

Dr. Carlos Villalobos Villalobos
VICERRECTOR DEDOCENCIA a.i.

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Vicerrectoría de Docencia

ea
cc: Escuela de Matemática
Oficina de Registro e Información
Gaceta Universitaria
Archivo

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE DOCENCIA
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Edificio Administrativo C, segundo piso.
Teléfono 2511-1150 / Fax: 2253-4601

ADICIÓN A LA RESOLUCIÓN VD-R-8375-2009

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico, y por solicitud de la dirección de la Escuela de Matemática (oficio DEM-875-2011), adiciona a la Resolución VD-R-8375-2009, la inclusión de los siguientes cursos:

A partir del	Sigla	Curso
III-2010	MA-1002	Cálculo II
I-2011	MA-1004	Álgebra lineal

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 5 de diciembre del 2011.

Dra. Libia Herrero Uribe
VICERRECTORA DEDOCENCIA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Vicerrectoría de Docencia

fdva
cc: Escuela de Matemática
Oficina de Registro e Información
Gaceta Universitaria
Archivo

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE DOCENCIA
Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, San Pedro de Montes de Oca, Edificio Administrativo C, segundo piso.
Teléfono 2511-5114 / Fax: 2253-4601

RESOLUCIÓN VD-R-8375-2009

La Vicerrectoría de Docencia, de conformidad con las atribuciones que le otorga el Estatuto Orgánico en los artículos 49 y 50,

CONSIDERANDO:

1. Los cursos de matemáticas que ofrece la Escuela de Matemática a otras carreras, hasta la fecha, se han caracterizado en términos generales por: a) alta demanda y matrícula insatisfecha, b) abandono de los cursos por parte de muchos estudiantes, c) baja promoción, d) alta repitencia y e) escasez de profesores para ofrecer los cursos; todos esos factores están interrelacionados y tienen una base común, las dificultades propias que supone el aprendizaje de las matemáticas para una cantidad de estudiantes.

2. Cada año y cada ciclo lectivo, la Escuela de Matemática atiende en promedio la siguiente demanda de matrícula en sus cursos de pre-cálculo (MA-0110 y MA-0125) y en el primer curso de cálculo (MA-0230, MA-1001 ó MA-1210):

   Pre-cálculo: 22 grupos, con 770 estudiantes
   Cálculo I: 50 grupos, con 1750 estudiantes

   Aún, cuando se resuelve en cada ciclo lectivo, al menos el 90% de la demanda de la matrícula en el periodo ordinario, en los periodos de ampliación e inclusión de matrícula, surge una nueva e importante demanda que no es posible atender con los recursos disponibles.

3. La Escuela de Matemática realiza al estudiantado de nuevo ingreso un **examen de diagnóstico**; este examen nos muestra que el 70% del estudiantado que ingresa a la Universidad, a carreras que requieren al menos un curso de matemáticas, no tienen los conocimientos previos requeridos para llevar un primer curso de cálculo, como lo exigen sus carreras. Para un 35% de ellos, sus deficiencias son tan graves que no pueden enfrentar con éxito un curso de pre-cálculo, que desarrolla contenidos supuestamente adquiridos en la educación secundaria.

4. La promoción promedio en los cursos de matemáticas, varía entre el 35% y el 50 % de manera que, entre quienes matriculan estos cursos, un 60% lo matricula por primera vez, un 20% por segunda vez y el restante 20% lo matricula al menos por tercera vez.

5. En cada ciclo lectivo, a las pocas semanas de iniciado un curso de matemática, en algunas aulas se observa muchos cupos disponibles, a pesar de que inicialmente se asignaron todos los cupos programados.

6. El desinterés del estudiantado en la materia, las dificultades propias en el aprendizaje de las matemáticas, la inasistencia a clases, el abandono en los cursos, y problemas de índole didáctico, son factores que, en promedio, afectan a un 15% del estudiantado en el primer mes de iniciada las clases y puede aumentar a un 30% para el segundo mes.

RESUELVE:

Autorizar a la Escuela de Matemática para que inicie a partir del segundo ciclo del 2009, el **Proyecto Examen de Matemática (ExMa)**, que incluye los siguientes componentes:

1. Plan de acción

El **proyecto ExMa,** es una nueva alternativa para el estudiantado rezagado o muy avanzado, para que aprenda en forma independiente los contenidos de los cursos de matemática y así pueda aprobarlos con sólo aprobar tres exámenes que regularmente se aplican en estos cursos.

El proyecto ExMa, permitirá al estudiantado no matricularse en los cursos de matemática, sino sólo inscribirse para aplicar cada uno de los exámenes en el momento que considere que está preparado.

2. Objetivos del Proyecto ExMa

- Ofrecer al estudiantado que ha reprobado más de una vez un curso de matemáticas (MA-0125, MA-0230, MA-1001 y MA-1210) la opción de realizar tres exámenes parciales con el propósito de aprobar el curso.
- Facilitar la posibilidad de un aprendizaje de la matemática en forma autónoma.
- Dar al estudiantado una nueva opción de aprobar el curso de matemáticas, con mayores posibilidades de individualizar el proceso de aprendizaje de la matemática, permitiéndole así avanzar a su propio ritmo.
- Dar al estudiante, que se retira de los cursos de matemática, una mayor participación en la búsqueda y definición del momento y la forma que le resulte más apropiadas para aprender matemática.
- Abrir la posibilidad de que otros proyectos, con independencia al proyecto ExMa, puedan ofrecer alternativas de apoyo a los estudiantes interesados en el proyecto, utilizando metodologías innovadoras que busquen alcanzar los objetivos que evalúan los exámenes de ExMA.

3. Población beneficiada

El estudiantado universitario que suele matricular dos o más veces un curso de matemática (MA-0125, MA-0230, MA-1001, MA-1210) ofrecido por la Escuela de Matemática.

Estudiantes empadronados en las sedes regionales, en las mismas condiciones que los de la Sede Rodrigo Facio, podrán beneficiarse del proyecto.

4. Procedimientos y requisitos que debe cumplir el estudiantado

El proyecto ExMa permitirá aplicar los exámenes parciales I, II y III, en los cursos:

MA-0125 Matemática elemental
MA-0230 Matemática para ciencias económicas I
MA-1001 Cálculo I
MA-1210 Cálculo I

4.1 El estudiantado que desee aplicar un examen (bajo esta modalidad) en cualquiera de los cursos MA-0125, MA-0230, MA-1001 ó MA-1210, debe cumplir los siguientes requisitos:

i. En el ciclo en que solicita y aplica el examen, el estudiante no debe estar matriculado en el curso del que solicita examen.

ii. Para solicitar el II parcial de un curso, requiere haber aplicado el I examen parcial del mismo curso, en el proyecto ExMa, y haber obtenido una nota mayor o igual a 7 (nota en base 10).

iii. Para solicitar el III parcial de un curso, requiere haber aplicado el II examen parcial del mismo curso, en el proyecto ExMa, y haber obtenido una nota mayor o igual a 7 (nota en base 10).

iv. Cancelar los derechos de aplicar el examen.

4.2 Cuando cumpla todos los requisitos del numeral anterior, el estudiante podrá inscribirse para aplicar el respectivo examen en las oficinas del proyecto ExMa (Escuela de Matemática).

4.3 Relación entre exámenes de cátedra y los del proyecto ExMa: Los exámenes que un estudiante apruebe en el proyecto ExMa no podrán utilizarse con posterioridad para sustituir exámenes de un curso que el estudiante haya matriculado, ni tendrán ninguna validez para cualquier otro propósito de un curso matriculado, así mismo los exámenes de cátedra tampoco podrán usarse para ningún efecto en el proyecto ExMa.

5. Sobre los exámenes

5.1 Todo material de exámenes, formularios y respuestas a los mismos, son propiedad de la Escuela de Matemática de la Universidad de Costa Rica y se resguardarán como documentos confidenciales.

5.2 Tipo de exámenes: Los exámenes tendrán una duración máxima de tres horas, y podrán ser de desarrollo, o una combinación de preguntas de selección con respuesta única y preguntas de desarrollo.

5.3 De la temática a evaluar en cada examen: Los temas a evaluar en cada caso serán los del programa oficial del curso, los cuales se publicarán en la página Web del proyecto, separando los temas que corresponden a cada examen: Parcial I, Parcial II y Parcial III. En la misma página Web se publicarán algunos ejemplos de exámenes, con exigencias similares a los que aplique el proyecto ExMa.

5.4 El calendario de exámenes: En cada ciclo lectivo, el proyecto ExMa publicará en su página Web y otros medios, un calendario de exámenes para cada curso, el cual debe permitir que los estudiantes tengan la posibilidad de hacer los tres exámenes requeridos para aprobarlo en el mismo ciclo lectivo.

5.5 Fechas de inscripción: La fecha límite para inscribirse en un examen del proyecto ExMa será la correspondiente a 10 días hábiles antes de la fecha programada del examen.

6. Sobre la calificación de exámenes

6.1 La mayor parte del contenido de los exámenes será calificado utilizando lectoras ópticas y programas computacionales. Cuando las preguntas sean de desarrollo, se procurará que cada pregunta sea calificada por un profesor diferente, a elección del coordinador del proyecto.

6.2 Los profesores que califiquen las preguntas de un examen deberán hacerlo en el local del proyecto ExMa. Ningún profesor podrá sacar materiales de exámenes del local del proyecto ExMa.

6.3 La entrega del resultado de un examen se hará en forma escrita y de manera personal al estudiante, quien no podrá retirar el enunciado ni el formulario de respuestas, que son propiedad del proyecto ExMa y de la Escuela de Matemática.

6.4 Dentro de los cinco días posteriores a la fecha de entrega de un resultado, el estudiante podrá solicitar, personalmente y en las oficinas del proyecto ExMa, el formulario de respuestas del examen aplicado. Sin salir de las oficinas del proyecto y en presencia de algún funcionario podrá revisar su calificación y plantear por escrito los reclamos, si los tuviera.

6.5 El estudiante tendrá derecho a hacer reclamos por escrito, sobre la calificación del examen, dirigidas al coordinador del curso, quien podrá designar un profesor para resolver con independencia al profesor que haya calificado la pregunta.

6.6 Cuando el estudiante no esté de acuerdo con la respuesta a su reclamo podrá elevarla ante la Dirección de la Escuela de Matemática.

7. Sobre el reporte de resultados de los exámenes a la Oficina de Registro e Información

7.1 El proyecto ExMa está obligado a mantener un registro digital y en físico sobre los resultados que obtengan los estudiantes de todos los exámenes que se apliquen, organizado por curso y según corresponda al I, II y III parcial.

7.2 Una vez que el estudiante haya aprobado el tercer examen parcial de un curso, podrá solicitar la coordinación del proyecto que se le reporte la condición de haber aprobado el curso, para lo cual el Coordinador del proyecto elaborará un acta de resultado final que se enviará a la Secretaría de la Escuela de Matemática, en la que se consignará la nota del estudiante en los tres exámenes parciales y se reportará la nota promedio de estos tres exámenes, redondeada de acuerdo a la reglamentación vigente.

7.3 El estudiante que apruebe los tres exámenes de un curso en el proyecto ExMA, adquiere el derecho a que le sea consignada, en el expediente académico de la Oficina de Registro e Información, la calificación y los créditos correspondientes, sin más requisitos de su parte.

7.4 Para este propósito, cada semestre la Escuela de Matemática solicitará a la Oficina de Registro e Información, la apertura de los grupos correspondientes, y enviará la lista de estudiantes que aprobaron los cursos en el proyecto ExMa, para que sean matriculados. Una vez que la Oficina de Registro e Información hace la apertura de los grupos del proyecto ExMa, los profesores responsables del proyecto podrán registrar las notas obtenidas por el estudiantado y cerrar el acta.

8. Administración del Proyecto ExMa

8.1 El Proyecto ExMa será administrado por una comisión constituida por el(la) Coordinador(a) del proyecto, quien presidirá, los Coordinadores de los cursos involucrados en el proyecto, y el(la) Director(a) del Departamento de Matemática Aplicada. Esta comisión definirá las políticas de aplicación de exámenes, en particular: a) contenidos del programa del curso que se incluirán en cada examen parcial, b) procedimientos y organización de los exámenes, y c) aprobará los materiales didácticos que el proyecto ExMa ofrecerá al estudiantado con el fin de prepararse para los exámenes.

8.2 Para todo los concerniente a la confección, aplicación y calificación de los exámenes en cada uno de los cursos atendidos, se establecerá una Sub-Comisión compuesta por el(la) Coordinador(a) del Proyecto, el(la) Coordinador(a) de Cátedra respectivo(a) y el(la) Director(a) del Departamento de Matemática Aplicada (o su representante).

8.3 El Coordinador del proyecto es el responsable de ejecutar la política y acuerdos de la Comisión del Proyecto y será el responsable de supervisar la labor del personal docente y administrativo que requiera el proyecto. Su nombramiento lo hará el Director de la Escuela de Matemática, por períodos de dos años.

8.4 El proyecto dispondrá del profesorado que se ocupará de elaborar y evaluar, continuamente, ítems o preguntas para los exámenes. También contratará a los profesores encargados de aplicar y calificar los exámenes.

Ciudad Universitaria Rodrigo Facio, 29 de junio del 2009.

Dra. Libia Herrero Uribe
VICERRECTORA DE DOCENCIA

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
Vicerrectoría de Docencia

cc: ML Ivonne Robles, Directora, Consejo Universitario
Dra. Yamileth González, Rectora
ML Carlos Villalobos, Vicerrector de Vida Estudiantil
Decanos(as), Directores(as) de Escuelas y Sedes Regionales
Presidenta de la FEUCR
Archivo