



Dirección Gral. de Administración
Facultad de Ciencias Exactas
Ingeniería y Agrimensura

Avda Pellegrini n° 250 - 2000 Rosario

“2017 - Año de las Energías Renovables”

ORIGINAL

Expediente N° 58.055/088

ROSARIO, 4 de agosto de 2017.-

VISTO que Secretaría Académica eleva para su aprobación el programa de la asignatura optativa de la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales R-512/521/522 “Emprendedorismo”, vigente a partir del año 2015, correspondiente al Plan de Estudios de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación, aprobado por Resolución C.S. N° 246/10.-

CONSIDERANDO:

Que el mismo responde a los lineamientos establecidos en la Resolución N° 869/14-C.D. (Formulario de Programas de asignaturas de las distintas carreras que se cursan en esta Facultad).-

Que el tema fue tratado y aprobado en la reunión del Consejo Directivo del día de la fecha.-

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS, INGENIERIA Y AGRIMENSURA
RESUELVE:

ARTICULO 1º: Aprobar el programa y dictado de la asignatura optativa R-512/521/522 “*Emprendedorismo*”, vigente a partir del año 2015, correspondiente al Plan de Estudios de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Computación, aprobado por Resolución C.S. N° 246/10, cuyas fotocopias autenticadas forman parte de la presente resolución.-

ARTICULO 2º: Regístrese, comuníquese, sáquese copia, tome nota Dirección General de Administración a sus efectos, pase a conocimiento de Secretaría Académica, de la Dirección Registro de Alumnos, de la Escuela de Ciencias Exactas y Naturales y de la Secretaría de Desarrollo Institucional; cumplido, agréguese a sus antecedentes.-

RESOLUCION N° 610/17 – C.D.-

| |
|----|
| CD |
| AT |
| AT |
| AT |

DARÍO ALBERTO PINACCA
Dirección Gral. de Administración
F.C.E.I.A.

ROSARIO, 4 de agosto de 2017.-

Programa de
Emprendedorismo



Código/s: Optativa

Identificación y características de la Actividad Curricular:

| | | | |
|----------------------|--|---------------------|----------------------------|
| Carrera/s: | Licenciatura en Ciencias de la Computación | | |
| Plan de Estudios: | 2010 | Carácter: | Optativa |
| Bloque/Campo: | Área: | | |
| Régimen de cursado: | Cuatrimestral | | |
| Cuatrimestre: | - [LCC] | | |
| Carga horaria: | 75 hs. / 5 hs. semanales | Formato curricular: | Asignatura |
| Escuela: | Ciencias Exactas y Naturales | Departamento: | Ciencias de la Computación |
| Docente responsable: | ASTEGGIANO, David - LAHITTE, Mariana | | |

Programa Sintético:

La autovaloración, la auto imagen y el concepto de sí. Autoevaluación. La actitud emprendedora. Perfil individual y perfil necesario para el emprendimiento. Creatividad e innovación. Visión prospectiva. Análisis de oportunidades. Redes de relaciones. Plan de negocios. Formulación. Procesos de negociación.

Asignaturas Relacionadas:

Previas:

Vigencia desde 2015:

Mariana Lahitte

ING. MARIANA LAHITTE

David Asteggiano

PROF. ING. DAVID ASTEGGIANO

Firma Profesor

17/5/17

Fecha

Omar Fojón

DR. OMAR FOJÓN
Director
Eso. de Cs. Exactas y Naturales
FCEIA - UNR

Firma Aprob. Escuela

05/0/17

Fecha

Con el aval del Consejo Asesor:

Dr. O.P. ZANDRON

Dr. O.P. ZANDRON

Federico Badaloni

Federico Badaloni

Ana Casali

ANA CASALI
Directora
Dpto. de Cs. de la Computación
ECEN - FCEIA

Virginia Ciccioli

VIRGINIA CICCIOLI

Maria Nazim

MARIA NAZIM

E. Simich

E. Simich

Características generales

Para la carrera de Licenciatura Cs. de la Computación, es una asignatura electiva del noveno o décimo semestre. Se propone contribuir al desarrollo de capacidades emprendedoras en las prácticas profesionales, de investigación, asistencia y transferencia de tecnología. Forma parte del proyecto "Conocimiento, emprendedorismo e innovación para el desarrollo social de las regiones. Hacia una educación emprendedora", presentado en el marco del Programa de Mejoramiento de Enseñanza de la Ingeniería. Encuentra su soporte pedagógico curricular en la metodología desarrollada por Fernando Dolabela en el libro "Taller del Emprendedor". Se propone mediante un proceso de auto-aprendizaje del alumno-emprendedor y se organiza en 8 caminos. Cada camino contempla instancias de motivación, definición de qué aprender y cómo aprender, en una dialéctica permanente de teoría y praxis. Propone la creación de un ecosistema conformado por el docente Organizador del Taller, un alumno protagonista y constructor de su propio proceso de aprendizaje en una dinámica sistémica y transdisciplinaria que incluye el soporte conformado por instituciones empresariales, de gobierno, de la sociedad civil, así como de la instancia institucional organizativa y de gestión que le brinda esta Facultad.

Objetivos

Que el alumno incorpore un proceso de enseñanza-aprendizaje que le permita construir escenarios futuros desde el desarrollo de capacidades creativas, innovadoras y proactivas en pos del desarrollo personal, social y económico de la región.

Al final del curso el alumno logra el desarrollo de saberes procedimentales, actitudinales y conceptuales para:

- Promover un perfil emprendedor que le permita transformar de manera creativa las ideas en acción.
- Conformarse en sujeto y actor en la construcción del desarrollo socio-económico del medio en el que actúa.
- Presentar una idea de negocios.
- Evaluar las condiciones para iniciar un plan de negocios.
- Desarrollar un plan de negocios altamente técnico, en el marco de una visión estratégica, conducente a la construcción de entornos innovadores.
- Negociar y gestionar los recursos necesarios para la implementación y crecimiento del emprendimiento.

Contenido Temático

Módulo General

Unidad Temática I

1.0. Camino 1 (La autovaloración).

1.1. Desarrollar el concepto de sí.

1.1.1. Desarrollo de la auto imagen.

1.1.2. Auto evaluación.

1.1.3. Obtención de feedback.

1.1.4. Proyectando el futuro.

Unidad Temática II

2.0. Camino 2 (La actitud emprendedora).

2.1. Perfil emprendedor.

2.1.1. Modelaje.

2.1.2. Testimonio de los emprendedores.

2.1.3. Perfil individual y perfil necesario para el emprendimiento.

2.1.4. Entrevista con el emprendedor.

Unidad Temática III

3.0. Camino 3 (Promover la creatividad).

[Handwritten signature] ²

- 3.1. Aumento de la creatividad.
- 3.1.1. Innovación en el sector de actuación de la empresa.
- 3.1.2. Innovación en la propia empresa.
- 3.1.3. Ver lo nuevo con nuevos ojos.

Unidad Temática IV

- 4.0. Camino 4 (La visión prospectiva).
- 4.1. Proceso visionario.
- 4.1.1. Sociedad del futuro.
- 4.1.2. Vida personal.
- 4.1.3. Actividades profesionales.
- 4.1.4. Analizando la oportunidad.
- 4.1.5. Probando la oportunidad.

Unidad Temática V

- 5.0. Camino 5 (Construcción de redes).
- 5.1. Construir una red de relaciones.
- 5.1.1. Planear la red de relaciones.
- 5.1.2. Invitar a un mentor.
- 5.1.3. Evaluación del sistema de relaciones.

Módulo Especialidad

Unidad Temática VI

- 6.0. Camino 6 (De la idea a la acción).
- 6.1. Evaluación de las condiciones para iniciar el plan de negocios.
- 6.1.1. Pruebe su idea de empresa.
- 6.1.2. Presentación de los resultados.

Unidad Temática VII

- 7.0. Camino 7 (Formular un plan de negocios).
- 7.1. Concluir la elaboración del plan de negocios.
- 7.1.1. Desarrollar la visión gerencial de la empresa.
- 7.1.2. Concluir la elaboración del plan de negocios.

Unidad Temática VIII

- 8.0. Camino 8 (De la negociación).
- 8.1. Capacitación para negociar y presentar una idea.
- 8.1.1. Juego de negociación.
- 8.1.2. Negociando consigo mismo.
- 8.1.3. Presentando el Plan de Negocios.

Modalidades de enseñanza-aprendizaje

El desarrollo de la Asignatura Emprendedorismo se propone mediante un proceso de auto-aprendizaje del alumno emprendedor y se organiza en 8 caminos. Cada camino contempla instancias de motivación, definición de qué aprender y cómo aprender, en una dialéctica permanente de teoría y praxis. De allí que el desarrollo del programa analítico se presenta, no de un modo tradicional, sino articulando permanentemente los contenidos básicos con las prácticas de aprendizaje. Es decir, incluye la interacción permanente entre aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal.

El conocimiento se construye desde la acción, ya que el alumno, así como el emprendedor, aprende de forma proactiva. El alumno busca el auto conocimiento. El docente sólo desempeña el rol de organizador del proceso

de aprendizaje. Es decir facilita el ambiente favorable al desarrollo del perfil emprendedor del alumno, constituyendo un puente entre éste y el mundo emprendedor promovido.

A través de la conformación de un sistema de soporte (empresas, asociaciones intermedias, entes gubernamentales, entre otros), el docente vincula el aula con emprendedores que comparten su trayectoria personal y emprendedora con los alumnos. Se contribuye así a la conformación de una red de relaciones, necesaria para que el alumno transforme su aprendizaje en acción.

El contenido se presenta como caminos con apoyo en los instrumentos de auto-aprendizaje instalados en el Taller. Durante el recorrido del mismo el alumno-emprendedor realiza trabajos para desarrollar el perfil adecuado, crear y mejorar su visión y elaborar un plan de su empresa utilizando también el Plan de Negocios.

Se desarrolla en dos módulos: Módulo General Emprendedorismo I y Módulo Especialidad Emprendedorismo II. El primero tiene por objetivo presentar los Caminos 1 a 5, con el propósito de preparar al alumno para la actividad emprendedora. El segundo comprende a los Caminos 6, 7 y 8. En ese momento el alumno, ya dominando los contenidos del área de conocimiento, tiene las capacidades conceptuales, procedimentales y actitudinales necesarias para elaborar un Plan de Negocios alineado con la concepción metodológica anteriormente presentada.

Módulo General: Comprende desde el tema 1.1 al 5.1.3.

De la motivación a la idea inicial: Identificación de oportunidades.

Módulo Especialidad: Comprende desde el tema 6.1 al 8.1.3.

Actividades de Formación Práctica

| Nº | Título | Descripción |
|----|---|--|
| 1 | Construyendo mi sueño emprendedor. Proyectando el futuro. | Definir tu sueño, cómo te imaginás en el futuro. Enunciar las acciones necesarias para transformar tu sueño en realidad. |
| 2 | Autoevaluación. | Conocer tus actitudes y habilidades personales en relación al perfil emprendedor, a través de un proceso introspectivo y de reflexión individual. |
| 3 | Generación de feedback. | Conocer cómo te ven personas de tu entorno en relación a diferentes actitudes y habilidades emprendedoras. Relevar de manera sistematizada opiniones. Comparar las opiniones relevadas con tu autovaloración. |
| 4 | Empresa Emergente | Asumir el papel de emprendedor en un juego de simulación de creación de un emprendimiento. |
| 5 | Proyecto emprendedor. Prueba su idea de empresa. | Validar la factibilidad de una idea emprendedora, verificar las condiciones y capacidades para emprenderla. |
| 6 | Visión y Oportunidades-Estudio de casos emprendedores | A partir del estudio de casos de emprendimientos, reconocer ideas de negocios, identificar oportunidades detectadas y describir los productos desarrollados para aprovecharlas. |
| 7 | Visión e idea de emprendimiento | Conocimiento y caracterización de tipos de emprendimientos según sus objetivos y actividades. Definición de una idea de emprendimiento a desarrollar a partir del análisis estratégico del mercado y la identificación de oportunidades de negocio. |

[Handwritten signature]

| | | |
|----|---|--|
| 8 | Perfil individual y perfil necesario para el emprendimiento | Listar las características necesarias para llevar adelante la idea de emprendimiento a trabajar. Comparar las capacidades personales con las requeridas e identificar las capacidades que no se poseen actualmente. Definir las acciones necesarias y/o posibles para alcanzar-desarrollar las capacidades requeridas. |
| 9 | Proyecto Emprendedor. Construcción de redes. | Realizar un mapa de relaciones necesarias para avanzar en el estudio y definición de una idea de emprendimiento. Realizar contactos institucionales y construir vínculos que den soporte al proceso emprendedor. |
| 10 | Entrevista a Emprendedores. | Realizar una entrevista a un emprendedor a los fines de conocer, desde la experiencia personal, cómo se ponen en juego en todo proceso emprendedor los aspectos motivacionales, personales y del entorno. |
| 11 | Proyecto Emprendedor. Trabajo con el Mentor. | Buscar un emprendedor que pueda aportar su experiencia y guiar el proceso emprendedor desde la definición de una idea de emprendimiento, el estudio de su factibilidad y la transformación en un emprendimiento. |
| 12 | Proyecto Emprendedor. Innovaciones en el sector y en el Emprendimiento. | Iniciar un proceso creativo de generación de ideas para emprender. Identificar oportunidades para innovar en los sectores de actividad de las ideas a emprender. Desarrollar soluciones creativas e innovadoras. |
| 13 | 1er. Informe de Avances en Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 14 | 2do. Informe de Avances en Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 15 | Presentación del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Presentación escrita y defensa oral del Plan de Negocios del Emprendimiento ante un Jurado Evaluador. |

Evaluación

Los módulos se califican y aprueban según las siguientes condiciones:

a) Condición Aprobado (Promovido):

Al finalizar el cursado el alumno cumple con las siguientes condiciones:

a1. Aprobar dos exámenes parciales. Cada examen comprende Teoría y Práctica.

a2. Aprobar como mínimo el 60% de los Trabajos Prácticos de cada unidad temática. Los Trabajos Prácticos se hacen en clase, son presenciales.

a3. Aprobar un examen final integrador.

b) Condición Intermedia (C.I.; pasa a instancia evaluadora complementaria)

La Condición Intermedia es otorgada a aquellos alumnos que no habiendo alcanzado la condición de aprobado, han cumplido con las actividades previstas durante el cursado, y sus conocimientos y/o habilidades adquiridas al final del periodo de clases no requieran o justifiquen recurrir a la asignatura. Para alcanzar la condición de aprobado, deben realizar una instancia evaluadora complementaria definida por la cátedra (examen, coloquio final, profundización de algunos temas, etc.)

c) Condición Libre: (rinde examen final de teoría, práctica)

La condición Libre se otorga a aquellos alumnos que se inscribieron en la asignatura y no realizaron las actividades previstas durante el cursado y/o no alcanzaron el rendimiento suficiente a juicio de los docentes como para acceder a alguna de las otras condiciones previstas.

Observaciones:

Recuperatorios: Se puede recuperar sólo un examen parcial. Los Trabajos Prácticos tienen una instancia de corrección y recuperación que el docente define en cada caso.

[Handwritten signature] 5

Distribución de la carga horaria**Presenciales**

| | | |
|-----------|---|---------------|
| Teóricas | | 30 Hs. |
| Prácticas | Formación Experimental | |
| | Resolución de Problemas vinculados a la Profesión | |
| | Resolución de Problemas y Ejercicios | 25 Hs. |
| | Actividades de Proyecto y Diseño de Sistemas Informáticos | 20 Hs. |
| | Formación en la Práctica Profesional | |
| | Total | 75 Hs. |

Evaluaciones**Dedicadas por el alumno fuera de clase**

| | | |
|--|---|---------------|
| | Preparación Teórica | 20 Hs. |
| | Preparación Práctica | 32 Hs. |
| | Elaboración y redacción de informes, trabajos, presentaciones, etc. | 12 Hs. |
| | Total | 64 Hs. |

Bibliografía básica

| Título | Autores | Editorial | Año | Ejem. |
|------------------------|--------------------|--------------|------|-------|
| Taller del Emprendedor | Dolabela, Fernando | Homo Sapiens | 2005 | 1 |
| El Secreto de Luisa | Dolabela, Fernando | Homo Sapiens | 2006 | 1 |

Bibliografía complementaria

| Título | Autores | Editorial | Año | Ejem. |
|--|---------------------------|---|------|-------|
| Fundamentos de Financiación Empresarial | Brealey y Myers | McGraw-Hill | 1993 | 1 |
| Desarrollo Emprendedor | Kantis, H. | Editorial Nomos | 2004 | 1 |
| Creación de Empresas: Factores asociados al éxito emprendedor en cinco ciudades argentinas | Graña, F. | Editorial Universidad Nacional de Mar del Plata | 2002 | 1 |
| Management, Managing Entrepreneurship | Griffin, Ricky W | HMCO | 1999 | 1 |
| Corriendo Fronteras para crear y potenciar empresas | Kantis, H., Drucaroff, S. | Ediciones Granica S.A. | 2011 | 1 |
| El Pensamiento Lateral | De Bono, E. | Editorial Paidós | 2013 | 1 |
| Emprendedores Sociales | Kliksberg, Bernardo | Temas Grupo Editorial | 2011 | 1 |
| Empresas para todos | Yunus, Muhammad | Grupo Editorial Norma | 2010 | 1 |

[Handwritten signature]

Recursos web y otros recursos

En el desarrollo de las clases se utiliza: pizarra, proyector multimedia. Los apuntes específicos están disponibles en formato digital.

Wally G. 7

Gronograma de actividades

| Semana | Unidad | Tema | Actividad |
|--------|--------|--|--|
| 1 | I | Actividad 1- Construyendo mi sueño emprendedor. Proyectando el futuro. | Definir tu sueño, cómo te imaginás en el futuro. Enunciar las acciones necesarias para transformar tu sueño en realidad. |
| 2 | I | Actividad- Autoevaluación. | Conocer tus actitudes y habilidades personales en relación al perfil emprendedor, a través de un proceso introspectivo y de reflexión individual. |
| 3 | I | Actividad - Generación de feedback. | Conocer cómo te ven personas de tu entorno en relación a diferentes actitudes y habilidades emprendedoras. Relevar de manera sistematizada opiniones. Comparar las opiniones relevadas con tu autovaloración. |
| 4 | IV-VI | Actividad- Empresa Emergente | Asumir el papel de emprendedor en un juego de simulación de creación de un emprendimiento. |
| | | Actividad - Proyecto emprendedor. Pruebe su idea de empresa | Validar la factibilidad de una idea emprendedora, verificar las condiciones y capacidades para emprenderla. |
| 5 | IV | Actividad-Visión y Oportunidades. Estudio de casos emprendedores | Desarrollar una visión y aprender a identificar, tomar y aprovechar oportunidades. |
| 6 | VI | Actividad- Visión e idea de emprendimiento. | Definir la idea de emprendimiento a trabajar y construir la visión estratégica que guiará su desarrollo. |
| 7 | II-V | Actividad- Perfil individual y perfil necesario para el emprendimiento. | Reconocer y afianzar el perfil emprendedor. Explorar estrategias de trabajo colaborativas para desarrollar el perfil emprendedor adecuado al emprendimiento a llevar adelante. |
| | | Actividad - Proyecto Emprendedor. Construcción de redes. | Realizar un mapa de relaciones necesarias para avanzar en el estudio y definición de una idea de emprendimiento. Realizar contactos institucionales y construir vínculos que den soporte al proceso emprendedor. |
| 8 | III | Actividad- Proyecto Emprendedor. Innovaciones en el sector y en el Emprendimiento. | Iniciar un proceso creativo de generación de ideas para emprender. Identificar oportunidades para innovar en los sectores de actividad de las ideas a emprender. Desarrollar soluciones creativas e innovadoras. |

| | | | |
|----|------|--|--|
| 9 | II | Actividad - Entrevista a Emprendedores. | Realizar una entrevista a un emprendedor a los fines de conocer, desde la experiencia personal, cómo se ponen en juego en todo proceso emprendedor los aspectos motivacionales, personales y del entorno. |
| 10 | IV | Actividad - Proyecto Emprendedor. Trabajo con el Mentor. | Buscar un emprendedor que pueda aportar su experiencia y guiar el proceso emprendedor desde la definición de una idea de emprendimiento, el estudio de su factibilidad y la transformación en un emprendimiento. |
| 11 | VII | Actividad - 1er. Informe de Avances del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 12 | VII | Actividad - 1er. Informe de Avances del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 13 | VII | Actividad- 2do. Informe de Avances del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 14 | VII | Actividad- 2do. Informe de Avances del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Elaboración y presentación de informes de avances sobre los diferentes apartados estratégicos de mercado, tecnológicos, de gestión y económico-financieros del Plan de Negocios. |
| 15 | VIII | Actividad - Presentación del Plan de Negocios del Emprendimiento. | Presentación escrita y defensa oral del Plan de Negocios del Emprendimiento ante un Jurado Evaluador. |

