

**TANDIL: 18/10/2013**

**RESOLUCIÓN: 321/13**

**VISTO:**

La reunión de Consejo Académico realizada el 18/10/13, y

**CONSIDERANDO:**

Que, durante el transcurso de la misma se llevó a tratamiento la propuesta presentada por la Secretaría Académica del Programa de Ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas (PIEXA).

Que, el mismo contempla que el aspirante a estudiante de Ciencias Exactas necesita de instancias de sucesivas aproximaciones a la vida universitaria que viabilicen su inmersión y colaboren para garantizar su permanencia, proponiendo que para ser estudiante de la Facultad de Ciencias Exactas, sea necesario rendir un examen nivelatorio de carácter obligatorio pero no eliminatorio, incluyendo la posibilidad de rendirlo en diferentes oportunidades a lo largo de un año académico.

Que, el mencionado Programa consta de cuatro fases:

- Trabajo con Profesores de Matemática de los dos últimos años de la escuela secundaria.
- Encuentros virtuales preparatorios para rendir el examen de ingreso (presencial) mediante una plataforma educativa.
- Clases presenciales durante febrero/marzo.
- Tareas de acompañamiento a los estudiantes que necesitan más tiempo para rendir su ingreso y seguimiento durante el primer año de la carrera una vez ingresados.

Que, a los módulos de trabajo que se han venido desarrollando en otras instancias (Matemática e IVU) se integra el de la Resolución de Problemas con Computadoras.

Que, se prevé la selección y/o el concurso de todos los cargos que el Programa estipula.

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

Que, el desenvolvimiento del Programa contempla la conformación de un equipo de trabajo que incluya un Coordinador académico, dos responsables de comisión; dos profesores colaboradores, 4 ayudantes alumnos para las comisiones de trabajo y 2 ayudantes alumnos para el Módulo IVU que contará, además con la colaboración de la Secretaría de Extensión de la Facultad.

Que, la Secretaría Académica recomienda aprobar el Programa de Ingreso para la Facultad de Ciencias Exactas.

Que, la Comisión de Asuntos Académicos, Estudiantiles y de Reglamentos (CAER), luego de discutir sobre el Proyecto recomienda su aprobación.

Que, previo tratamiento de la Junta Ejecutiva; los Señores Consejeros por unanimidad resuelven aprobar el Programa de Ingreso para la Facultad de Ciencias Exactas.

Por ello, en uso de las atribuciones conferidas por el Estatuto de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires;

### **EL CONSEJO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**

#### **RESUELVE**

ARTÍCULO 1º: Aprobar el Programa de Ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas (PIEXA), que consta en el Anexo de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese, publíquese, notifíquese y archívese.-

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

### **ANEXO I**

#### **Programa de Ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas (PIEXA)**

##### **Fundamentación**

El ingreso a la Universidad puede ser analizado desde diferentes dimensiones: la del ingresante, la de la institución que lo recibe, la de la propuesta académica para que nivele sus conocimientos para comenzar cursar las materias de primer año, etc. La diversidad de aristas con que se lo puede enfocar da muestra de la complejidad de la problemática al interior del programa de ingreso. La propuesta de trabajo que presentamos procura atender esta problemática en un sentido integral que, aunque difícilmente pueda tener en cuenta a todas sus variables, las considere y las haga explícitas en las principales líneas de acción que desenvuelva.

Considerando a la inclusión como principio rector se propone que el ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas sea irrestricto (Sin límite de cupo) y gratuito. Atender a todos aquellos que decidan sumarse a las ofertas de nuestra Facultad (de allí lo irrestricto) no abandona el reconocimiento de que el aspirante a estudiante de Ciencias Exactas necesita de instancias de sucesivas aproximaciones a la vida universitaria que viabilicen su inmersión y colaboren para garantizar su permanencia. Se propone que, para ser estudiante de la Facultad de Ciencias Exactas, sea necesario rendir un examen nivelatorio. Éste será de carácter obligatorio siendo necesaria su aprobación en alguna de sus instancias del año académico para el ingreso definitivo a la Facultad de Cs. Exactas.

Las especificaciones anteriores nos llevan a plantear la propuesta del ingreso como un espacio de trabajo que requiere de políticas sostenidas que contemplen:

- la previsión de recursos humanos y materiales,
- el desarrollo de proyectos de articulación con el nivel medio,
- el desarrollo de proyectos de atención y seguimiento a los estudiantes durante todo el primer año de las carreras;
- la construcción de condiciones para el desarrollo continuado de líneas de trabajo acerca de múltiples aspectos de la problemática del ingreso;
- la necesidad de mantener un intercambio fluido de experiencias, reflexiones y conocimientos entre los diferentes actores e instituciones involucradas para analizar estrategias de mejoramiento en la problemática.

Durante los últimos años el ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas ha estado coordinado por Secretaría Académica quien ha sido el órgano responsable de convocar y gestionar los equipos de

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

trabajo. Una mirada integral como la que se ha esbozado, requiere de equipos de profesionales con continuidad en el tiempo, que puedan constituirse como referentes de la problemática y que trasciendan la circunstancia temporal de los órganos de gobierno de la Facultad. Sin obviar la lógica imprevista que toda Secretaría Académica tiene en la constitución de estos equipos se propone aunar esfuerzos, integrando a la Secretaría a Departamentos de la Facultad en calidad de adherentes al proyecto ingreso. La inclusión de docentes representantes de diferentes Departamentos de la Facultad es una posibilidad de garantizar la continuidad de una filosofía del ingreso que trascienda en el tiempo. Se planea que algunos docentes pueden dedicar hasta el equivalente a una dedicación simple (90hs) de la asignación horaria de sus funciones de docencia en actividades vinculadas al programa de ingreso. Para ello, oportunamente, se dará a conocer el perfil de los docentes que se esperan incluir en el Programa y se convocará a una selección para cubrir las mencionadas funciones. El acceso a cualquiera de los cargos que se ocupen será mediante concurso o selección de los aspirantes de acuerdo a perfiles que se definirán oportunamente. Se habla de concurso en el caso de aspirantes que no sean docentes ordinarios. Se habla de selección cuando el postulante no pueda acumular dedicaciones a su carga en la Facultad y prevea descargar parte de dedicación en el PIEXA previo acuerdo del Departamento que lo contiene como docente. Dado que se trata de una propuesta flexible que se irá adecuando como resultado de evaluaciones parciales, se prevé la posibilidad que la selección y/o concurso de cargos pueda ser renovada por un año siempre que se hubiera reconocido la presencia de indicadores favorables en el desempeño de los integrantes del programa.

### **Estructura de la propuesta**

El Programa que planeamos consta de cuatro fases:

1. Trabajo con Profesores de Matemática de los dos últimos años de la escuela secundaria.
2. Encuentros virtuales preparatorios para rendir el examen de ingreso (presencial) mediante una plataforma educativa.
3. Clases presenciales durante febrero/marzo.
4. Tareas de acompañamiento a los estudiantes que necesitan más tiempo para rendir su ingreso y seguimiento durante el primer año de la carrera una vez ingresados.

A continuación se comentan aspectos generales de cada una de estas fases.

### **1. TRABAJO CON PROFESORES DE MATEMÁTICA DE LOS DOS ÚLTIMOS AÑOS DE LA ESCUELA SECUNDARIA**

En el marco del Programa de Ingreso, Permanencia y Promoción, oportunamente desarrollado en el año 2010 se enuncian un conjunto de objetivos que transcribimos a continuación y que resultan totalmente actuales para lo que aquí se pretende.

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

### ***Objetivo general***

Generar espacios académicos e institucionales para mejorar la articulación en el área Matemática entre la Escuela Media y la Universidad a fin de lograr consensuar acciones entre docentes de ambos niveles a efectos de mejorar la calidad educativa y lograr el ingreso y la permanencia del alumno en las instituciones.

### ***Objetivos específicos***

- Crear un ámbito de trabajo entre docentes de ambos niveles que posibiliten un análisis crítico de sus respectivas prácticas educativas en el contexto sociocultural donde se desarrollan para elaborar un proyecto de articulación concertado y compartido que posibilite identificar las problemáticas, diseñar materiales, elaborar estrategias didácticas y difundir la oferta académica de la Facultad.
- Generar un espacio de análisis reflexivo y de debate desde una perspectiva profesional de los docentes de Matemática fundamentado en saberes, estrategias, compromisos y disposición para concretarlo.
- Contribuir al perfeccionamiento y actualización docente en el área Matemática a través de la complementariedad, la cooperación y colaboración y el enriquecimiento mutuo.
- Proyectar experiencias que sirvan de guía a los niveles previos
- Crear canales de discusión continua con los docentes involucrados.
- Difundir las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas.

### ***Modalidad de trabajo***

Se establecerá un cronograma de encuentros presenciales con docentes de Matemática de diferentes establecimientos secundarios. El propósito de los mismos es pensar en la resolución de situaciones problemáticas haciendo especial hincapié en el proceso de producción de las soluciones y las implicancias de su enseñanza y su aprendizaje.

Se prevé la posibilidad de consultar a Secretaría de Asuntos Docentes y Dirección General de Escuelas para justificar la participación de los docentes. Incluso de proponerlo como una capacitación en servicio.

Entre las actividades que deberá desarrollar el equipo de trabajo que atienda a esta fase se pueden mencionar:

- Identificar temas de estudio para trabajar de manera conjunta (docentes de ingreso y docentes de escuela secundaria).
- Diseñar y/o seleccionar actividades y materiales para el trabajo conjunto.

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

- Asistir a las escuelas interesadas y desarrollar el trabajo conjunto promoviendo la continuidad del mismo a través de consultas periódicas y la programación de nuevos encuentros.

### **2. ENCUENTROS VIRTUALES PREPARATORIOS (EVP) PARA RENDIR EL EXAMEN DE INGRESO**

Se estima necesario brindar la alternativa de rendir el examen nivelatorio sin asistir a las clases presenciales de febrero/marzo. Es conocido que, por razones de trabajo y/o de permanencia en su ciudad de origen, algunos estudiantes optan por adelantar esta etapa realizándola en paralelo al cursado del último año de la educación secundaria.

#### ***Objetivo general***

- Ofrecer a los ingresantes una modalidad semipresencial alternativa para rendir el examen
- nivelatorio para ingresar a la Facultad de Ciencias Exactas.
- Objetivos específicos:
- Definir el diseño pedagógico de los EVP (diseño del aula virtual, actividades, materiales, recursos).
- Gestionar y Administrar el curso (alumnos, docentes, materiales y actividades, evaluaciones, resguardos).

#### ***Modalidad de trabajo***

Se implementará un entorno virtual de enseñanza y aprendizaje a través de la plataforma Moodle que ofrecerá actividades, recursos y herramientas para orientar el estudio autónomo de los estudiantes con miras a poder rendir de manera satisfactoria el examen nivelatorio.

Esta fase requerirá de un equipo de docentes que prepare el material que se entregará a los estudiantes. Asimismo, será necesario contar con docentes que asistan el trabajo de los estudiantes y apoyos que asistan y administren el normal funcionamiento de la plataforma Moodle. Se ofrecerán no menos de dos instancias presenciales (mensuales) optativas que colaboren el desenvolvimiento de los encuentros virtuales.

### **3. CLASES PRESENCIALES DURANTE FEBRERO/MARZO**

Esta fase es la que tradicionalmente se viene desarrollando. Los aspirantes a ingresar a nuestra Facultad asistirán a clases presenciales de los diferentes módulos de trabajo que se prevean (Matemática, IVU, etc) durante un número definido de semanas en el período febrero-marzo.

Para llevar adelante esta instancia será preciso disponer del material de trabajo y el equipo de docentes responsables y los ayudantes que se estimen necesarios según el número de inscriptos.

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

### ***Objetivo general***

Ofrecer a los ingresantes una modalidad presencial de preparación de los temas que componen cada uno de los módulos de trabajo, con miras a propiciar una nivelación en la formación básica de los aspirantes a ingresar a la Facultad de Ciencias Exactas.

### ***Objetivos específicos***

- Definir el diseño pedagógico de trabajo (diseño de actividades, materiales, recursos).
- Implementar y evaluar el diseño.
- Generar un espacio de análisis reflexivo y de debate desde una perspectiva profesional de los actores involucrados fundamentado en saberes, estrategias, compromisos y disposición para modificar la práctica en pos de atender las necesidades que se presentan.

### ***Modalidad de trabajo***

Las clases serán diarias procurando la integración social de los aspirantes a ingresar a la Facultad a partir de promover actividades de trabajo grupal. La modalidad de las clases será de índole teórico-práctica.

## **4. TAREAS DE ACOMPAÑAMIENTO**

Estas tareas suponen encuentros con los estudiantes que necesitan más tiempo para rendir su ingreso. Aquí será necesario contar con un grupo de docentes (responsables o ayudantes) cuyo número dependerá de la cantidad de alumnos a atender. Tendrán a su cargo algunos encuentros presenciales donde se revisarán las dificultades que los estudiantes manifiesten haber identificado. Además, se prevé que los docentes a cargo de esta tarea anticipen posibles nodos de dificultad con miras a colaborar en las ayudas que se brindarán en estos encuentros.

Asimismo, se espera generar un equipo de trabajo (tal vez sea suficiente con dos personas) que pudiera recabar información del desenvolvimiento que tienen los alumnos ingresantes durante el primer año dentro de alguna carrera de nuestra Facultad.

### ***Objetivo general***

Ofrecer a los ingresantes instancias de acompañamiento y/o consultas para quienes habiendo transitado la instancia 3 no alcanzaran a rendir satisfactoriamente el examen nivelatorio.

### ***Objetivos específicos***

- Crear condiciones de trabajo conjunto que habiliten la posibilidad de que los estudiantes planteen sus dificultades para la concreción de aprobar el examen nivelatorio.
- Identificar posibles nodos de dificultad (académicos o no) que pudieran redundar en una revisión de las instancias previas a esta alternativa.

## RESOLUCIÓN: 321/13

### **Modalidad de trabajo**

Se pautarán encuentros presenciales a los fines de diagnosticar necesidades de los presentes y se actuará en consecuencia ofreciendo aclaraciones, promoviendo actividades complementarias y alternativas a las ya pautadas en las fases anteriores.

### **Cronograma de distribución de las actividades que conforman el proyecto**

Se muestra el esquema que contempla las diferentes fases y momentos de la propuesta.

Mes	Trabajo Profesores Matemática con de	Encuentros virtuales preparatorios	Instancias de Examen Nivelatorio	Clases presenciales	Tareas de acompañamiento	
Febrero				Clases en el Campus		
Marzo	Contactos con escuelas		Examen	Clases en el Campus		
Abril		Encuentros semanales a través de la plataforma educativa			Encuentros presenciales de apoyo a quienes no pudieron aprobar el examen	Seguimiento a los estudiantes en asignaturas de primer año
Mayo	Encuentros periódicos con los docentes	Encuentros semanales a través de la plataforma educativa	Examen		Encuentros presenciales de apoyo a quienes no pudieron aprobar el examen	
Junio	Encuentros periódicos con los docentes					
Julio						
Agosto						
Septiembre		Encuentros semanales a través de la plataforma educativa				
Octubre		Encuentros semanales a través de la plataforma educativa	Examen			
Noviembre	Evaluación de la experiencia y ajustes para su posterior implementación					



## RESOLUCIÓN: 321/13

### MATEMATICA

#### Objetivos

- Nivelar los conocimientos matemáticos de los futuros ingresantes, teniendo en cuenta los contenidos mínimos necesarios para la comprensión de las materias de primer año de las distintas carreras que se dictan en la Facultad.
- Aportar a la adquisición de una metodología de estudio y trabajo que favorezca a la inserción del alumno en el ámbito universitario.
- Desarrollar competencias para seleccionar, organizar, relacionar, jerarquizar, sistematizar y transferir información, a fin de incorporar herramientas de procesamiento que optimicen las tareas de estudio.

#### Contenidos mínimos

1. **Elementos de cálculo proposicional.** Proposición. Valor de verdad. Conectivos lógicos. Tablas de verdad
2. **Introducción a la teoría de conjuntos.** Ejemplos. Operaciones entre conjuntos. Relación de inclusión. Igualdad de conjuntos. Producto cartesiano
3. **Números reales.** Notación Científica. Operaciones algebraicas: suma, producto, cociente, potenciación, radicación
4. **Polinomios.** Operaciones. Raíces de un polinomio. Factorización.
5. **Trigonometría.** Funciones trigonométricas elementales. Representación gráfica. Identidades trigonométricas principales. Ecuaciones trigonométricas.
6. **Funciones.** Definición de función, ejemplos elementales. Funciones de una variable real, gráficas. Gráficas de funciones polinómicas: lineal y cuadrática. Función valor absoluto. Conjuntos de la recta numérica y del plano definidos por igualdades y/o desigualdades. Sistemas de ecuaciones lineales. Análisis intuitivo de funciones de una variable real. Funciones racionales, exponenciales y logarítmicas. Ecuaciones lineales, cuadráticas y ecuaciones con valor absoluto. Ecuaciones exponenciales y logarítmicas.
7. **Módulo relacionando Matemática y Física.** Estudio de las relaciones de proporcionalidad directa o inversa en algunos modelos físicos tales como: presión en líquidos y sólidos, densidad, segunda ley de Newton, ley de gravitación universal, ley de Coulomb.  
Las Funciones lineal y cuadrática como herramientas para modelizar problemas de cinemática que se describan como MRU, MRUV (Se propondrá un práctico de problemas de física que utilicen las funciones de proporcionalidad directa e inversa, lineal y cuadrática como herramientas de modelización. La elaboración de este práctico es conjunta entre profesores de matemática y

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

física con el propósito de articular los dos puntos de vista. La propuesta se desarrollará a continuación del bloque de funciones).

8. **Vectores.** Definición. Composición y descomposición de vectores. Posición de un punto *en el espacio*. *Producto vectorial y producto escalar.*

### ***Características del tipo de actividades a desarrollar***

Las actividades a desarrollar se organizarán en trabajos prácticos especialmente confeccionados atendiendo a la temática y respetando las secuenciaciones que se estimen pertinentes en función de las necesidades de aprendizaje. Las mismas procurarán promover los siguientes objetivos:

- Interpretar y resolver situaciones problemáticas haciendo uso de diferentes lenguajes (algebraico, físico, gráfico) con énfasis en el reconocimiento de la modelización subyacente.
- establecer relaciones entre aspectos que vinculan a la matemática con otros contenidos disciplinares.

### ***Instancias de evaluación***

Para la evaluación y la acreditación de los contenidos matemáticos del curso de nivelación presencial se propone articular dos maneras diferentes de evaluación escrita. Por un lado, exámenes parciales (breves) que involucren uno o dos bloques de contenidos, y que permitan circunscribir, organizar y sostener la práctica de estudio de los alumnos ingresantes. Por otro lado, un examen parcial al finalizar el curso que permita integrar los contenidos de los últimos bloques de contenidos y acercar a los alumnos a estas prácticas evaluativas que luego tendrán en las materias de cada carrera. Para aquellos alumnos que lo necesiten, se agrega un recuperatorio del parcial y un examen final que incluya todos los contenidos trabajados.

Un ejemplo posible de organización es la siguiente: un “parcialito” al finalizar la segunda semana de clases en febrero (15/02/2014) que involucre los contenidos de los bloques 1 y 2 de lógica y conjuntos, y otro al fin de la tercer semana de curso (22/02/2014) que incluya los bloques 3 y 4 de operaciones con reales y con expresiones polinómicas. Estos exámenes breves contendrán pocos ítems para que puedan ser resueltos en una hora aproximadamente y serán calificados con “aprobado” o “desaprobado”.

Al finalizar el curso, sexta semana (15/03/2014), se propone un examen parcial escrito que contemple los contenidos restantes. Se trata de un examen más extenso, para ser resuelto en tres horas aproximadamente, que tendrá su recuperatorio una semana después (21/03/2014).

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

El examen final se realizaría una semana después del recuperatorio del parcial (28/03/2014), sería una nueva oportunidad de acreditar los contenidos matemáticos del curso completo y permitiría compensar aquellos parcialitos desaprobados.

Los exámenes que se realizan durante las semanas del curso de nivelación son planteados extra clase para no perder horas de trabajo. Se tomarán al comienzo del horario de clases (los breves) o los días sábado los integradores.

### **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON COMPUTADORAS**

#### ***Objetivos***

- Introducir al alumno ingresante en los distintos aspectos involucrados en el proceso de resolución de un problema, desde la comprensión del enunciado, hasta la construcción de diversas representaciones alternativas tendientes a alcanzar una solución.
- Presentar estrategias básicas para la resolución de problemas utilizando computadoras.

#### ***Contenidos mínimos***

##### **1. Problemas y Resolución de Problemas**

El proceso de resolución de un problema. Análisis y comprensión de problemas. Construcción de la solución. Verificar la solución.

##### **2. Resolución de Problemas con Computadoras**

Etapas en la resolución de problemas con computadora. Algoritmo: definición y componentes principales.

##### **3. Resolución de Problemas con la Herramienta PseInt**

Lenguajes de expresión de problemas. Introducción a la herramienta PseInt. Resolución de problemas con PseInt.

#### ***Características del tipo de actividades a desarrollar***

Se propone desarrollar este módulo en encuentros teórico-prácticos. Los primeros encuentros podrán realizarse en cualquier aula, y los últimos se llevarán a cabo en los laboratorios para poder utilizar la herramienta.

#### ***Propuesta de evaluación***

La evaluación consistirá en un trabajo práctico especial, a ser realizado preferentemente de a dos.

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

### **INTRODUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA**

Dentro del programa de ingreso a la Facultad de Ciencias Exactas, este curso se presenta con el objetivo:

#### ***Objetivo Principal***

Fortalecer las capacidades y conocimientos de los ingresantes en áreas no estrictamente curriculares pero de relevancia para su bienestar y rendimiento académico.

#### ***Objetivos Secundarios***

- Estimular el reconocimiento y fortalecimiento de las capacidades personales
- Integrar al ingresante con los otros estudiantes y los diferentes claustros de la universidad
- Brindar herramientas para la organización de la vida dentro de la universidad (gestión del estudio, de horarios, de problemas, de trámites, de propuestas, etc.)
- Brindar herramientas para la organización de la vida fuera de la universidad (salud, alimentación, economía, transporte, deporte, recreación)

#### ***Objetivos Específicos***

- Generar espíritu crítico y creativo en los ingresantes.
- Generar sentido de pertenencia (con el grupo de compañeros del ingreso, la comunidad universitaria y la sociedad en general.)
- Favorecer y promover diferentes metodologías de estudio.
- Dar herramientas para mejorar la planificación personal a lo largo de la carrera.
- Generar una visión amplia de todas las componentes de la vida universitaria:

Salud, Vivienda, Recreación, Economía y Alimentación, Deporte, Transporte, Régimen Académico (derechos y obligaciones), Política universitaria, La universidad pública y gratuita y su rol en la sociedad, Investigación, Extensión y Sociedad., Emprendedorismo social y productivo, Organizaciones estudiantiles y redes sociales

#### ***Programa de actividades y contenidos de acuerdo a los objetivos planteados***

##### **■ Actividades para el relevamiento de roles de las personas.**

- Discusión moderada por expertos con toma ficticia de roles sobre problemáticas concretas:
  - cobro de exámenes
  - subsidio de comedor vs beca de comedor

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

- extensión vs articulación social
- prácticas con privados vs prácticas con ong
- visiones que cuestionan lo universitario: Ortega y Gasset

(Participación)

- Presentación por chicos de Arte de una situación de conflicto (discriminación, droga, mala y buena política, etc.), los grupos deben plantear luego un final actuado.

(Esta actividad podría ser en conjunto con otras facultades)

- Generación de propuestas para consejo académico a partir de relevamiento in-situ de la facultad. (presentación de los consejeros departamentales, académicos y superiores).

Formato en que se presenta la propuesta

- Integrar al ingresante con los otros estudiantes y los diferentes claustros de la universidad
  - Perfil de las Carreras. (Se invitará a docentes que estén vinculados con los proyectos de divulgación de las carreras de la facultad, o que se consideren pertinentes para la motivación de los estudiantes en la carrera elegida)
    - Alcances/Aplicaciones
    - Posibilidades Profesionales/Académicas
    - Carreras prioritarias para el país.
  - Armado de grupos de Facebook del Ingreso. Análisis de diferentes medios de comunicación de la universidad (Páginas de la Universidad, Facultad y Centro de Estudiantes, etc)
  - Organización de actividades por parte del Centro de Estudiantes.
    - Talleres de inter-conocimiento según dinámicas de grupo: breves presentaciones luego de las cuales deben contestar preguntas sobre el otro
    - Presentación de las agrupaciones estudiantiles y de la Federación de estudiantes.
    - Charlas de alumnos que han viajado a congresos.
- Brindar herramientas para la organización de la vida dentro de la universidad
  - Presentación de hechos de la historia universitaria, elección de algunos por los distintos grupos y presentación a los compañeros (Reforma del '18, Noche de los Bastones Largos, Movimiento Estudiantil, etc.).
  - Charlas de la gente de Salud y Deportes.
  - Clases de primeros Auxilios
  - Reglamento de Enseñanza y Promoción
    - Derechos y Deberes
    - Tramites Guarani
  - Análisis del plan de estudio para realizar una estrategia que permita un veloz avance en la carrera. (podrían plantearse hipótesis de dificultades)

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

- Brindar herramientas para la organización de la vida fuera de la universidad.
    - Charla de la gente de Bienestar. (Beca, Vivienda, Transporte, Alimentación, etc)
    - Jornadas de Trabajo Voluntario (en la universidad y/o ONG) (participación)
- Cierre del Curso de Ingreso con una actividad cultural y recreativa donde participe toda la comunidad universitaria.

El alumno debe tener el 80% de asistencia a este módulo, se privilegiará la participación en cada una de las actividades.

### ***Necesidades de infraestructura y equipamiento***

Para llevar adelante la propuesta se requiere de la disponibilidad de al menos dos aulas para los encuentros presenciales a la vez que los requerimientos de personal administrativo que garantice los trámites de difusión, admisión e inscripción al curso.

Para la instancia de trabajo virtual además del plantel académico (que se espera pueda ser el mismo equipo de trabajo a lo largo de todo el año) se prevé el uso de la plataforma moodle que actualmente está disponible para su empleo en nuestra Facultad. Dado que la implementación requerirá de un cierto trabajo de entrenamiento, se espera contar con personal para la asistencia tanto técnica cuanto de manejo elemental para los docentes que vayan a actuar como responsables y tutores.

### ***Necesidades sobre los recursos humanos para concretar la propuesta***

En este apartado se proponen los diferentes actores que se estiman necesarios para concretar la propuesta. En cada caso, se establecen las actividades que se prevén para cada uno de ellos.

En caso de que se trate de docentes adherentes (miembros de departamentos que se postularían a una selección) las horas de dedicación podrán ser parte de su descarga docente.

### ***Estructura docente***

Coordinador académico: Aquella persona que articula las necesidades académicas entre los diferentes espacios que conforman el proyecto. Estos espacios son 4: el virtual, el presencial, el trabajo con docentes de escuelas secundarias, el acompañamiento y seguimiento. (Categoría de Profesor) (1 cargo)

Serán funciones del Coordinador académico:

- Gestionar la dinámica de trabajo entre los integrantes del equipo del curso de cada una de las áreas que lo componen.
- Supervisar clases presenciales y virtuales (teóricas y prácticas) y
- Diseñar y administrar el curso en espacio virtual

## **RESOLUCIÓN: 321/13**

Responsable de asistencia técnico pedagógica: Aquella persona que se ocupará de asistir a los docentes que trabajen en la modalidad virtual con la gestión de la plataforma. (Categoría Ayudante alumno avanzado del Profesorado en Informática)

Responsable de comisión: Se prevé 1 cargo por comisión de trabajo. Se espera que los mismos agentes que oficien como responsables de las comisiones presenciales pudieran hacerlo de las virtuales. (Categoría de JTP) (2 cargos en total) Será fundamentalmente el encargado del dictado de la teoría y supervisión de trabajos prácticos.

Profesores colaboradores: Se prevén hasta 1 colaboradores por comisión para el desarrollo específico de resoluciones de problemas tanto de matemática cuando de aquellos que se orienten a Física y/o Introducción a la programación (2 en total, con una descarga de hasta 60 hs).

Ayudantes alumnos: Se prevén 2 ayudantes por comisión para colaborar en la resolución de actividades prácticas (4 en total, 1 dedicación simple cada uno).

A los recursos anteriores debe sumarse el equipo de IVU que contaría con 2 ayudantes alumnos, y la colaboración de la Secretaría de Extensión de nuestra Facultad.

En caso de que se trate de docentes adherentes (miembros de departamentos que se presentarían a una selección) las horas de dedicación podrán ser parte de su descarga docente.

### ***Otros aspectos a considerar***

- Elaboración de material didáctico por los docentes que vienen participando de la Comisión de Ingreso.
- Posibilidades de conformar dos comisiones en turnos diferentes. Una por la mañana y una por la tarde.
- Posibilidades de repetir cursadas.

**RESOLUCIÓN: 321/13**

**ANEXO II**

**Vigencia y Excepciones**

- 1) Vigencia del PIEXA: La validez del PIEXA se extiende hasta tres años (3) después de la fecha de aprobación.
- 2) Excepciones al PIEXA: se consideran eximidos del PIEXA a los aspirantes que lo soliciten y que satisfagan alguno de los siguientes requisitos
  - a) Ser graduado de alguna carrera universitaria o de Institutos de nivel terciario cuyo plan de estudio contenga las asignaturas Análisis Matemático y/o Álgebra.
  - b) Tener aprobadas Análisis Matemático y/o Álgebra en carreras de Universidades Nacionales o Privadas e Institutos terciarios y que no haya transcurrido un tiempo superior al doble de duración teórica de la carrera desde su aprobación.
  - c) Tener aprobado el curso de ingreso a Universidades Nacionales o Privadas cuyos contenidos mínimos coincidan con los del presente curso y que no haya transcurrido un lapso de más de tres años desde su aprobación.