



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

## ANEXO II

### ETAPAS Y REQUISITOS GENERALES DEL INGRESO 2012 PARA LA CARRERA DE ARQUITECTURA

#### 1. INSCRIPCIÓN COMO ASPIRANTE

**Fecha de preinscripción:** desde el 31/05 hasta el 01/07/2011.

Para inscribirse el aspirante deberá cumplir los siguientes **requisitos**:

- 1.1. Ingresar a la página Web <http://fing.uncu.edu.ar/Ingreso>, completar el formulario electrónico de preinscripción e **imprimir el comprobante** en formato pdf.
- 1.2. Concurrir a la sede de la Facultad con:
  - 1.2.1. Una carpeta colgante
  - 1.2.2. El **comprobante** del formulario electrónico de inscripción
  - 1.2.3. **Toda la documentación** detallada para la inscripción en el Anexo I

#### 2. ETAPA DE CONFRONTACIÓN VOCACIONAL

2.1. Estará a cargo de la Directora del SAPOE

Se realizará en dos oportunidades, según el período en que el aspirante realice su inscripción, ambas en modalidad a distancia con dos actividades presenciales cada una. Para las actividades a distancia se utilizará el campus virtual de la UNCuyo.

**Primera oportunidad:** desde el 10 de junio hasta el 24 de setiembre de 2011.

**Actividades presenciales:** La primera actividad presencial se llevará a cabo en distintos días, de acuerdo a la cantidad de aspirantes inscriptos. Se los dividirá en grupos reducidos, que deberán asistir en diferentes fechas de acuerdo al orden de inscripción, comenzando el 10/06/2011 y terminando el 06/8/2011. Estas actividades presenciales se combinarán con la Inducción al Curso de Nivelación y la Información general del ingreso, las que se describen en la etapa 3.

**Primera actividad presencial** (fechas tentativas según evolución de la cantidad de inscriptos): 10/6; 24/6; 01/7 y 06/8/2011.

**Segunda actividad presencial:** 24/9/2011

**Segunda oportunidad:** desde 31/10/2011 hasta el 25/02/2012

**Fechas de actividades presenciales:** 26/11/2011 y 25/02/2012

2.2. **Carga horaria:** 30 horas

2.3. **Exigencias:** Para aprobar la Confrontación Vocacional los aspirantes deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- 2.3.1. Presentar el 100% y aprobar el 75% de las actividades del campus virtual.
- 2.3.2. Aprobar la evaluación que se tomará en la segunda actividad presencial.



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

#### 2.4. Contenidos Conceptuales, Procedimentales y Actitudinales de Confrontación Vocacional

<p><b>Contenidos Actitudinales (transversales) para la Confrontación Vocacional y la Ambientación Universitaria</b> (esta última se describe en la etapa 5)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés por el orden y la claridad en el tratamiento y presentación de tareas.</li> <li>• Sentido crítico y reflexivo sobre lo producido.</li> <li>• Disposición y compromiso personal hacia un comportamiento ético.</li> </ul>	<p><b>Indicadores de Logro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega en tiempo y forma, con orden y claridad, las actividades obligatorias.</li> <li>• Realiza las actividades con responsabilidad, de acuerdo a lo que se pide.</li> <li>• Informa cuando realiza un trabajo en conjunto con otro aspirante.</li> </ul>	
<p><b>Contenidos Conceptuales Confrontación Vocacional</b></p> <p><u>Perfil del estudiante de Ingeniería</u> Competencias Básicas Manejo del campus virtual Comprensión Lectora</p> <p>Competencias Transversales: Autonomía en el aprendizaje. Destrezas cognitivas Para distraerse un poco</p> <p><u>Qué carreras puedo estudiar en la Facultad de Ingeniería</u> Ing. Civil Ing. Industrial Ing. de Petróleos Ing. en Mecatrónica (elección a partir del tercer semestre)</p>	<p><b>Contenidos Procedimentales</b></p> <p>Aplicación de los pasos a seguir en la comprensión de textos</p> <p>Planificación del estudio</p> <p>Análisis de información de carreras.</p>	<p><b>Indicadores de Logro</b></p> <p>Relaciona los conocimientos previos con contenidos nuevos expuestos en un texto. Comprende a partir de la lectura de textos los sentidos asignados a distintas expresiones Define los temas centrales que componen un texto. Selecciona y extrae las ideas principales Utiliza el diccionario</p> <p>Planifica e implementa estrategias de aprendizaje para desempeñarse como estudiante.</p> <p>Reconoce y selecciona la información que se identifica con la carrera elegida.</p>

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p><u>Tu proceso de elección vocacional</u> Objetivos que te animan a iniciarte como universitario Biografía vocacional ¿Qué factores tuviste en cuenta para definir tu elección? Conociéndote un poco más Nivel de dominio de habilidades y competencias</p>	<p>Construcción de la Biografía Vocacional.  Identificación de los factores intervinientes en la elección.  Autoevaluación de preferencias, habilidades y competencias para estudiar ingeniería.</p>	<p>Expresa con coherencia las vivencias y experiencias relevantes en su historia vocacional. Identifica factores internos (personales) y externos (ambientales, sociales) que influyeron en su elección.  Evalúa y relaciona sus preferencias, habilidades y competencias con la carrera elegida.</p>
---	--	---



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

### 3. ETAPA DE NIVELACIÓN DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS PARA LA CARRERA

#### 3.1. Objetivos

Se implementará el **Curso de Nivelación** como experiencia piloto, con el objeto de nivelar y evaluar el nivel de desarrollo de las competencias generales (básicas y transversales) y específicas, que se consideran necesarias para la carrera y brindar al aspirante la posibilidad de reafirmar su elección vocacional.

#### 3.2. Caracterización:

El Curso estará conformado por tres ejes temáticos que responden a las áreas de conocimiento en que está estructurada la carrera:

Eje temático 1: Introducción a la Arquitectura.

Eje temático 2: El uso de la matemática, de la física y de la geometría en la arquitectura.

Eje temático 3: Introducción al Dibujo y al Proyecto.

Responden a las áreas de: Teoría e Historia; Ciencia, Tecnología, Producción y Gestión y a la Representación, Comunicación y Forma.

#### SIGNIFICADO + MATERIALIDAD + CREATIVIDAD

Estos ejes temáticos dan lugar a las siguientes cuatro asignaturas: Introducción a la Arquitectura, Matemática, Física y Dibujo.

Las tres primeras, Introducción a la Arquitectura, Matemática y Física se cursarán en modalidad a distancia con actividades presenciales o b-learnig, desde agosto hasta diciembre de 2011.

Debido a las características de Dibujo, se requiere un cursado presencial, con alta relación docente/alumno. Por ello se dictará en febrero, de manera presencial, para los aspirantes que aprueben las dos evaluaciones parciales o la evaluación integradora de recuperación, de cada una de las otras tres asignaturas.

3.2.1. Se consideran **actividades a distancia** todas aquellas dispuestas en el campus virtual, tales como ejercicios, resolución de problemas, autoevaluaciones, evaluaciones de proceso y todas aquellas que la coordinación estime pertinente.

El proceso a distancia corresponderá aproximadamente a un 70 % del total de horas del curso.

3.2.2. Se consideran **actividades presenciales**: el dictado de clases, las consultas, las evaluaciones y las muestras de las mismas. Corresponderán aproximadamente a un 30% del total de horas del curso.

#### 3.3. Metodología de implementación:

3.3.1. Se espera alrededor de 500 aspirantes. Se organizará a los aspirantes en ocho comisiones de 50 a 70 alumnos aproximadamente cada una.

3.3.2. Cada comisión dispondrá de tres docentes disciplinares, uno por asignatura, quienes dictarán las clases presenciales y realizarán la corrección de tareas, actividades de ejercitación y resolución de problemas, a través de la plataforma virtual, como así también las actividades previstas por los coordinadores disci-



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

plinares. Los docentes deberán cumplir además una hora de consulta presencial por semana, en las instalaciones de la Facultad

3.3.3. Se contará con la tutoría virtual desarrollada por alumnos avanzados de la carrera, quienes mantendrán una comunicación fluida con cada grupo a fin de diagnosticar la situación de cada aspirante, como situación geográfica de procedencia, dificultades de acceso tecnológico, y otras situaciones necesarias para realizar inducción a la plataforma, acciones de contención, acciones tendientes a la colaborar con la organización del aspirante en sus tiempos y utilización de materiales y apoyar el seguimiento del curso.

3.3.4. El material se trabajará en formato papel y digital.

3.3.5. Inscripción y materiales \$150.

### 3.4. Inducción al Curso de Nivelación

Se realizará una Inducción al Curso que estará a cargo de la Directora de Modalidades y Tecnologías Educativas

Se llevará a cabo en modalidad presencial con actividades a distancia

3.4.1. Carga horaria: 20 horas

3.4.2. Duración: diez semanas.

3.4.3. Los aspirantes recibirán material impreso y digital

3.4.4. **Fechas** de las instancias presenciales (fechas tentativas según evolución de la cantidad de inscriptos): 10/6; 24/6; 01/7 y 06/8/2011.

Para la primera actividad presencial se procederá de la misma manera que para la Confrontación Vocacional. Todos los grupos tendrán un refuerzo optativo durante la semana siguiente, para quienes no pudieron asistir o necesiten más explicaciones; y al mismo tiempo para que el tutor pueda realizar mejor la tarea de identificación inicial del grupo.

La división se realizará por orden de inscripción. En el momento de la inscripción en Dirección Alumnos, el aspirante recibirá un papel impreso con la información del día que debe concurrir. Se publicará además en la página Web de la Facultad.

Esta primera actividad es **obligatoria**. Los aspirantes que no puedan concurrir podrán **recuperarla durante la semana siguiente**. Serán exceptuados de esta obligación los aspirantes domiciliados a más de 100 km de la ciudad de Mendoza. Los mismos deberán interactuar en modalidad a distancia.

#### 3.4.5. Contenidos:

- a Metodología de trabajo e inducción informática
  - i. ¿Cómo es el Curso de Nivelación? Modalidad b-learnig.
  - ii. Actividades a realizar por el alumno, actividades a realizar por los docentes y tutores. Forma e importancia de comunicación con coordinadores, docentes, tutores y pares.
- b Competencias Informáticas
  - i. Manejo del Entorno Virtual de Aprendizaje Uncu virtual
  - ii. Conocimiento operativo de herramientas de comunicación, mensajería y foros sociales.

## Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

- iii. Conocimiento del árbol de contenidos, envío de actividades, correcciones.
- c Manejo de herramientas informáticas
  - i. Editor de ecuaciones para sistema operativo Windows y Linux.
  - ii. Trabajo con distintos formatos de documentos (textos o imágenes) Cómo subir archivos. Cómo organizar documentos de trabajo en la computadora personal.

### 3.5. Módulos del Curso de Nivelación:

Se realizarán cuatro módulos disciplinares: Introducción a la Arquitectura, Matemática, Física y Dibujo.

Los contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales de los módulos disciplinares se seleccionan sobre la base de los alcances previstos en la Ordenanza N° 71/05-CS y la Resolución N° 498/2006-ME. Se desglosan en el apartado 3.10.

### 3.6. Extensión de los cursos y cronograma (Ver Anexo IV):

#### Actividades presenciales:

Primera parte:

Introducción a la Arquitectura: 20/8; 10/9; 08/10; 15/10

Matemática y Física: 30/07; 06/8; 13/8; 27/8; 03/9; 24/9; 01/10; 15/10

Segunda parte:

Introducción a la Arquitectura: 12/11; 26/11; 07/12

Matemática y Física: 29/10; 05/11; 19/11; 03/12

Tercera parte:

Dibujo: Clases presenciales desde el 01 hasta el 18 de febrero de 2012. Solamente podrán cursarla aquellos aspirantes que hayan cumplido los requisitos establecidos en los apartados que se explicitan a continuación.

### 3.7. Exigencias para aprobar el Curso de Nivelación:

Para aprobar el Curso de Nivelación, los aspirantes deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- 3.7.1. Realizar el proceso académico en modalidad a distancia, con material en soporte impreso y digital, aprobando el 75% de las actividades obligatorias.
- 3.7.2. Registrar una asistencia mínima del (80%) a las actividades presenciales. Serán exceptuados de esta obligación los aspirantes domiciliados a más de 100 km.
- 3.7.3. Aprobar las DOS (2) evaluaciones parciales por cada una de las siguientes asignaturas: Introducción a la Arquitectura, Matemática y Física. Todas las evaluaciones se aprueban con 60%. En caso de obtener un porcentaje menor o figurar ausente en cualquiera de ellas, se otorgará una única oportunidad de recuperación integradora para cada una de las asignaturas.

## Anexo II – Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

3.7.4. Los aspirantes que hayan aprobado las dos evaluaciones parciales o la instancia de recuperación de las tres asignaturas mencionadas en 3.7.3., podrán cursar Dibujo en febrero, en modalidad presencial. Para aprobar esta asignatura se requiere la presentación del 100% de los trabajos prácticos y aprobar la evaluación integradora final o su respectivo recuperatorio.

### 3.8. Orden de mérito

Dada la especificidad de la carrera y los recursos tecnológicos y humanos disponibles, se establece en sesenta (60) la cantidad de alumnos que pueden ingresar para el ciclo lectivo 2012.

En caso de existir igualdad de puntaje en el puesto final, ingresarán todos los que hubieren obtenido dicho puntaje.

El Orden de Mérito se establecerá de la siguiente forma:

- 3.8.1. Estará integrado exclusivamente por aquellos aspirantes que hayan aprobado las cuatro asignaturas Introducción a la Arquitectura, Matemática, Física y Dibujo.
- 3.8.2. En primer lugar se ubicarán los aspirantes que hayan aprobado en su primera instancia (sin recuperatorio), los dos exámenes parciales de cada una de las tres primeras asignaturas (Introducción a la Arquitectura, Matemática y Física) y el examen integrador de Dibujo, en orden decreciente, con el resultado de la suma de los puntos obtenidos en todas las evaluaciones.
- 3.8.3. En segundo lugar se ubicarán los aspirantes que hayan aprobado habiendo rendido el recuperatorio de una sola de las asignaturas, en orden decreciente, con el resultado de la suma de los puntos obtenidos, incluido el del recuperatorio.
- 3.8.4. En tercer lugar se ubicarán los aspirantes que hayan aprobado habiendo rendido solamente el recuperatorio de dos de ellas, en orden decreciente, con el resultado de la suma de los puntos obtenidos, incluidos los recuperatorios.
- 3.8.5. En cuarto lugar se ubicarán los aspirantes que hayan aprobado habiendo rendido solamente el recuperatorio de tres de ellas, en orden decreciente, con el resultado de la suma de los puntos obtenidos, incluidos los recuperatorios.
- 3.8.6. En quinto lugar se ubicarán los aspirantes que hayan aprobado habiendo rendido el recuperatorio de las cuatro, en orden decreciente, con el resultado de la suma de los puntos obtenidos, incluidos los recuperatorios.
- 3.8.7. Se consignará un puntaje igual a CERO (0) en los casos de ausencia a cualquiera de las evaluaciones.
- 3.8.8. La suma de los puntos obtenidos es solamente a los efectos del ordenamiento por mérito en cada categoría.

La instancia de **muestra de las evaluaciones**, en forma exclusiva para los aspirantes que hayan rendido cada examen, se llevará a cabo en las fechas establecidas oportunamente a tal efecto.

El Orden de Mérito se publicará en los avisadores, el día 29 de febrero de 2012

## Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
.. en acción continua...

### 3.9. Evaluaciones:

3.9.1. Serán presenciales y selectivas.

3.9.2. Se asegurará el anonimato del aspirante mediante el sistema de cupones numerados.

3.9.3. Estarán a cargo de los Coordinadores disciplinares. Para su elaboración se tendrán en cuenta los indicadores de logro en que se desagregan las competencias (generales y específicas) para el ingreso y permanencia, aprobadas por la Ordenanza N° 71/05–CS.

3.9.4. Fechas:

<b>Evaluaciones</b>	<b>Introducción a la Arquitec- tura</b>	<b>Matemáti- ca</b>	<b>Física</b>	<b>Dibujo</b>
Primer Parcial	17/10/2011	20/10/2011	22/10/2011	23/02/2012
Segundo Parcial	12/12/2011	15/12/2011	17/12/2011	
Recuperatorios	01/02/2012	02/02/2012	06/02/2012	27/02/2012





UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

### 3.10. Competencias básicas comunes con Ingeniería (Ord. N°71/2005-CS):

#### Resolución de problemas en Matemática

Fases de la R. de P. en Matemáticas	Indicadores de logro
<b>Fase I:</b> Comprensión e interpretación del problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Identifica los elementos explícitos del problema.</li> <li>b) Desambigua el sentido de las palabras.</li> <li>c) Comprende qué pide el problema.</li> <li>d) Conoce o busca un problema parecido.</li> <li>e) Reformula el problema</li> <li>f) Establece relaciones entre los elementos del problema.</li> <li>g) Representa esas relaciones.</li> <li>h) Reorganiza y jerarquiza conceptualmente la información.</li> <li>i) Representa la/las relaciones entre los elementos del problema, luego de su reorganización conceptual.</li> </ul>
<b>Fase II:</b> Elaboración de un plan de resolución	Propone una o más estrategias de solución (modelo/s matemáticos)
<b>Fase III:</b> Ejecución del plan de resolución	Selecciona el modelo matemático más adecuado y lo ejecuta.
<b>Fase IV:</b> Verificación y revisión del modelo elegido	Verifica la solución hallada resolviendo por otro camino.
<b>Fase V:</b> Comunicación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Informa el resultado y lo fundamenta, en forma verbal oral o escrita.</li> <li>b) Reconoce y acepta posibles errores.</li> </ul>

#### Resolución de Problemas en Ciencias Naturales (Para Física)

Fases de la R. de P. en Física	Indicadores de logro
<b>Fase I:</b> Comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Explica la situación planteada.</li> <li>b) Identifica la incógnita.</li> <li>c) Identifica los datos explícitos presentes en la situación problema.</li> <li>d) Identifica la información implícita y los modos de buscarla.</li> <li>e) Representa la situación con gráficos, dibujos, esquemas, mapas conceptuales, modelos, fórmulas, ecuaciones.</li> <li>f) Relaciona los datos, la incógnita, la información.</li> </ul>
<b>Fase II:</b> Formulación de hipótesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Formula hipótesis de causa-efecto y/o solución de la situación.</li> <li>b) Realiza inferencias.</li> </ul>
<b>Fase III:</b> Planificación de estrategias	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Planifica las acciones a seguir para la resolución.</li> <li>b) Aplica los contenidos conceptuales relacionados con la situación planteada.</li> <li>c) Busca, selecciona y procesa la información necesaria para la resolución de la situación.</li> <li>d) Resuelve la situación problema.</li> <li>e) Evalúa el resultado obtenido con la incógnita planteada y la hipótesis.</li> <li>f) Obtiene un resultado pertinente con la situación planteada.</li> </ul>
<b>Fase IV:</b> Comunicación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Comunica los resultados en un lenguaje comprensible.</li> </ul>

#### Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

### 3.11. Competencias específicas e indicadores de logro para Matemática y Física (Ord. N°71/2005-CS):

Competencia específica	Indicadores de logro
1. Analizar una función o un fenómeno físico o químico sencillo a partir de su representación gráfica y/o a partir de sus ecuaciones matemáticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce distintos tipos de funciones –lineales, afines, cuadráticas, trigonométricas (seno, coseno y tangente), exponenciales y logarítmicas– a partir de la gráfica y/o por sus ecuaciones matemáticas.</li> <li>• Interpreta representaciones gráficas.</li> </ul>
2. Resolver problemas sencillos de Matemática, Física y Química aplicando modelos matemáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa gráficamente a través de esquemas, tablas, diagramas, etc.</li> <li>• Utiliza escalas adecuadas.</li> <li>• Indica las magnitudes y unidades correspondientes.</li> <li>• Identifica datos e incógnitas.</li> <li>• Completa la información necesaria recurriendo a otras fuentes: observación, experimentación, textos, Internet y otras.</li> <li>• Plantea y usa ecuaciones adecuadas.</li> <li>• Usa la notación adecuada.</li> <li>• Opera con números reales en forma correcta.</li> <li>• Respeta el principio de homogeneidad dimensional.</li> <li>• Usa y realiza las conversiones de unidades necesarias.</li> <li>• Analiza las soluciones aritméticas halladas, vinculándolas con el problema planteado.</li> <li>• Comunica el/los resultado/s en forma adecuada.</li> </ul>
3. Reconocer y analizar propiedades físicas y/o químicas de la materia en ejemplos cotidianos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relaciona las propiedades físicas con los cambios de estado.</li> <li>• Describe cambios en la composición de la materia, advirtiendo el consumo o liberación de energía asociado a los mismos.</li> <li>• Expresa en forma simbólica una transformación química sencilla.</li> </ul>
4. Transferir el conocimiento científico de física, química y matemática a situaciones cotidianas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce datos, formula hipótesis, evalúa críticamente datos, reelabora hipótesis.</li> <li>• Enuncia procesos y resultados coherentes con el conocimiento científico de física, química y matemática.</li> </ul>
5. Utilizar la computadora, explicando y aplicando lógica procedimental en la utilización de Sistema Operativo y diversas aplicaciones como: Procesador de textos, Internet y Correo Electrónico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecciona y usa iconos, barras de menús, y herramientas específicas del sistema operativo y de diversas aplicaciones.</li> <li>• Accede a archivos y carpetas de diversas maneras.</li> <li>• Maneja archivos y carpetas: crea, organiza, nombra, elimina, guarda y manipula información.</li> <li>• Elabora y aplica funciones específicas a textos y distintas representaciones gráficas (copia, pega, inserta, da formato).</li> <li>• Busca, selecciona y organiza información de distintas fuentes informáticas (Internet, otros programas).</li> <li>• Selecciona y usa algún medio de comunicación electrónico para interactuar con otros (correo electrónico, chat, campus, etc).</li> <li>• Crea, adjunta, envía y recibe mensajes e información</li> <li>• Identifica y aplica procedimientos algorítmicos diferenciando de otros.</li> </ul>

#### Anexo II - Resol. N° 65

Centro Universitario (M5502KFA), Ciudad, Mendoza. Casilla de Correos 405. República Argentina.  
Tel. +54-261-4494002. Fax. +54-261-4380120. Sitio web: <http://fing.uncu.edu.ar>



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
.. en acción continua...

### 3.12. Consideraciones especiales para la carrera de Arquitectura

El aspirante a Arquitectura deberá idealmente tener las siguientes características:

#### **Conocimientos:**

- a) Humanísticos que le permitan conocer de manera general los fenómenos culturales característicos de épocas históricas determinadas.
- b) Relativos a las expresiones culturales del entorno geográfico.
- c) Generales básicos en matemáticas, física y geometría
- d) Generales básicos en dibujo bidimensional.
- e) Sobre técnicas de investigación, que le permitan desarrollar investigaciones bibliográficas, hemerográficas o de campo sobre temas de relativa complejidad.

#### **Habilidades:**

- a) En el dominio aceptable de su idioma, de tal manera que pueda expresar por escrito y oralmente sus ideas, con corrección y sobre diversos temas académicos y de la vida cotidiana.
- b) Para resolver problemas físico-matemáticos de álgebra, geometría, trigonometría y cálculo para comprender principios de estabilidad.
- c) Para el manejo de instrumentos básicos de dibujo geométrico
- d) Para observar objetos y graficarlos.
- e) Para manejar aceptablemente la mano alzada.

#### **Actitudes:**

- a) Para asimilar, fruto de la observación, el entorno natural y los ambientes contruidos, los modos de vida y aspectos culturales, relacionados con la arquitectura y la ciudad.
- b) Para reconocer los rasgos sociales, económicos y culturales de su entorno.
- c) Para desarrollar su imaginación y capacidad creativa.
- d) Para realizar trabajo en equipo.
- e) Apreciar las disciplinas humanísticas, las bellas artes y las ciencias sociales.

## Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

### Tabla de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales para Introducción a la Arquitectura, Matemática, Física y Dibujo

Contenidos Actitudinales (transversales)		Indicadores de Logro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés por el orden y la claridad en el tratamiento y presentación de datos y resultados.</li> <li>• Sentido crítico y reflexivo sobre lo producido.</li> <li>• Disposición y compromiso personal hacia un comportamiento ético.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega en tiempo y forma, con orden y claridad, las actividades obligatorias.</li> <li>• Realiza las actividades con responsabilidad, de acuerdo a lo que se pide.</li> <li>• Informa cuando realiza un trabajo en conjunto con otro aspirante.</li> </ul>
Contenidos conceptuales	Contenidos procedimentales	Indicadores de Logro
<p><b>INTRODUCCIÓN A LA ARQUITECTURA</b> HISTORIA DEL ARTE Y LA CULTURA</p> <p>a) Grecia, Roma, Edad Media Paleocristiano (Occidente), Románico (Occidente), Gótico (Occidente)</p> <p>b) Renacimiento, Manierismo, Barroco, Rococó, Neoclasicismo, Romanticismo, Paisajismo</p> <p>c) Realismo, Impresionismo, Fauvismo, Vanguardias, Expresionismo Cubismo, Surrealismo</p> <p>d) Arte Abstracto, Dadaísmo, Futuristas, Art Nouveau, Art Decó, Bauhaus</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflexión crítica sobre la historia del arte y la cultura</li> <li>• Conocimiento general de los fenómenos culturales característicos de épocas históricas determinadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las características de los distintos períodos del arte.</li> <li>• Realiza síntesis conceptuales de los distintos períodos, Aplicando el léxico adecuado.</li> </ul>

<sup>1</sup> En todos los contenidos procedimentales de resolución de problemas, se considerarán los mismos indicadores de logro de la resolución de problemas comunes a Matemática y Física consignados en este ítem.



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>Arte Conceptual</p> <p>EL DISEÑO ELEMENTOS BÁSICOS COMPOSITIVOS:</p> <p>a) Percepción y Creatividad</p> <p>a) ENTES GEOMÉTRICOS FUNDAMENTALES: Punto. Línea. Plano. Relaciones fundamentales. Postulados.</p> <p>c) ELEMENTOS GEOMÉTRICOS EN EL PLANO - figuras planas. Polígonos. Clases de polígonos. Algunas propiedades de los polígonos. Polígonos regulares convexos. Triángulos. Teorema de Pitágoras. Cuadriláteros. Perímetro y superficie. Relaciones y transformaciones. Criterios de congruencia y de semejanza. Circunferencia. Posiciones relativas de una recta y una circunferencia. Figuras circulares. Longitudes de circunferencia y arcos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caracterización de la percepción y de las distintas modalidades sensoriales: vista, oído, olfato, el sentido táctil y kinestésico, etc.</li> <li>• Realización de composiciones creativas utilizando distintos conceptos.</li> <li>• Comprensión de los entes geométricos como parte de los elementos básicos compositivos.</li> <li>• Identificación y representación gráfica de figuras planas: polígonos, triángulos, cuadriláteros.</li> <li>• Aplicación de las propiedades en la resolución de ejercicios y problemas.</li> <li>• Cálculo de perímetros y superficies.</li> <li>• Identificación de los distintos criterios de congruencia y de semejanza.</li> <li>• Comparación de las posiciones relativas entre una recta y una circunferencia y entre dos circunferencias.</li> <li>• Identificación y representación gráfica de las distintas figuras circulares, longitudes de circunferencia y arcos</li> <li>• Aplicación a la resolución de problemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica las características de la percepción y las distintas modalidades sensoriales: vista, oído, olfato, el sentido táctil y kinestésico, etc.</li> <li>• Realiza composiciones creativas utilizando distintos conceptos: equilibrio, caos, ordenamiento, innovación, etc.</li> <li>• Entiende, identifica y trabaja con los entes geométricos fundamentales –punto, línea, plano- como parte de los elementos básicos compositivos</li> <li>• Identifica y representa gráficamente las figuras planas: polígonos, triángulos, cuadriláteros.</li> <li>• Aplica las propiedades en la resolución de ejercicios y problemas.</li> <li>• Calcula correctamente los perímetros y superficies de distintas figuras planas.</li> <li>• Identificación de los distintos criterios de congruencia y de semejanza.</li> <li>• Compara las posiciones relativas entre una recta y una circunferencia y entre dos circunferencias.</li> <li>• Identifica y representa gráficamente las distintas figuras circulares, longitudes de circunferencia y arcos</li> <li>• Aplica los modelos matemáticos a la resolución de problemas</li> </ul>
---	---	---

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>d) CUERPOS GEOMÉTRICOS, superficies y volúmenes. Clasificación. Poliedros regulares. Poliedros irregulares. Cuerpos redondos.</p> <p>e) COMPOSICIÓN CREATIVA. Abstracción y Figuración. Volumen. Textura. Composición.</p> <p>HERRAMIENTAS PROYECTUALES Razones y proporciones numéricas. Propiedad fundamental. Propiedades. Aplicación de las proporciones. Teorema de Thales. Escala.</p> <p>HERRAMIENTAS PROYECTUALES (maquetería). Concepto. Función.</p> <p>Acción conjunta de los modelos.</p> <p>Modelos 2d y Modelos 3d. ARQUITECTURA Y CREATIVIDAD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación y representación gráfica de los distintos cuerpos geométricos</li> <li>• Construcción en cartulina de los distintos cuerpos geométricos</li> <li>• Cálculo de superficies y volúmenes</li> <li>• Aplicación a la resolución de problemas</li> <li>• Representación creativa de composiciones abstractas.</li> <li>• Composición utilizando diversos volúmenes y texturas.</li> <li>• Identificación de razones y proporciones numéricas.</li> <li>• Operaciones y propiedades.</li> <li>• Aplicación de las propiedades a ejercicios y problemas.</li> <li>• Representación utilizando distintas escalas</li> <li>• Exteriorización de las imágenes mentales que se originan durante algunas fases del Proceso Creativo.</li> <li>• Realización de Esquemas conceptuales y / o bocetos rápidos, planos técnicos, fotografías.</li> <li>• Construcción de modelos 3d (maquetas)</li> <li>• Aplicación e integración de los diferentes elementos compositivos vistos.</li> <li>• Visualización del rol social que posee la arquitectura.</li> <li>• Articulación de los contenidos de la teoría con los saberes previos, de cómo percibe su objeto arquitectónico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica y representa gráficamente los distintos cuerpos geométricos</li> <li>• Construye correctamente diferentes cuerpos geométricos</li> <li>• Calcula superficies y volúmenes</li> <li>• Aplica a la resolución de problemas</li> <li>• Realiza representaciones creativas de composiciones abstractas, teniendo en cuenta diferentes aspectos.</li> <li>• Realiza composiciones utilizando diversos volúmenes y combinando texturas.</li> <li>• Identifica y distingue las razones de las proporciones numéricas.</li> <li>• Opera y comprende las propiedades.</li> <li>• Aplica las propiedades a ejercicios y problemas</li> <li>• Utilizando distintas escalas correctamente.</li> <li>• Utiliza distintos recursos técnicos para exteriorizar sus ideas.</li> <li>• Realiza Esquemas conceptuales y / o bocetos rápidos, planos técnicos, fotografías utilizando distintas técnicas y con creatividad</li> <li>• Utiliza diferentes materiales para construir el modelo 3d</li> <li>• Articula los contenidos de la teoría con los saberes previos, para analizar cómo percibe su propio objeto arquitectónico.</li> </ul>
--	---	---

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>El taller como ámbito de aprendizaje de la arquitectura. El rol social de la arquitectura.</p> <p><b>Comunes a Matemática y Física para la resolución de problemas<sup>1</sup> en todos los contenidos.</b></p> <p><b>MATEMÁTICA:</b> Conjuntos numéricos Números Reales. Operaciones. Propiedades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploración y selección de las herramientas proyectuales necesarias para que su maqueta sea lo más fidedigna posible, a su imagen mental.</li> <li>• Comprensión e interpretación del problema.</li> <li>• Traducción del lenguaje coloquial al simbólico y viceversa.</li> <li>• Aplicación de modelos en la resolución de problemas.</li> <li>• Verificación del proceso realizado y los resultados obtenidos.</li> <li>• Análisis crítico de la coherencia de los resultados.</li> <li>• Comunicación de resultados.</li> <li>• Identificación y comparación de conjuntos numéricos.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas con números reales, operaciones y propiedades.</li> <li>• Representación de números e intervalos en la recta real.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explora y selecciona las herramientas proyectuales necesarias, para que su maqueta sea lo más fidedigna posible, a su imagen mental.</li> <li>• Identifica datos e incógnitas planteados en los problemas.</li> <li>• Identifica y usa correctamente los símbolos matemáticos</li> <li>• Representa gráficamente a través de esquemas, tablas, diagramas, etc., respetando el enunciado del problema.</li> <li>• Utiliza escalas adecuadas.</li> <li>• Usa la notación adecuada.</li> <li>• Establece relaciones entre datos e incógnitas a través de fórmulas, diagramas o gráficos.</li> <li>• Plantea y usa ecuaciones adecuadas.</li> <li>• Indica las magnitudes y unidades correspondientes.</li> <li>• Completa la información necesaria recurriendo a otras fuentes: observación, experimentación, textos, Internet y otras.</li> <li>• Opera con números reales en forma correcta.</li> <li>• Respeta el principio de homogeneidad dimensional.</li> <li>• Usa y realiza las conversiones de unidades necesarias.</li> <li>• Utiliza diferentes opciones para verificar el proceso y los resultados.</li> <li>• Analiza las soluciones aritméticas halladas, vinculándolas con el problema planteado.</li> <li>• Comunica el/los resultado/s en forma adecuada al enunciado del problema.</li> <li>• Identifica y establece relaciones de inclusión entre distintos conjuntos numéricos.</li> <li>• Opera con números reales en forma correcta.</li> <li>• Aplica correctamente las propiedades de las operaciones y cálculos.</li> <li>• Representa los números reales en la recta real.</li> <li>• Aplica la relación de orden y sus propiedades.</li> </ul>
--	--	--

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>Relación de orden. Intervalos. Distancia entre dos puntos. Circunferencia. Funciones lineal y cuadrática.</p> <p>Ecuaciones de primer y segundo grado.</p> <p>Sistemas de ecuaciones lineales (SEL) 2x2</p> <p>Funciones polinómicas.</p> <p>Factorización.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de ejercicios y problemas con intervalos, distancia entre puntos y circunferencia.</li> <li>• Identificación, clasificación y análisis de las funciones lineal, afín y cuadrática.</li> <li>• Representación gráfica de distintos tipos de rectas y parábolas, traslaciones.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas que involucren ecuaciones de 1<sup>er</sup> y 2<sup>o</sup> grado.</li> <li>• Análisis, clasificación y resolución de sistemas de ecuaciones lineales (SEL) 2x2.</li> <li>• Identificación de polinomios y expresiones algebraicas.</li> <li>• Resolución de operaciones con funciones polinómicas.</li> <li>• Aplicación del teorema del resto a la clasificación de los casos de divisibilidad.</li> <li>• Aplicación de la divisibilidad de polinomios a factorización y obtención del mcm y MCD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opera con intervalos.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas de distancia entre puntos y circunferencia.</li> <li>• Identifica las funciones lineales, afines y cuadráticas.</li> <li>• Determina dominio, imagen, ceros e intervalos de positividad y negatividad de las funciones lineal, afín y cuadrática.</li> <li>• Obtiene la expresión correcta de las funciones cuadráticas de acuerdo al signo del coeficiente cuadrático.</li> <li>• Representa gráficamente distintos tipos de rectas según diferentes condiciones geométricas.</li> <li>• Representa gráficamente distintos tipos de parábolas según diferentes condiciones geométricas.</li> <li>• Realiza traslaciones horizontales y verticales de rectas y parábolas.</li> <li>• Aplica la resolución de ecuaciones lineales, en distintas situaciones problemáticas.</li> <li>• Aplica la resolución de ecuaciones de segundo grado y las propiedades de sus raíces, en distintas situaciones problemáticas.</li> <li>• Encuentra los puntos de intersección entre funciones lineales, afines y cuadráticas.</li> <li>• Resuelve situaciones problemáticas de intersección entre funciones lineales, afines y cuadráticas.</li> <li>• Clasifica los sistemas de ecuaciones lineales (SEL)</li> <li>• Analiza la posibilidad de encontrar o no solución para los distintos tipos de SEL</li> <li>• Aplica la resolución de SEL en situaciones problemáticas.</li> <li>• Distingue polinomios de expresiones algebraicas.</li> <li>• Suma, resta, multiplica y divide polinomios.</li> <li>• Aplica correctamente la regla de Ruffini cuando corresponde.</li> <li>• Identifica los casos de divisibilidad.</li> <li>• Aplica el teorema del resto en distintas situaciones problemáticas.</li> <li>• Factoriza polinomios usando los casos adecuados.</li> <li>• Encuentra el mcm y el MCD entre polinomios.</li> <li>• Determina dominio y ceros de las funciones racionales.</li> </ul>
--	--	---

Anexo II - Resol. N° 65





UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

Funciones racionales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y aplicación de las operaciones con funciones racionales.</li> <li>• Representación gráfica de funciones racionales sencillas, traslaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica los casos de factorización en los ejercicios con expresiones algebraicas.</li> <li>• Representa gráficamente funciones racionales homográficas (grado de cada polinomio menor o igual a uno).</li> <li>• Realiza traslaciones horizontales y verticales.</li> </ul>
Trigonometría básica. Sistemas de medición de ángulos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de sistemas de medición de de amplitudes angulares y aplicación a la conversión entre ángulos medidos en sistema sexagesimal y radial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los distintos sistemas de medición de amplitudes angulares.</li> <li>• Realiza las conversiones entre los sistemas radial y sexagesimal utilizando fracciones unitarias.</li> </ul>
Relaciones entre ángulos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de las relaciones entre ángulos complementarios, que difieren en <math>\pi/2</math>, suplementarios, que difieren en <math>\pi</math> y opuestos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica los ángulos complementarios, que difieren en <math>\pi/2</math>, suplementarios, que difieren en <math>\pi</math> y opuestos.</li> </ul>
Ecuaciones trigonométricas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de ecuaciones trigonométricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve situaciones problemáticas con los distintos tipos de ángulos.</li> <li>• Resuelve ecuaciones trigonométricas.</li> </ul>
Funciones trigonométricas seno, coseno y tangente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación, identificación y análisis de las gráficas de las funciones seno, coseno y tangente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza la coherencia de la solución encontrada.</li> <li>• Distingue las gráficas de las funciones seno, coseno y tangente.</li> <li>• Determina dominio, imagen y ceros de las funciones seno, coseno y tangente.</li> </ul>
Función exponencial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y representación gráfica de funciones exponenciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determina dominio, imagen e intersecciones con los ejes de las funciones exponenciales.</li> </ul>
Ecuaciones exponenciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de ecuaciones exponenciales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa gráficamente las funciones exponenciales.</li> <li>• Resuelve y verifica ecuaciones exponenciales.</li> </ul>
Logaritmos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de ejercicios y problemas con logaritmos, operaciones y propiedades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcula logaritmos aplicando la definición</li> </ul>
Función logarítmica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis y representación gráfica de funciones logarítmicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica propiedades en la resolución de ejercicios.</li> <li>• Determina dominio, imagen e intersecciones con los ejes de las funciones logarítmicas.</li> </ul>
Ecuaciones logarítmicas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de ecuaciones exponenciales y logarítmicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Representa gráficamente las funciones logarítmicas.</li> <li>• Resuelve ecuaciones logarítmicas.</li> <li>• Verifica la solución encontrada en la resolución de las ecuaciones logarítmicas.</li> </ul>
<b>FÍSICA:</b> Magnitudes fundamentales y	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciación entre magnitudes fundamentales y derivadas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distingue los distintos tipos de magnitudes.</li> </ul>

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>derivadas. Sistemas de unidades: internacional (SI), Técnico español, Técnico inglés, MKS y cgs.</p> <p>Magnitudes vectoriales.</p> <p>Cinemática. Trayectoria.</p> <p>Movimiento de un punto. Velocidad. Leyes. Velocidad media. Aceleración.</p> <p>Velocidad y posición.</p> <p>Aceleración de la gravedad.</p> <p>Estática. Fuerzas. Principio de acción y reacción. Sistemas de fuerzas concurrentes y no concurrentes. Momento de una fuerza. Equilibrio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversión entre unidades de los sistemas internacional SI, Técnico español, Técnico inglés, MKS y cgs.</li> <li>• Utilización del método de fracciones unitarias.</li> <li>• Definición y Representación gráfica de vectores.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas con operaciones entre vectores</li> <li>• Identificación de diferentes sistemas de referencia y trayectorias.</li> <li>• Representación gráfica de la trayectoria y velocidad de un móvil.</li> <li>• Clasificación e interpretación de los tipos de movimiento de un punto: uniforme y rectilíneo uniformemente variado.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas con velocidad, velocidad media y aceleración.</li> <li>• Análisis y utilización de la ecuación de posición.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas de tiro vertical y caída libre.</li> <li>• Interpretación de la aceleración de la gravedad.</li> <li>• Análisis y resolución de sistemas de fuerzas concurrentes y no concurrentes.</li> <li>• Análisis del teorema de los momentos y del equilibrio.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas de composición de fuerzas y momentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Convierte las unidades entre los diferentes sistemas.</li> <li>• Realiza las conversiones entre los distintos sistemas utilizando fracciones unitarias.</li> <li>• Identifica los elementos de un vector.</li> <li>• Representa gráficamente los vectores.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas con las operaciones: suma, resta, producto por un escalar y producto escalar entre vectores.</li> <li>• Identifica los diferentes sistemas de referencia y trayectorias.</li> <li>• Representa gráficamente la posición y velocidad de una partícula puntual.</li> <li>• Diferencia los movimientos rectilíneo uniforme y uniformemente variado.</li> <li>• Interpreta sus representaciones gráficas.</li> <li>• Aplica las representaciones gráficas en situaciones problemáticas.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas con velocidad, velocidad media y aceleración.</li> <li>• Analiza la ecuación de posición.</li> <li>• Utiliza la ecuación de posición en situaciones problemáticas.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas de tiro vertical y caída libre.</li> <li>• Interpreta la aceleración de la gravedad en distintas situaciones.</li> <li>• Análisis los distintos casos de sistemas de fuerzas concurrentes y no concurrentes.</li> <li>• Resuelve situaciones problemáticas de sistemas de fuerzas concurrentes y no concurrentes</li> <li>• Analiza distintas situaciones aplicando el teorema de los momentos y del equilibrio.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas de composición de fueras y momentos.</li> <li>• Interpreta los principios de de inercia y de masa inercial en situaciones proble-</li> </ul>
--	--	--

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>Dinámica. Masa inercial. Principio de masa. Peso y masa.</p> <p>Impulso y cantidad de movimiento. Trabajo mecánico. Energía. Teorema de las fuerzas vivas.</p> <p>Conservación de la energía mecánica. Potencia media e instantánea Hidrostática Fuerza y presión. Unidades.</p> <p>Peso específico y densidad. Presión en un punto. Teorema general de la hidrostática. Principio de Pascal. Prensa hidráulica. Principio de Arquímedes.</p> <p><b>DIBUJO</b></p> <p>a) Herramientas y materiales</p> <p>b) Dibujo arquitectónico</p> <p>c) Convenciones del dibujo</p> <p>d) Símbolos gráficos y rótulos</p> <p>e) Dibujo de observación Línea y forma</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Análisis e interpretación de los principios de inercia y de masa inercial.</li> <li>• Comparación y diferenciación entre peso y masa.</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas de plano inclinado ideal,</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas de impulso y cantidad de movimiento.</li> <li>• Interpretación de las leyes que rigen el trabajo mecánico y la energía.</li> <li>• Aplicación del Teorema de las fuerzas vivas.</li> <li>• Aplicación de los conceptos de conservación de la energía mecánica y potencia media e instantánea.</li> <li>• Clasificación de los fluidos.</li> <li>• Comparación entre conceptos de fuerza y presión</li> <li>• Relación entre peso específico y densidad</li> <li>• Resolución de ejercicios y problemas de aplicación del Teorema General de la Hidrostática, Principio de Pascal y del Principio de Arquímedes</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de herramientas y materiales</li> <li>• Representación gráfica.</li> <li>• Representación gráfica</li> <li>• Representación gráfica</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercitación de mano alzada</li> <li>• Observación de elemento propuesto y re-</li> </ul>	<p>máticas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferencia los conceptos de peso y masa en ejercicios y problemas</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas de plano inclinado ideal.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resuelve ejercicios y problemas de impulso y cantidad de movimiento y conservación de la cantidad de movimiento.</li> <li>• Interpreta las leyes que rigen el trabajo mecánico y los distintos tipos de energía: cinética y potencial gravitatoria a través de ejercicios y problemas</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas aplicando el Teorema de las fuerzas vivas.</li> <li>• Resuelve ejercicios y problemas aplicando el principio de conservación de la energía mecánica y potencia media e instantánea.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasifica los fluidos.</li> <li>• Distingue los conceptos de fuerza y presión.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establece relaciones entre el peso específico y la densidad</li> <li>• Aplica el Teorema General de la Hidrostática, el Principio de Pascal y el Principio de Arquímedes en la resolución de ejercicios y problemas.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconoce y utiliza los distintos materiales y herramientas gráficas en forma adecuada.</li> <li>• Reconoce aplica elementos del dibujo arquitectónico en forma adecuada.</li> <li>• Reconoce aplica elementos convenciones del dibujo en forma adecuada.</li> <li>• Reconoce aplica símbolos gráficos y rotula en forma adecuada.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiesta aptitudes para expresarse a través del dibujo a mano alzada.</li> <li>• Representa gráficamente en forma proporcionada, manteniendo estructura y</li> </ul>
---	--	--

Anexo II - Resol. N° 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

“2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores”



FACULTAD DE INGENIERIA  
“ en acción continua...”

<p>Tono y textura Configuración y estructura Espacio y profundidad</p> <p>f) Sistemas gráficos de representación Sistemas pictóricos Dibujos con visión múltiple Dibujos con visión única axonométrica Perspectiva</p> <p>g) Dibujo de imaginación Dibujo de especulación Diagramación Composición y dibujo</p>	<p>presentación gráfica del mismo a mano alzada.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación y análisis de los distintos sistemas gráficos: pictóricos, con visión múltiple, con visión única axonométrica y perspectiva.</li><li>• Gráficos explicativos, diagramas analíticos y conceptuales. Composición y dibujo</li><li>• Dibujo de especulación o de meditación.</li><li>• Reflexionar a través del dibujo.</li></ul>	<p>relaciones dimensionales adecuadas entre el objeto y el dibujo.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconoce diferencias entre los distintos sistemas gráficos de representación, aplica los fundamentos de cada uno de ellos.</li><li>• Interpreta el volumen y el espacio y su forma de representación.</li><li>• Entiende y utiliza el dibujo como sistema de comunicación, para explicar una situación.</li><li>• Entiende y utiliza al dibujo para hacer visible una situación hipotética propuesta.</li></ul>
---	--	--

ANEXO II – Resol. Nº 65



UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE CUYO

"2011 – Año del Trabajo Decente, la Salud  
y Seguridad de los Trabajadores"



FACULTAD DE INGENIERIA  
en acción continua...

#### 4. AMBIENTACIÓN UNIVERSITARIA

- 4.1. Ha sido incorporada al espacio "Tutoría" a cargo del equipo del SAPOE, que se desarrolla para los alumnos ingresados con carácter de obligatorio.
- 4.2. Carga horaria: 6 horas.
- 4.3. Duración: 3 jornadas de 2 horas; fechas de comienzo y fin: a concensuar con los estudiantes.
- 4.4. Contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales:

Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Indicadores de Logro
<p>Ambientación a la UNCuyo: sus Facultades y autoridades. Autoridades de la Facultad.</p> <p>Carreras de Grado y Postgrado de la Facultad. Dependencias. Programación académica. Elementos constitutivos de los Programas de asignaturas. Régimen académico. Reglamento de la Facultad. Servicios y Becas de la Universidad.</p> <p>Ideas fundamentales para un adecuado rendimiento académico: Planificación del tiempo en la Facultad.</p>	<p>Integración a la vida académica en instituciones de nivel superior universitario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logra ubicarse en el espacio Geográfico de la Unidad Académica.</li> <li>• Reconoce roles y funciones de las autoridades de la UNC</li> <li>• Maneja información adecuada en relación a la carrera por él elegida, su facultad, dependencias, plan de estudios, régimen académico, reglamento, servicios.</li> <li>• Organiza en forma pertinente el tiempo y reconoce la relación de esta organización con un adecuado rendimiento académico.</li> </ul>

Contenidos Actitudinales (comunes con Confrontación Vocacional)	Indicadores de Logro
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interés por el orden y la claridad en el tratamiento y presentación de datos y resultados.</li> <li>• Sentido crítico y reflexivo sobre lo producido.</li> <li>• Disposición y compromiso personal hacia un comportamiento ético.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega en tiempo y forma, con orden y claridad, las actividades obligatorias.</li> <li>• Realiza las actividades con responsabilidad, de acuerdo a lo que se pide.</li> <li>• Informa cuando realiza un trabajo en conjunto con otro aspirante.</li> </ul>

#### 5. PROGRAMA ALFIN (alfabetización informacional) y de Biblioteca (SID)

El programa depende del SAPOE y del Centro de Información y Documentación. Está destinado a los alumnos ingresantes.

Objetivo: Capacitar a los ingresantes como usuarios del Sistema Integrado de Documentación en general, y de la Biblioteca en particular.

Carga horaria: 4 horas

Parte teórica demostrativa: 2 horas.

Parte de aplicación práctica: 2 horas por grupo.

Cronograma: Abril y Mayo de 2012: fechas a confirmar.

ANEXO II – RESOLUCIÓN N° 65

Lic. NORBERTO F. GIORDANO  
SECRETARIO ACADEMICO

Ing. MARCELO G. ESTRELLA ORREGO  
DECANO