




3.7. Programas Sintéticos

 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Ciclo de Nivelación Matemática Código:		
Carrera: IME (Materia común Res.298hcd04) Escuela: IME Departamento: Ingreso Materia N°: 01	Plan: 2005 Carga Horaria: 36 hs Cuatrimestre: Ingreso Carácter: Obligatoria.	Puntos: 1,5 Hs. Sem: Año lectivo:	
Objetivos: <i>1. Utilizar una metodología adecuada para el estudio de la Matemática.</i> <i>2. Alcanzar destreza operativa con números reales y complejos, polinomios, relaciones y funciones, ecuaciones de primer y segundo grado, y trigonometría.</i> <i>2. Aplicar los conceptos básicos del Álgebra y la Trigonometría a situaciones problema.</i>			
Programa sintético <i>1 - Números reales y complejos.</i> <i>2 - Polinomios</i> <i>3 - Relaciones y funciones..</i> <i>4 - Ecuaciones de primer y segundo grado.</i> <i>5 - Trigonometría</i>			
Programa Analítico de foja: a foja:			
Bibliografía de foja: a foja:			
Correlativas Obligatorias: Secundario			
Correlativas Aconsejadas:			
Rige: 2005			
Aprobado H.C.D.; Res.: Fecha: El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .			Modificado/Anulado/Sust.H.C.D. Res: Fecha:
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:			

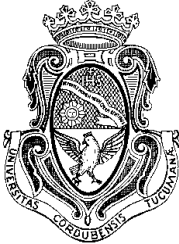


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Ciclo de Nivelación Física Código:	
Carrera: IME (Materia común Res.298hcd04) Escuela: IME Departamento: Ingreso Materia N°: 02	Plan: 2005 Carga Horaria: 24 hs Cuatrimestre: Ingreso Carácter: Obligatoria.	Puntos: 1 Hs. Sem: Año lectivo:
<p>Objetivos Generales del Ciclo de Nivelación:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Nivelar capacidades, adecuándolas a las necesarias para abordar el aprendizaje de la Física en el Ciclo Básico Universitario.<input type="checkbox"/> Nivelar contenidos, teniendo en cuenta la documentación relativa a los Contenidos Básicos Comunes que se establecen en la jurisdicción nacional y en la provincial, con igual propósito que en el inciso anterior.<input type="checkbox"/> Materializar durante el Ciclo de Nivelación, una propuesta que desde lo metodológico esté orientada fundamentalmente a contemplar la articulación entre el Nivel Medio y la Universidad.<input type="checkbox"/> Introducir temas específicos de cada una de las carreras involucradas, con el propósito de colaborar en la definición de tendencias y vocaciones. <p>Los Objetivos Generales se discriminan en Básicos y Complementarios, a saber:</p> <p>Objetivos Básicos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Incorporar conceptos básicos relacionados con la Introducción al estudio de la Ciencia experimental. Distinguir e identificar las características propias de las magnitudes escalares y vectoriales.2. Adquirir habilidades para enfrentar situaciones problemáticas sencillas en relación a los movimientos rectilíneos con aceleración constante y sus representaciones gráficas. Distinguir nociones básicas de los movimientos curvilíneos.3. Incorporar herramientas para la resolución de problemas sencillos de la mecánica newtoniana más elemental: 2ª Ley de Newton, Conservación de la Energía Mecánica, Trabajo de Fuerzas constantes.4. Adquirir habilidades en la resolución de problemas sencillos asociados a la Ecuación fundamental de la Hidrostática y al principio de Pascal. Conocer nociones generales del principio de Arquímedes y de la Hidrodinámica.5. Interpretar y construir imágenes en espejos planos y esféricos y en lentes delgadas. Comprender las características mas generales de los fenómenos de reflexión y de refracción de la luz.6. Incorporar nociones elementales de los fenómenos ondulatorios. <p>Objetivos complementarios: Para todas las unidades del Programa Analítico, y <i>en función del nivel de respuesta evaluado en el alumnado durante el desarrollo del ciclo</i>, se incorporarán los items no involucrados en los Objetivos Básicos de la Asignatura y que comprende en detalle dicho Programa.</p>		
<p>Programa sintético</p> <p>1 - Introducción 2 - El movimiento 3 - Dinámica 4 - Fluidos en Reposo y en movimiento 5- Óptica geométrica 6- Algunas propiedades de las ondas</p>		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias : Secundario		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.; Res.: Fecha: : El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Ciclo de Nivelación Ambientación Universitaria Código:	
Carrera: IME Común (Res. 298HCD04) Escuela: IME Departamento: Ingreso Materia N°: 03	Plan: 2005 Carga Horaria: 12 Semestre: Ingreso Carácter: Obligatoria	Puntos: 0,5 Hs. Sem: Año lectivo:
Objetivos: <ol style="list-style-type: none">1. Reconocer la historia, misión y función de la Universidad Nacional de Córdoba.2. Analizar las exigencias, cualidades y limitaciones personales y ambientales para abordar estudios Universitarios.3. Analizar las ciencias, la tecnología y el conocimiento científico.4. Conocer técnicas comprensivas para los estudios universitarios.5. Seleccionar procedimientos, técnicas de estudio y recursos que respondan a las posibilidades y necesidades tanto personales como del campo específico del conocimiento6. Tomar conciencia de la necesidad de autoevaluarse teniendo en cuenta las propias expectativas y aquellas que requiere el sistema universitario.		
Programa sintético <i>1 – La Universidad y la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales.</i> <i>2 – Las Ciencias, la Tecnología y el conocimiento científico y tecnológico.</i> <i>3 – Técnicas de Estudio comprensivo para la Universidad: estudio independiente.</i>		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Secundario		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.; Res.: Fecha: El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Introducción a la Matemática Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Matemática Materia N°: 04	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 1° Carácter: Obligatoria.	Puntos: 4 Hs. Sem: 6 Año lectivo: 1°
Objetivos: <ol style="list-style-type: none">1. Operar con números reales, valor absoluto y distancia.2. Resolver sistemas de ecuaciones lineales.3. Operar con matrices.4. Operar con vectores geométricos.5. Resolver problemas de recta y plano.6. Comprender las funciones elementales de uso en la Ingeniería.7. Interpretar y aplicar las definiciones de límite y continuidad.8. Comprender y aplicar la definición de derivada.9. Comprender los teoremas del Valor Medio.10. Operar con formas indeterminadas.		
Programa sintético <ol style="list-style-type: none">1. Números reales.2. Sistemas de ecuaciones lineales y matrices.3. Coordenadas. Vectores geométricos.4. Funciones y gráficos.5. Límite y continuidad.6. Derivada.7. Teoremas del Valor Medio. Formas indeterminadas.		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: <i>Matemática Ciclo de Nivelación</i>		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.; Res.: :		
Fecha: :		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: Introducción a la Ingeniería Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Ense. de la Cien.y la Tec. Materia N°: 05	Plan: 2005 Carga horaria: 24 hs. Semestre: 1°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 1 Hs. Sem.: 1,5 hs. Año lectivo: 1°.
Objetivos:		
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Introducir al estudiante en el conocimiento de las actividades propias de la profesión de Ingeniero y del papel que desempeña en la sociedad.</i>2. <i>Introducir al estudiante en el conocimiento de las aptitudes que requiere el ejercicio de la profesión de</i>3. <i>Ingeniero. Despertar en ellos una toma de conciencia de la importancia de la creatividad como uno de los ejes de la actividad del ingeniero, y de la necesidad de desarrollar la capacidad de pensar para resolver problemas (aprender a pensar).</i>4. <i>Plantear la interrelación de la actividad profesional del ingeniero con la ciencia, la tecnología, las políticas de desarrollo, la cultura y la educación, destacando la importancia de los métodos de estudio y de trabajo interdisciplinarios, así como de la cultura tecnológica.</i>5. <i>Despertar en los estudiantes una toma de conciencia de la importancia de la tecnología en el mundo actual. Analizar el impacto y las transformaciones producidas por la tecnología en la sociedad y en el medio ambiente. Examinar el tema de la producción de tecnología y la dependencia tecnológica.</i>6. <i>Difundir el estado del arte de la respectiva especialidad de la Ingeniería, en el marco de la realidad nacional, ayudando así a una confirmación de la elección de la carrera o a una eventual re-elección.</i>		
Programa Sintético:		
<ol style="list-style-type: none">1. <i>La Ciencia, la Técnica y la Tecnología.</i>2. <i>La Tecnología, la Sociedad y el Ingeniero.</i>3. <i>Técnica, Tecnología y Civilización.</i>4. <i>La Tecnología y el Desarrollo económico-social.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas obligatorias: <i>Ambientación Universitaria (Ciclo de Nivelación)</i>		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Fecha:		Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha:
El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: Sistemas de Representación en Ingeniería Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Diseño Materia N°: 06	Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre: 1°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Sem.: 4,5 hs. Año lectivo: 1°.
Objetivos: <i>El conocimiento para su uso de los Sistemas normalizados de Comunicación Gráfica utilizados en la Ingeniería como extensión del idioma escrito.</i> <i>La practica en la interpretación y confección de documentos - planos y otros - en los que se utilizan estos Sistema.</i> <i>La necesaria capacidad en la resolución de los problemas geométricos que mas s frecuentemente se presentan en la representación gráfica.</i>		
Programa Sintético: <ol style="list-style-type: none">1 Aspectos formales2 Problemas geométricos3 Métodos de proyección - Sistema Monge4 Proyección central - Proyección. acotada - Axonometrías5 Proyección ortogonal - Sistema ISO6 Representación de Cuerpos - Vistas7 Acotación8 Secciones y cortes9 Representación convencional de elementos10 El plano.		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja.		
Correlativas Obligatorias:		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD, Res.: Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:	
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		

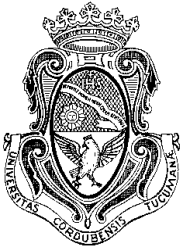


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Informática</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Computación Materia N°: 07	Plan: 2005 Carga Horaria:84 Semestre: 1º. Carácter: Obligatoria.	Puntos:3,5 Hs. Sem: 5,25 Año lectivo: 1º.
<p>Objetivos:</p> <p>Al terminar el curso, el estudiante: Comprenderá los principios necesarios para generalizar las soluciones específicas de los problemas científicos y de Ingeniería a modelos de simulación mediante herramientas informáticas basadas en los algoritmos matemáticos. Será capaz de analizar, representar y resolver los problemas científicos y de ingeniería en un lenguaje de especificación de algoritmos funcionales e imperativos. Aplicará herramientas informáticas que le permitan interactuar con los modelos de simulación, con los objetivos de realizar experimentos que le permitan evaluar los resultados en forma visual. Adquirirá ha habilidad para utilizar una herramienta informática que le facilite la formulación y resolución simbólico-matemática de los modelos científicos e de Ingeniería. Conocerá diferentes herramientas informáticas disponibles en el campo científico y de Ingeniería que facilitan el desarrollo de nuevas soluciones mediante su composición y re-uso.</p>		
<p>Programa sintético</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la programación. • Especificación de algoritmos. • Estructura de datos. • Técnica básica de diseño de algoritmos. • Entorno interactivo de programación. • Tipos de datos, arreglos, matrices y vectores. • Funciones de biblioteca. • Tipos de datos compuestos. • Flujo de control imperativo. • Visualización gráfica. • Programación con matemática simbólica. 		
Programa Analítico de foja: a foja		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: <i>Matemática Ciclo de Nivelación</i>		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.; Res.: Fecha:		Modificado/Anulado/Sust.H.C.D. Res: Fecha: El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Análisis Matemático I</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Matemática Materia N°: 08	Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre: 2°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Semanales: 4,5 hs. Año lectivo: 1°.
Objetivos: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i> Demostrar y aplicar las propiedades relativas a la variación de funciones reales con valores reales.</i> 2. <i> Interpretar y aplicar las definiciones de primitiva, integral definida, sucesión y serie.</i> 3. <i> Resolver problemas orientados hacia las aplicaciones de la ingeniería.</i> 		
Programa Sintético: <i>Variación de funciones de $R \rightarrow R$.</i> <i>Integración de funciones. Primitivas. Métodos generales de integración indefinida.</i> <i>Integral definida. Aplicaciones geométricas y físicas.</i> <i>Sucesiones y series.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas obligatorias: <i> Introducción a la Matemática</i>		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: Representación Asistida Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Matemática Materia N°: 09	Plan: 2005 Carga horaria: 48 hs. Semestre: 2°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 2 Hs. Semanales: 3 hs. Año lectivo: 1°.
Objetivos:		
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Adiestrar al alumno en la confección de documentos de Ingeniería mediante el empleo de PC u otros.</i>2. <i>Desarrollar una adecuada habilidad en el uso de las principales facilidades propias de un sistema de representación asistida.</i>3. <i>Resolver mediante este medio problemas propios de la especialidad.</i>4. <i>Confeccionar planos de Ingeniería.</i>		
Programa Sintético:		
<ol style="list-style-type: none">1 <i>Introducción. Equipos y utilitarios disponibles.</i>2 <i>Primitivas. Su uso.</i>3 <i>Edición, captura, filtros, etc..</i>4 <i>Capas, visualización, usos.</i>5 <i>Acotación, textos.</i>6 <i>Bibliotecas.</i>7 <i>Representación tridimensional.</i>8 <i>Planos tipo de la especialidad.</i>9 <i>Superficies y planos tangentes. Intersección de superficies.</i>10 <i>Verdadera magnitud y desarrollos.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas Obligatorias: <i>Sistemas de Rep. en Ingeniería</i>		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD, Res.: Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:	
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Física I Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Física Materia N°: 10	Plan: 2005 Carga horaria: 96 hs. Semestre: 2°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Sem.: 6 hs. Año lectivo: 1°.
Objetivos: <i>Incentivar el análisis de los fenómenos físicos, principalmente las de la mecánica, de los fenómenos térmicos y de la óptica geométrica en su aplicación al campo de la ingeniería.</i> <i>Desarrollar aptitudes y habilidades en el manejo e interpretación de lecturas de instrumentos de laboratorio, sobre los diversos fenómenos físicos.</i> <i>Desarrollar la capacidad de interpretar y resolver los problemas de ejercitación y de las experiencias de laboratorio, aplicando los conocimientos adquiridos.</i>		
Programa Sintético: 7. <i>Introducción.</i> 8. <i>Magnitudes y Fuerza.</i> 9. <i>Cinemática.</i> 10. <i>Dinámica de una partícula.</i> 11. <i>Trabajo y Energía.</i> 12. <i>Dinámica de un sistema de partículas.</i> 13. <i>Dinámica del cuerpo rígido.</i> 14. <i>Movimientos oscilatorios.</i> 15. <i>Gravitación.</i> 16. <i>Elasticidad.</i> 17. <i>Hidrostática e Hidrodinámica.</i> 18. <i>Termometría y Dilatación.</i> 19. <i>Óptica geométrica.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas obligatorias: Ciclo de Nivelación Física. , Introducción a la Matemática		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /	Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha:	
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Álgebra Lineal</p> <p>Código:</p>	
<p>Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Matemática Materia Nº: 12</p>	<p>Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre 2º. Carácter: Obligatoria</p>	<p>Puntos: 3 Hs. Sem.: 4,5 hs. Año lectivo: 1º.</p>
<p>Objetivos:</p> <p><i>Lograr de parte del estudiante un manejo fluido de las matrices y sus transformaciones como así también la incorporación de herramientas provistas por el Álgebra Lineal para encarar problemas geométricos en espacios vectoriales generales.</i></p>		
<p>Programa Sintético:</p> <p>20. Espacios Vectoriales 21. Producto Interno 22. Autovectores y Autovalores 23. Aplicaciones Lineales 24. Formas Bilineales y Cuadráticas</p>		
<p>Programa Analítico: de foja a foja</p>		
<p>Bibliografía: de foja a foja</p>		
<p>Correlativas obligatorias: <i>Introducción a la Matemática</i></p>		
<p>Correlativas aconsejadas:</p>		
<p>Rige: 2005</p>		
<p>Aprobado HCD: Res.: Fecha: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /</p>		
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.</p>		




 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Física II</p> <p>Código:</p>	
<p>Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Física Materia N°: 14</p>	<p>Plan: 2005 Carga horaria: 96 hs. Semestre 3°. Carácter: Obligatoria</p>	<p>Puntos: 4 Hs. Sem.: 6 hs. Año lectivo: 2°.</p>
<p>Objetivos:</p> <p><i>Se pretende dar fundamentalmente el basamento físico de electrostática, electrodinámica y magnetismo para que luego se prosiga el estudio con las materias de electrotecnia y los cursos de máquinas eléctricas. Se llega hasta el estudio del campo electromagnético y ecuaciones de Maxwell, con algunas aplicaciones elementales. Se completa el plan con los fundamentos de física ondulatoria aplicada a óptica física y acústica.</i></p>		
<p>Programa Sintético:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Campo eléctrico y ley de Gauss. 2. Potencial y energía de campo eléctrico. 3. Propiedades eléctricas de la materia y capacitores. 4. La corriente eléctrica. 5. Circuitos eléctricos. 6. El campo magnético. 7. Interacción magnética. 8. Inducción electromagnética. 9. Propiedades magnéticas de la materia. 10. Teoría ondulatoria. Ecuaciones de Maxwell - Ondas electromagnéticas. 11. Fundamentos de corriente alternada. 12. Física ondulatoria: óptica física y acústica. 		
<p>Programa Analítico: de foja a foja</p>		
<p>Bibliografía: de foja a foja</p>		
<p>Correlativas obligatorias: <i>Análisis Matemático I., Física I</i></p>		
<p>Correlativas aconsejadas:</p>		
<p>Rige: 2005</p>		
<p>Aprobado HCD: Res.: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /</p>		
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.</p>		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Estructuras Isostáticas Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Estructuras Materia N°: 15	Plan: 2005 Carga horaria: 72 Semestre : 3 ^{ro} Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Sem.: 4,5 Año Lectivo : 2°
Objetivos: Al finalizar la Asignatura, el alumno debe conocer perfectamente los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none">- Equilibrio de los cuerpos planos isostáticos, considerados indeformables, sometidos a fuerzas exteriores.- Manejo perfecto del diagrama del cuerpo libre.- Propiedades y ubicación del centro de gravedad de superficies.- Estudio de los esfuerzos interiores en los enrejados planos articulados y en las vigas o sistemas de vigas de alma llena (siempre isostáticos).- Introducción al equilibrio y esfuerzos interiores en el espacio y centro de gravedad de volumen.- Utilización del principio de los desplazamientos virtuales como método para obtener el equilibrio de los cuerpos isostáticos indeformables e introducción a la energía potencial total de un sistema. (Noción de línea de influencia).		
Programa Sintético (títulos del analítico): Introducción Cap.1 - Fuerzas concurrentes en el plano. Cap.2 - Fuerzas paralelas en el plano (cuplas) Cap.3 - Caso general de fuerzas en el plano. Cap.4 - Cables Cap.5 - Los enrejados articulados planos. Cap.6 - Diagramas característicos en el plano. Cap.7 - Fuerzas concurrentes en el espacio. Cap.8 - Fuerzas paralelas en el espacio (cuplas) Cap.9 - Caso general de fuerza en el espacio. Cap.10 - Principio de los desplazamientos virtuales.		
Programa analítico de foja a foja		
Bibliografía de foja a foja		
Correlativas obligatorias: Física I		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: desde 2005		
Aprobado por Res. HCD: Modificado/Anulado/Sust. Res. HCD:		
Fecha: Fecha:		
El Secretario Académico de la Fac. de C. E. F. y N. (U. N. C.) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba,		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Probabilidad y Estadística</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Matemática Materia Nº: 16	Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre: 3º. Carácter: Obligatoria	Puntos: 3,0 Hs. Sem.: 4,5 hs. Año lectivo: 2º.
Objetivos: <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Comprender los fundamentos de la Estadística y aplicar sus procedimientos.</i> 2. <i>Ser capaces de analizar la información de una variable aleatoria, describir adecuadamente los datos; elegir y aplicar modelos de probabilidad convenientes; estimar los errores y verificar las suposiciones realizadas.</i> 3. <i>Desarrollar habilidades para analizar y representar la posible relación entre dos variables.</i> 4. <i>Aplicar sus conocimientos en la resolución de problemas propios de la Ingeniería.</i> 5. <i>Trabajar en grupos, intercambiando conocimientos y resolviendo problemas.</i> 6. <i>Utilizar la computadora en aplicaciones estadísticas.</i> 7. <i>Valorar la importancia de la Estadística como herramienta de decisión bajo condiciones de incertidumbre.</i> 		
Programa Sintético: <ol style="list-style-type: none"> 33. <i>Muestreo y estadística descriptiva.</i> 34. <i>Probabilidad.</i> 35. <i>Modelos de probabilidad.</i> 36. <i>Estimación de parámetros.</i> 37. <i>Prueba de hipótesis.</i> 38. <i>Regresión y correlación.</i> 39. <i>Aplicaciones a la ingeniería.</i> 		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas obligatorias: <i>Análisis Matemático I</i>		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Fecha:	Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha:	
El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de:	
	Materiales I	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Materiales y Tecnología Materia N°: 17	Plan: 2005 Carga Horaria: 48 Hs. Semestre: 3° Carácter: Obligatoria	Puntos: 2 Hs. Sem: 3 Año: 2°
Objetivos: Conocer, evaluar y seleccionar los materiales metálicos disponibles para la fabricación de productos, a partir del estudio de sus estructuras y las propiedades a ellas asociadas. Adquirir los conocimientos científicos y tecnológicos relativos a los métodos existentes para la modificación de sus propiedades.		
Programa Sintético (títulos del analítico) <ol style="list-style-type: none">1 Introducción a la ciencia de los materiales de ingeniería2 Estructura y Propiedades3 Solidificación y Difusión4 Comportamiento mecánico de materiales5 Aleaciones ferrosas6 Tratamientos térmicos de aceros7 Tratamientos térmicos de aceros especiales y fundiciones de hierro		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Química Aplicada, Física I		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.: Fecha: Fecha:		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Métodos Numéricos</p> <p>Código:</p>
<p>Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Computación Materia N°: 18</p>	<p>Plan: 2005 Carga horaria: 60 hs. Semestre: 4° Carácter: Obligatoria</p>
<p>Objetivos:</p> <p><i>Adquisición de conocimientos de la materia y aplicación de los métodos numéricos para: aproximación de funciones, solución de ecuaciones algebraicas.</i></p> <p><i>Lograr habilidades para resolver problemas con planteo de algoritmos numéricos para: Obtención de funciones, resolución de problemas continuos en forma aproximada.</i></p> <p><i>Estudio y evaluación de herramientas de software para resolución de problemas matemáticos en base a métodos numéricos.</i></p>	
<p>Programa Sintético:</p> <p><i>Aproximación numérica y errores.</i> <i>Sistemas de ecuaciones lineales.</i> <i>Solución de ecuaciones no lineales.</i> <i>Interpolación.</i> <i>Derivación e integración.</i> <i>Ecuaciones diferenciales ordinarias.</i> <i>Introducción a las ecuaciones diferenciales en derivadas parciales y optimización.</i></p>	
<p>Programa Analítico: de foja a foja</p>	
<p>Bibliografía: de foja a foja</p>	
<p>Correlativas obligatorias: <i>Análisis Matemático I</i></p>	
<p>Correlativas aconsejadas:</p>	
<p>Rige:2005</p>	
<p>Aprobado HCD: Res.: Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /</p>	
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica</p>	



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA 3.7.1.	Programa de:	
	Análisis Matemático III Código:	
Carrera: IME	Plan: 2005	Puntos:4
Escuela: IME	Carga Horaria: 96	Hs. Seman: 6
Departamento: Matemática	Semestre: 4º.	Año: 2º
Materia Nº: 19	Carácter: Obligatoria	
Objetivos: Proporcionar conocimientos de Matemática Avanzada requeridas por las Tecnologías Básicas y Aplicadas.		
Programa Sintético: <ol style="list-style-type: none">1. <i>Funciones de variable compleja.</i>2. <i>Integración en el plano complejo.</i>3. <i>Transformación conforme.</i>4. <i>Series y transformada de Fourier. Transformada de Laplace.</i>5. <i>Resolución de ecuaciones diferenciales lineales mediante series.</i>6. <i>Problemas de contorno.</i>7. <i>Ecuaciones en derivadas parciales.</i>8. <i>Introducción al cálculo variacional.</i>		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Análisis Matemático II		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige:2005		
Aprobado H.C.D.: Res.:		Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.:
Fecha:		Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de:	
	Dibujo Técnico	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Diseño Materia N°: 20	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 4°. Carácter: Obligatoria	Puntos:3 Hs. Sem.: 4,5 Año: 2°
Objetivos: <i>Capacitar al alumno en:</i> - <i>La interpretación de planos de Ingeniería.</i> - <i>Adquirir una adecuada habilidad en la confección de planos a mano alzada.</i> <i>La confección de planos de piezas y de conjuntos armados</i>		
Programa Sintético: <i>1- Introducción</i> <i>2 - El plano de la pieza - Lectura de planos</i> <i>3 - Plano a mano alzada de piezas reales</i> <i>4 - Elección de las vistas - Programación del plano</i> <i>5 - Secciones, cortes, detalles, notas, etc.</i> <i>6- Aristas ficticias</i> <i>7- Acotación, materiales, terminaciones, etc.</i> <i>8- Representación convencional de roscas, acoplamientos, estriados, ranuras, dentados, etc.</i> <i>9- Consignación de tolerancias dimensionales y geométricas - Rugosidad</i>		
Programa Analítico: de foja 2 a foja 3.		
Bibliografía: de foja 3 a foja 3.		
Correlativas Obligatorias: Representación Asistida		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD, Res.: Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:	
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	Programa de: Mecánica de las Estructuras Código:	
Carrera: IME Escuela: IME. Departamento: Estructuras Materia N°: 21	Plan: 2005 Carga horaria: 72 Semestre: 4to Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Sem.: 4,5 Año: 2do
Objetivos: Conocer, entender y poder analizar las tensiones y deformaciones a que puede estar sometido una pieza prismática; esfuerzos normal, de corte, momento flector y torsor, tanto en forma simple como simultáneamente; además de los casos de inestabilidad de forma.		
Programa Sintético (títulos del analítico): Capítulo 1. Fundamentos de la Resistencia de Materiales. Capítulo 2. Solicitaciones axiales. Capítulo 3. Estado biaxial de tracción. Capítulo 4. Propiedades de las superficies planas. Capítulo 5. Flexión pura. Capítulo 6. Torsión Capítulo 7. Corte. Capítulo 8. Solicitaciones combinadas. Capítulo 9. Deformaciones por flexión. Capítulo 10. Inestabilidad por pandeo.		
Programa analítico de foja a foja		
Bibliografía de foja a foja		
Correlativas obligatorias: Estructuras Isostáticas		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: desde 2005		
Aprobado por Res. HCD: Modificado/Anulado/Sust. Res.HCD: Fecha: Fecha: El Secretario Académico de la Fac. de C. E. F. y N. (U. N. C.) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba,		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Electrotecnia General</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME. Departamento: Electrotecnia Materia N°: 22	Plan: 2005 Carga horaria: 96 Semestre: 4° Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Sem.: 6 Año: 2°
Objetivos: Proporcionar el conocimiento básico de la Electrotecnia, sus leyes fundamentales y consecuencias importantes; la influencia de los parámetros eléctricos en sus circuitos de corriente continua y alterna, para fundamentar la resolución de problemas teórico-prácticos reales de sus circuitos eléctricos.		
Programa Sintético: Parámetros eléctricos Corriente continua Corriente alternada Resolución de circuitos en corriente alternada Potencia en corriente continua y corriente alterna Circuitos polifásicos Sistemas desequilibrados Régimen transitorio en corriente continua y corriente alterna Circuitos acoplados Sistemas no lineales		
Programa Analítico de foja: _____ a foja: _____		
Bibliografía de foja: _____ a foja: _____		
Correlativas Obligatorias: Física II, Análisis Matemático II		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige:2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: _____ Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: _____ Fecha: _____ Fecha: _____ El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	PROGRAMA DE: Termodinámica CÓDIGO:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: <i>Física</i> . Materia N° :24	Plan: 2005 Carga Horaria:96 Semestre : 5° Carácter: <i>Obligatoria</i> Puntos: 4 Hs. Sem.: 6 Año : 3°
OBJETIVOS: Adquirir conocimientos de los principios fundamentales de la Termodinámica y Termotransferencia de Calor con la finalidad de crear en el estudiante una actitud reflexiva y hacer aplicaciones de los temas teóricos mediante ejemplos <i>ILUSTRATIVOS Y PRÁCTICAS DE LABORATORIO</i> .	
PROGRAMA SINTÉTICO: <ol style="list-style-type: none">1. <i>Propiedades Y Sistemas Termodinámicos.</i>2. <i>Ecuación General De La Energía</i>3. <i>Teoría Cinética De Los Gases.</i>4. <i>Gases Perfectos Y Reales.</i>5. <i>Segundo Principio De La Termodinámica. Entropía Y Exergía.</i>6. <i>Funciones Termodinámicas</i>7. <i>Ciclos De Sistemas Gaseosos.</i>8. <i>Propiedades De Las Sustancias Puras.</i>9. <i>Ciclos De Vapor.</i>10. <i>.Ciclos Frigoríficos.</i>11. <i>Escurrimiento De Gases Y Vapores.</i>12. <i>Mezcla De Gases Y Vapores.</i>13. <i>Termoquímica Y Combustión.</i>14. <i>Fundamentos De Termotransferencia.</i>	
Programa Analítico: De Foja: A Foja:	
Bibliografía: De Foja: A Foja:	
Correlativas Obligatorias: <i>Física I, Análisis Matemático II</i> Correlativas Aconsejadas:	
RIGE: 2005.	
Aprobado Hcd: Res.: Fecha: El Secretario Académico De La Facultad De Ciencias Exactas, Físicas Y Naturales De La U.N.C. Certifica Que El Programa Está Aprobado Por El (Los) Número (S) Y Fecha (S) Que Antecedan. Córdoba, / /	Modificado/Anulado/Subst.Hcd: Res.: Fecha:
Carece de validez sin la certificación de la secretaría académica.	




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Mecánica Racional</p> <p>Código:</p>
<p>Carrera: IME Escuela: IME Departamento: <i>Física.</i> Materia N° :25</p>	<p>Plan: 2005 Carga Horaria:96 Semestre : 5° Carácter: <i>Obligatoria</i></p>
<p>Objetivos: <i>Desarrollar la capacidad analítica del estudiante de ingeniería conservando el interés adecuando en el concepto físico y en las aplicaciones técnicas, a fin de predecir los efectos de las fuerzas y el movimiento durante el diseño técnico creativo, introduciendo las herramientas matemáticas adecuadas y los principios fundamentales de la mecánica poniendo en evidencia la necesidad técnica de emplear y aplicar eficazmente estos principios a la solución de los problemas de ingeniería.</i></p>	
<p>Programa Sintético: 1.Sistemas de vectores deslizantes 2.Cinemática del punto 3.Cinemática del cuerpo rígido 4.Dinámica del punto 5.Movimiento Central 6.Movimiento vibratorio 7.Dinámica de los sistemas 8.Momentos de inercia 9.Dinámica del cuerpo rígido 10.Dinámica analítica.</p>	
<p>Programa Analítico: de foja a foja</p>	
<p>Bibliografía: de foja a foja</p>	
<p>Correlativas Obligatorias: <i>Física I, Análisis Matemático III</i></p> <p>Correlativas Aconsejadas:</p>	
<p>Rige: 2005</p>	
<p>Aprobado HCD, Res.: Fecha:</p>	<p>Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:</p>
<p>El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .</p>	
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:</p>	



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Electrónica Aplicada</p> <p>Código:</p>	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrónica Materia N° :27	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 5° Carácter: <i>Obligatoria</i>	Puntos:4 Hs. Seman: 6 Año: 3°.
<p>Objetivos: Introducir al alumno, por medio de estudios analíticos y aplicaciones prácticas a sistemas electrónicos, proveyendo al mismo la capacidad de análisis de distintas configuraciones que se puedan presentar. El enfoque de los temas a tratar se basará en función de facilitar al alumno, que en su estudio independiente pueda consultar la bibliografía sin las dificultades ya conocidas.</p>		
<p>Programa Sintético:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Diodos2. Transistores3. Otros dispositivos semiconductores4. Rectificación trifásica y controlada5. Sistemas combinacionales y secuenciales6. Sistemas de memoria y procesadores7. Circuitos lógicos MSI8. Aplicaciones industriales		
<p>Programa Analítico de foja: _____ a foja:</p>		
<p>Bibliografía de foja: _____ a foja:</p>		
<p>Correlativas Obligatorias: Electrotecnia General</p>		
<p>Correlativas Aconsejadas</p>		
<p>Rige:2005</p>		
<p>Aprobado H.C.D.: Res.: _____ Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: _____ Fecha: _____ Fecha: _____ El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .</p>		
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:</p>		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Mecanismos y Elementos de Máquinas</p> <p>Código:</p>	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Máquinas Materia N° :28	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 6° Carácter: <i>Obligatoria</i>	Puntos: 4 Hs. Seman: 6 Año: 3°
<p>Objetivos: La vida moderna se caracteriza por el empleo de máquinas para el desarrollo de las distintas actividades. Debido a la diversidad y variedad de modelos y tipos distintos de estas máquinas, sería casi imposible un estudio individual de cada una de ellas. No obstante la gran diferencia existente entre ellas, están constituidas por un número relativamente pequeño de mecanismos y elementos comunes.</p> <p>El estudio de estos mecanismos y elementos de máquinas constituye el objetivo de la materia. Se pretende que el estudiante se familiarice con la aplicación de los principios fundamentales de la cinemática y la dinámica en el campo de los movimientos de los órganos de máquinas. De esta forma podrá determinar los movimientos y las fuerzas a que están sometidos los distintos elementos y realizar un predimensionamiento de los mismos.</p>		
<p>Programa Sintético:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Introducción a los mecanismos de máquinas.2. Mecanismos de barras.3. Elementos de unión.4. Mecanismo de tornillo y tuerca.5. Acoplamientos6. Mecanismo biela-manivela.7. Mecanismo diferencial.8. Sistemas de lubricación.9. Rodamientos10. Levas.11. Frenos12. Arboles y ejes.13. Ruedas dentadas y cadenas.14. Transmisión de potencia por fricción15. Resortes		
Programa Analítico de foja: _____ a foja: _____		
Bibliografía de foja: _____ a foja: _____		
Correlativas Obligatorias: Mecánica de las Estructuras, Mecánica Racional		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige:2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: _____ Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: _____		
Fecha: _____ Fecha: _____		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Mecánica de los Fluidos</h2> Código:								
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Aeronáutica Materia N° :29	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td>Plan: 2005</td> <td>Puntos: 4</td> </tr> <tr> <td>Carga Horaria: 96</td> <td>Hs. Seman: 6</td> </tr> <tr> <td>Semestre: 6°</td> <td>Año: 3°</td> </tr> <tr> <td>Carácter: <i>Obligatoria</i></td> <td></td> </tr> </table>	Plan: 2005	Puntos: 4	Carga Horaria: 96	Hs. Seman: 6	Semestre: 6°	Año: 3°	Carácter: <i>Obligatoria</i>	
Plan: 2005	Puntos: 4								
Carga Horaria: 96	Hs. Seman: 6								
Semestre: 6°	Año: 3°								
Carácter: <i>Obligatoria</i>									
Objetivos: <i>Capacitar al alumno para analizar y predecir las características del movimiento, tanto de un fluido como de un fluido viscoso, para un conjunto especificado de condiciones de contorno por medio de métodos analíticos y los efectos consiguientes sobre los contornos.</i>									
Programa Sintético: <ol style="list-style-type: none"> 1 .Propiedades de los fluidos. 2. Cinemática de los fluidos. 3 .Leyes básicas aplicadas al volumen de control. 4. Leyes básicas aplicadas a los sistemas. 5. Estática de los fluidos. 6. Análisis dimensional y semejanza 7. Movimiento de los fluidos no viscosos incompresibles, fluidos ideales. 8. Teoría de la lubricación. 9. Flujo interno con fricción. 10. Flujo externo con fricción. 11. Introducción al flujo compresible. 12. Análisis experimental, mediciones fluidas 									
Programa Analítico: de foja a foja									
Bibliografía: de foja a foja									
Correlativas Obligatorias: <i>Mecánica Racional, Termodinámica</i>									
Correlativas Aconsejadas:									
Rige: 2005									
Aprobado HCD, Res.: Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:								
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .									
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:									



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: <h2 style="text-align: center;">Teoría de Control</h2>
		Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrónica Materia N° : 30	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 6° Carácter: <i>Obligatoria</i>	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 3°
Objetivos: Introducir al estudiante en la formulación sistemática de los problemas físicos que pueden modelarse matemáticamente <i>Desarrollar la competencia del estudiante para modelar y diseñar sistemas de control realimentados</i> <i>Generar en el estudiante la comprensión de los problemas prácticos de control y desarrollar la habilidad para analizarlos y solucionarlos</i> <i>Una vez finalizado el aprendizaje de la asignatura:</i> 1 Los alumnos podrán elaborar modelos de sistemas físicos a controlar 2.-Los alumnos podrán analizar y especificar los parámetros de la respuesta transitoria de los Sistemas de Control. 3.-Los alumnos podrán diseñar los sistemas teniendo en cuenta los errores estacionarios y dinámicos. 4.- Los alumnos podrán analizar la estabilidad de los sistemas y elegir la ganancia de manera que el mismo no se inestabilice. 5.- Los alumnos podrán elegir los algoritmos básicos de control y configurarlos para controlar un dado sistema. 6.- Los alumnos podrán analizar los márgenes de estabilidad de los sistemas de control.		
Programa Sintético: 1. <i>Introducción a sistemas realimentados. Modelización de los sistemas.</i> 2. <i>Métodos matemáticos y numéricos de aplicación específica</i> 3. <i>Funciones de transferencia.</i> 4. <i>Realimentación y sus efectos.</i> 5. <i>Componentes característicos de servosistemas.</i> 6. <i>Comportamiento transitorio y estabilidad. Compensadores.</i> 7. <i>Respuesta en frecuencia</i>		
Programa Analítico: de foja a foja .		
Bibliografía: de foja a foja .		
Correlativas Obligatorias: Mecánica Racional, Electrónica Aplicada		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: .2005		
Aprobado HCD, Res.: Fecha:		Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Elementos y Equipos Eléctricos</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrotecnia Materia N° : 31	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Hs. Semestre: 6° Carácter: <i>Obligatoria</i>	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 3°
Objetivos: Generales: Introducir al alumno en el conocimiento de elementos y equipos eléctricos , que le sirvan en el proyecto y selección de componentes, para equipamientos e instalaciones eléctricas de todo tipo. Particulares: 1.- Crear en el alumno habilidades para la selección de aislantes, conductores, sensores de temperatura, elementos, accesorios y equipos eléctricos, con criterios técnicos y económicos. 2.- Hacer que el alumno conozca, los límites de aplicación de los parámetros de los elementos y equipos eléctricos, con la finalidad de que sepa reconocer, calidades, características y márgenes de proyectos adecuados, a las prestaciones impuestas a los mismos. 3.- Hacer que el alumno participe en al preparación y ejecución de ensayos de acuerdo a las normas, con equipos aptos para certificar calidad.		
Programa Sintético (títulos del analítico) 1- Dieléctricos 2.- Aisladores. 3.- Conductores. 4.- Sensores de temperatura 5.- Equipos eléctricos de potencia (maniobras - protección), Baja , Media y Alta Tensión. 6.- Elementos y accesorios para instalaciones y redes eléctricas de Baja y Media Tensión. 6.- Normas Nacionales e Internacionales . 7.- Ensayos en Laboratorio.		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Electrotecnia General , Materiales II		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.:		
Fecha: Fecha:		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <p style="text-align: center;">Economía</p> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Ing. Económica Y Legal Materia N°: 32	Plan: 2005 Carga horaria: 48 hs. Semestre: 6°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 2 Hs. Sem.: 3 hs. Año lectivo: 3°.
Objetivos: <i>Con el desarrollo de los contenidos de esta asignatura, luego del proceso de aprendizaje, el alumno deberá:</i> <i>Conocer acerca de los problemas económicos, sus distintas maneras de abordaje y aspectos teóricos involucrados.</i> <i>Conocer los implicados en la actividad económica (familias, empresas, gobierno, sector externo, etc) y como se ven afectados (directa o indirectamente) por las decisiones de otros actores.</i> <i>Resolver problemas ideales o reales desde un punto de vista económico. A modo de ejemplo debe ser capaz de responder a preguntas tales como: ¿Cómo definen las empresas las cantidades a producir y vender? ¿Cómo decide el gobierno, las empresas, los ciudadanos acerca de la conveniencia de uno u otro proyecto? ¿Cómo se verá afectada la demanda de un bien si se propone un cambio en el precio? ¿Cómo afecta al crecimiento de la actividad económica un aumento del gasto público?</i> <i>Identificar y cuantificar el efecto de las acciones económicas propias y de otros actores económicos en el quehacer de la ingeniería.</i> <i>Identificar y explicar (frente a un problema dado y aún sin llegar a su resolución) de los fundamentos de su solución, de los supuestos, del mayor o menor cumplimiento de estos, de las precisiones que se puedan lograr, etc.</i> <i>Los logros puntuales para el ciclo lectivo son:</i> <i>la adquisición de un conjunto de conceptos económicos de aplicabilidad en su vida cotidiana y en su futura vida profesional. Una visualización de la conexión de estos conceptos con conceptos de otras asignaturas.</i> <i>capacidades de interpretación de algunos aspectos de la realidad nacional desde un punto de vista económico</i> <i>Capacidades de interpretación de los efectos de distintas acciones económicas (de los individuos de las empresas, del gobierno)</i>		
Programa Sintético: 1. <i>Escuela del pensamiento económico. Objeto y método de la economía.</i> 2. <i>Microeconomía (I). Asignación de recursos. Sistema de precios.</i> 3. <i>Microeconomía (II). Mercados. Empresas</i> 4. <i>Macroeconomía.</i> 5. <i>Ingeniería económica</i> 6. <i>Producción e inventarios.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas obligatorias: Análisis Matemático I		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		




 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	Programa de: Máquinas Eléctricas Asíncronas y Transformadores Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrotecnia Materia N°: 33	Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre 7°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Sem: 4,5 hs. Año: 4°.
Objetivos: Describir la constitución de las máquinas. Tipos fundamentales , relaciones métricas y nomenclaturas Conocer las funciones principales de cada una y de sus partes Identificar magnitudes, coeficientes, ecuaciones y diagramas que las caracterizan Evaluar las performances Seleccionar la máquinas adecuada para su correcta utilización		
Programa sintético Parte A A.1 Transformadores Monofásicos A.2 Transformadores Trifásicos A.3 Transformadores Especiales A.4 Transitorios y Armónicos 2 . Parte B B. 1 Máquinas Asíncronas Trifásicas B.2 Criterios de Selección de motores y aplicaciones B.3 Máquinas Asíncronas Monofásicas		
Programa Analítico:		
Bibliografía:		
Correlativas obligatorias: Elementos y Equipos Eléctricos		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Fecha: El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: Ingeniería Legal
Código:		
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Ing. Legal y Economía Materia N°: 34	Plan: 2005 Carga Horaria: 48 Semestre: 7° Carácter: Obligatoria	Puntos: 2 Hs. Sem: 3 Año lectivo: 4°
Objetivos: Capacitar al alumno en la comprensión, conocimiento y aplicación de la legislación nacional específica. Permitir al futuro profesional el manejo adecuado de las leyes según su desempeño en la actividad privada o en la pública, sea como ejercicio profesional o como empresario ejecutor de obras públicas y/o privadas. Brindar una formación orientada al aspecto social de la profesión, acentuando la actividad ética en el desarrollo de su actividad y destacar su participación en el crecimiento del país.		
Programa Sintético: 1. El derecho. Derecho constitucional. 2. Actos jurídicos. Pericias. 3. Derecho civil. 4. Derechos reales y personales. 5. Limitación al dominio. 6. Obligaciones. Locación de obras. 7. Derecho administrativo. 8. Ley de obras públicas. 9. Concesiones. Servicios públicos. 10. Reforma del estado 11. Nuevas leyes del sector eléctrico. 12. Sociedades comerciales. 13. Derecho laboral. 14. Perfil del ingeniero. Honorarios. 15. ética 16. ética profesional.		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Economía Correlativas Aconsejadas:		
Rige:2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Fecha:		Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Cálculo Estructural I</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Estructuras Materia N°: 35	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 7° Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 4°
Objetivos: OBJETIVOS GENERALES. Desarrollar los métodos de ANÁLISIS DE ESTRUCTURAS de barras en régimen elástico lineal bajo cargas estáticas y dinámicas. * Aplicar esos métodos a la solución de problemas que se presentan habitualmente en Ingeniería Mecánica. OBJETIVOS PARTICULARES. 1.- Desarrollar brevemente el "Método de las Fuerzas" a fin de introducir los aspectos físicos de Análisis Estructural. 2.- Desarrollar el "Método de Rigidez" como herramienta habitual de cálculo por computadora. 3.- Emplear principios energéticos y trabajos virtuales para derivar los métodos generales de cálculo. 4.- Estudiar "Dinámica Estructural", como introducción a vibraciones mecánicas, respuesta sísmica, vibraciones aleatorias, etc., calculando la respuesta de estructuras excitadas dinámicamente por Integración Numérica, Descomposición Modal y Respuesta en Frecuencia. 5.- Capacitar al alumno para analizar cualquier estructura de barras reconociendo: a) Los distintos tipos de estructuras de barras, las variables que intervienen y la modelización adecuada. b) Las cargas actuantes. c) El carácter dinámico o estático de un problema. d) El método de cálculo adecuado. y determinando: e) El desplazamiento de cualquier punto. f) Los esfuerzos internos en cualquier sección.		
Programa Sintético 1. Análisis Estructural 2. Teoremas energéticos. 3. Métodos de las Fuerzas. 4. Método de Rigidez. 5. Dinámica de las estructuras. 6. Vibraciones mecánicas.		
Programa Analítico de foja: _____ a foja: _____		
Bibliografía de foja: _____ a foja: _____		
Correlativas Obligatorias: Mecánica de las Estructuras, Mecánica Racional		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: _____ Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.: _____		
Fecha: _____ Fecha: _____		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Instalaciones Electromecánicas</p> <p>Código:</p>	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrotecnia Materia N°: 36	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 7° Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Seman: 6 Año: 4°
<p>Objetivos:</p> <p>1.- Capacitar en la realización de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en industrias, hospitales, edificios y todo tipo de edificio, mediante la utilización de criterios de aplicación de elementos y sistemas adecuados. Aplicación de selección de conductores, corrección del factor de potencia, estudio de fallas y los sistemas de protección pertinentes, sistemas de protección por puesta a tierra y accionamientos por corrientes de fuga, protección contra descargas atmosféricas, control de electromotores, etc.-</p> <p>2.- Capacitar en la ejecución de proyectos de alumbrado interior de locales de todo tipo, y de alumbrado exterior vial, deportivo, etc., mediante el estudio y aplicación de la luminotecnía, fuentes de luz, características de luminarias, sistemas de distribución luminosa, sistemas de cálculo.</p>		
<p>Programa Sintético (títulos del analítico)</p> <p><i>Unidad 1: Selección de conductores eléctricos</i></p> <p><i>Unidad 2: Fallas, protección y maniobra de las instalaciones</i></p> <p><i>Unidad 3: Elementos de instalación y distribución.</i></p> <p><i>Unidad 4: Esquemas de control y automatismos</i></p> <p><i>Unidad 5: Luminotecnía</i></p> <p><i>Unidad 6: Proyecto de instalaciones eléctricas e iluminación.</i></p>		
Programa Analítico de foja: _____ a foja: _____		
Bibliografía de foja: _____ a foja: _____		
Correlativas Obligatorias: Elementos Y Equipos Eléctricos		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: _____ Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.: _____ Fecha: _____ Fecha: _____		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: <h2 style="text-align: center;">Organización Industrial</h2>
		Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Producción y Gestión Materia N°: 37	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 7° Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 4°
Objetivos: <i>La administración racional y juiciosa de los recursos escasos humanos, técnicos y económicos, de la cual debe participar siempre un ingeniero a lo largo de su actividad profesional, es un objetivo vital para alcanzar el desarrollo, por eso la asignatura Organización Industrial trata de complementar la capacitación casi exclusivamente técnicas que el estudiante recibe en otras materias, con el estudio y análisis de los temas que hacen a la industria en general, de esta forma el futuro ingeniero se introduce en la realidad y en el medio en el cual desarrollará su trabajo y su esfuerzo creador.</i>		
Programa Sintético: 1 <i>La industria. Tipos de Producción</i> 2 <i>Organización y estructura de la empresa.</i> 3 <i>Relaciones laborales. Análisis del trabajo.</i> 4 <i>Investigación del mercado. Desarrollo del producto.</i> 5 <i>La fábrica como unidad productiva. La Planta. Las máquinas.</i> 6 <i>Planificación y Programación de la producción.</i> 7 <i>Control de la Producción.</i> 8 <i>Producción diversificada. Selección, diseño y desarrollo de Productos</i> 9 <i>Costos industriales.</i> 10 <i>Gestión financiera. Gestión comercial. Estrategia y desarrollo de Nuevos Productos</i> 11 <i>Conducción económica de la Empresa.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja		
Bibliografía: de foja a foja		
Correlativas Obligatorias: <i>Economía</i>		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD, Res.:		Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.:
Fecha:		Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Cálculo Estructural II</h2> Código:	
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Estructuras Materia N°: 38	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 8° Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 4 ^{no}
<p>Objetivos:</p> <p>OBJETIVOS GENERALES. Completar la enseñanza de las teorías fundamentales relativas al Análisis Estructural. Aplicar estas teorías a la resolución de los problemas que se presentan habitualmente en la Ingeniería Mecánica. Al finalizar el curso, que es el último en el área de estructuras, el alumno debe ser capaz de resolver cualquier problema de diseño estructural. Para ello debe conocer:</p> <p>a) Los distintos tipos de estructuras, su comportamiento y su modelación adecuada. b) Las cargas actuantes. c) Los modos de falla y los coeficientes de seguridad. d) Los criterios de las Normas e) Los métodos de Análisis Estructural y en especial los métodos numéricos utilizando computadora.</p> <p>OBJETIVOS PARTICULARES:</p> <p>1) Desarrollar las ecuaciones fundamentales que gobiernan el comportamiento del sólido continuo y los criterios de falla. 2) Estudiar los problemas de estabilidad del equilibrio en estructuras de barras y láminas delgadas. 3) Desarrollar aptitud para emplear métodos numéricos aproximados (por computadora) para resolver problemas concretos. 4) Analizar las características del diseño de Estructuras y Componentes Mecánicos. En particular, torres metálicas, cañerías y recipientes de Presión.</p>		
<p>Programa Sintético</p> <ol style="list-style-type: none">1. Teoría de la elasticidad2. Componentes estructurales3. Inestabilidad estructural4. Método de elementos finitos5. Fatiga y Fractura6. Tensiones en cañerías y torres7. Recipientes de presión.		
<p>Programa Analítico de foja: a foja:</p>		
<p>Bibliografía de foja: a foja:</p>		
<p>Correlativas Obligatorias: Calculo Estructural I</p>		
<p>Correlativas Aconsejadas:</p>		
<p>Rige: 2005</p>		
<p>Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.:</p>		
<p>Fecha: Fecha:</p>		
<p>El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .</p>		
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:</p>		

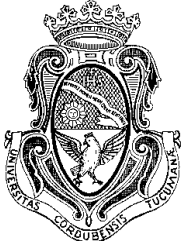


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Máquinas I</h2> Código:
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Máquinas Materia N°: 39	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 8° Carácter: Obligatoria
Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 4°	
Objetivos: Descripción de máquinas motrices y operativas analizando los principios de funcionamiento, operación, mantenimiento, inspección y ensayos de performances. Todo el contenido de la materia esta orientado a la correcta selección de una determinada máquina, de acuerdo a la necesidad y objetivo a cumplir. Se pretende dar al alumno un conocimiento integral del funcionamiento de dichas máquinas cumplimentado con criterios de cálculo.	
Programa Sintético: 1- Fuentes de energía. Combustión. 2- Generación de vapor. Calderas. Elementos auxiliares de las instalaciones de vapor 3- Teoría general de las máquinas alternativas. 4- Motores alternativos a vapor. 5- Motores alternativos de combustión interna. 6- Máquinas operativas alternativas: compresores. 7- Máquinas operativas alternativas: bombas. 8- Teoría general de las turbomáquinas. 9- Turbina de vapor 10- Máquinas frigoríficas.	
Programa Analítico de foja: a foja:	
Bibliografía de foja: a foja:	
Correlativas Obligatorias: Mecanismos y Elementos de Maquinas	
Correlativas Aconsejadas:	
Rige: 2005	
Aprobado H.C.D.: Res.:	Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.:
Fecha:	Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, /	
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:	




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Sistemas de Medición</h2> Código:								
Carrera: IME Escuela: IME Departamento: Electrotecnia Materia N°: 40	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Plan: 2005</td> <td style="width: 33%;">Puntos: 4</td> </tr> <tr> <td>Carga Horaria: 96</td> <td>Hs. Seman: 6</td> </tr> <tr> <td>Semestre: 8°</td> <td>Año: 4°.</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Carácter: Obligatoria</td> </tr> </table>	Plan: 2005	Puntos: 4	Carga Horaria: 96	Hs. Seman: 6	Semestre: 8°	Año: 4°.	Carácter: Obligatoria	
Plan: 2005	Puntos: 4								
Carga Horaria: 96	Hs. Seman: 6								
Semestre: 8°	Año: 4°.								
Carácter: Obligatoria									
Objetivos: Están orientados para lograr que el estudiante conozca los instrumentos analógicos, electrónicos y digitales, interprete sus funcionamientos y las técnicas de utilización, como así también el estudio de los transductores y las interferencias de las señales, los conceptos de sistemas de instrumentos y de mediciones, su utilización en instalaciones y equipos tanto en instalaciones nuevas como en mantenimiento, de modo que el alumno adquiera los conocimientos que le permitan efectuar una adecuada selección de la técnica, sistemas e instrumental necesarios para realizar con destreza una determinada medición.									
Programa Sintético: <i>Unidad 1. Conceptos generales de medición y técnicas analógicas en las medidas.</i> <i>Unidad 2. Técnicas digitales aplicadas a las mediciones.</i> <i>Unidad 3. Instrumentos electrónicos de medición.</i> <i>Unidad 4. Medidas de resistencia, impedancia, potencia, energía y otras magnitudes.</i> <i>Unidad 5. Transductores eléctricos. .</i> <i>Unidad 6. Procesado de la señal.</i> <i>Unidad 7. Interferencia y apantallamiento.</i>									
Programa Analítico de foja: a foja:									
Bibliografía de foja: a foja:									
Correlativas Obligatorias: Instalaciones Electromecánicas, Electrónica Aplicada.									
Correlativas Aconsejadas:									
Rige: 2005									
Aprobado H.C.D.: Res.: Fecha:	Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: Fecha:								
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .									
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:									



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Distribución de Energía Eléctrica	
	Código:	
Carrera: Ingeniería Mecánica Electricista Escuela: Ing. Mec. Elect. Departamento: Electrotecnia Materia N°: 41	Plan: 2005 Carga horaria: 72 hs. Semestre 8° Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Semanales: 4,5 hs. Año lectivo: 4°.
Objetivos: Transmitir conocimientos básicos de cálculo eléctrico y mecánico de líneas de distribución de B y MT Capacitar al futuro profesional para la ejecución de proyectos de redes y o líneas de distribución en un todo de acuerdo a las normas de aplicación en la región. Familiarizarse con normas de aplicación en la región.		
Programa sintético Distribución, Niveles y Sistemas Comerciales Baja Tensión Media Tensión Sub Estaciones		
Programa Analítico:		
Bibliografía:		
Correlativas obligatorias: Elementos y Equipos Eléctricos		
Correlativas aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.: Reemplaza al aprobado por Res. de fecha Fecha: Fecha:		
El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden. Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA</p>	Programa de: Máquinas Eléctricas Síncronas y de Corriente Continua Código:	
Carrera: Ing. Mec. Electricista Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Electrotecnia Materia N°: 42	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Hs. Semestre: 8 Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Seman:4,5 Año: 4°
Objetivos: Transferir al alumno de Ingeniería Mecánica Electricista los conocimientos necesarios que le permitan resolver los problemas vinculados a los procesos de conversión de la energía electromecánica en las máquinas sincrónicas. Transferir al alumno de Ingeniería Mecánica Electricista los conocimientos necesarios que le permitan resolver los problemas vinculados a los procesos de conversión de la energía electromecánica en las máquinas de corriente continua.		
Programa Sintético (títulos del analítico) Maquinas Síncronas Maquinas de Corriente Continua		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Maquinas eléctricas asíncronas y transformadores		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.:		
Fecha: Fecha:		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: Máquinas II Código:	
Carrera: Ingeniería Mecánica Electricista Escuela: Ingeniería Mecánica Electricista Departamento: Máquinas Materia N°: 43	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 9° Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Seman: 6 Año: 5°
Objetivos: Generar conocimientos básicos para interpretar el funcionamiento y características de máquinas e instalaciones. Seleccionar los elementos y equipos adecuados a cada necesidad.		
Programa Sintético: 1- Turbina de gas. Características generales y ciclos 2- Elementos y sistemas constitutivos. 3- Aplicación y mantenimiento de la turbina de gas. 4- Turbocompresores. 5- Turbinas hidráulicas. Principios de funcionamiento. 6- Regulación y ensayo de las turbinas hidráulicas. 7- Conducción de fluidos. 8- Bombas rotativas. Características fundamentales. 9- Bombas a engranajes. Otros tipos. 10- Máquinas soplantes. 11- Aire comprimido. 12- Máquinas motrices no convencionales (eólicas, mareomotrices, etc.)		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Correlativas Aconsejadas:	Máquinas I y Mecánica de los Fluidos	
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Fecha:	Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.: Fecha:	
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		

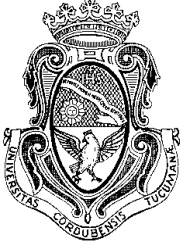


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de:	
	Tecnología Mecánica	
Carrera: Ing. Mec. Electricista Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Materiales y Tecnología Materia N°: 44	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Hs. Semestre: 9° Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Seman: 6 Año: 5°
Objetivos: Capacitar al alumno en la tecnología y aplicaciones del maquinado para que pueda desarrollar ciclos de fabricación de baja y mediana complejidad. Introducir al alumno en la programación de fases y operaciones en maquinas herramientas de control numérica computarizado..		
Programa Sintético (títulos del analítico)		
<ol style="list-style-type: none">1. LAS SUPERFICIES Y LOS PROCESOS DE MAQUINADO CON ARRANQUE DE VIRUTA2. METROLOGÍA3. TOLERANCIAS Y AJUSTE4. ESTUDIO GEOMÉTRICO y DESGASTE DE LAS HERRAMIENTAS DE CORTE MATERIALES PARA HERRAMIENTAS DE CORTE5. TORNEADO TALADRADO FRESADO BROCHADO6. LOS ABRASIVOS EN LOS PROCESOS DE MAQUINADO7. MÉTODOS DE MECANIZADO NO CONVENCIONALES MAQUINAS Y PROGRAMACIÓN C.N.C. CORTE,8. DOBLADO Y ESTAMPADO DE CHAPA SOLDADURA9. FORJA10. FUNDICIÓN		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Materiales II, Mecanismos y Elementos de Máquinas		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: 2005		
Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.: Fecha: Fecha:		
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Seguridad, Higiene Industrial y Medio Ambiente</h2> Código:								
Carrera: Ing. Mec. Electricista Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Producción y Gestión Materia N°: 45	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Plan: 2005</td> <td style="width: 33%;">Puntos: 2</td> </tr> <tr> <td>Carga Horaria: 48 Hs.</td> <td>Hs. Seman: 3</td> </tr> <tr> <td>Semestre: 9°</td> <td>Año: 5°</td> </tr> <tr> <td>Carácter: Obligatoria</td> <td></td> </tr> </table>	Plan: 2005	Puntos: 2	Carga Horaria: 48 Hs.	Hs. Seman: 3	Semestre: 9°	Año: 5°	Carácter: Obligatoria	
Plan: 2005	Puntos: 2								
Carga Horaria: 48 Hs.	Hs. Seman: 3								
Semestre: 9°	Año: 5°								
Carácter: Obligatoria									
<p>Objetivos:</p> <p><i>Valorar la importancia de la intersección del hombre con el medio ambiente y la necesidad de conservar los recursos naturales.</i></p> <p><i>Calcular y evaluar condiciones de los puestos de trabajo y riesgos industriales.</i></p> <p><i>Decidir sobre la mejor forma de realizar tareas para preservar la salud de quienes la realizan.</i></p> <p><i>Adquirir conciencia del valor insustituible de la vida y salud humana, y del medio ambiente.</i></p>									
<p>Programa Sintético:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aspectos Normativos. Legales y Éticos. 2. Elementos de Costos y Estadísticas de Accidentes de Trabajo. 3. Seguridad en Máquinas Herramientas. 4. Seguridad en la circulación, transporte y manejo de elementos sólidos, líquidos y gaseosos. 5. Introducción a la ergonomía. 6. Protección contra riesgos eléctricos. 7. Seguridad contra incendios y otros siniestros industriales. 8. Elementos de protección personal contra riesgos industriales. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <ol style="list-style-type: none"> 9. Características de los establecimientos. 10. Iluminación y color. 11. Contaminación del ambiente laboral. 12. Estudio de microclima laborales. Temperatura, humedad y ventilación. 13. Ruidos y vibraciones. 14 Radiaciones. 15. El impacto ambiental de los asentamientos industriales. 16. Efluentes industriales, sólidos, líquidos y gaseosos. 17. Conservación del medio ambiente y de los rec. naturales. </td> </tr> </table>		<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspectos Normativos. Legales y Éticos. 2. Elementos de Costos y Estadísticas de Accidentes de Trabajo. 3. Seguridad en Máquinas Herramientas. 4. Seguridad en la circulación, transporte y manejo de elementos sólidos, líquidos y gaseosos. 5. Introducción a la ergonomía. 6. Protección contra riesgos eléctricos. 7. Seguridad contra incendios y otros siniestros industriales. 8. Elementos de protección personal contra riesgos industriales. 	<ol style="list-style-type: none"> 9. Características de los establecimientos. 10. Iluminación y color. 11. Contaminación del ambiente laboral. 12. Estudio de microclima laborales. Temperatura, humedad y ventilación. 13. Ruidos y vibraciones. 14 Radiaciones. 15. El impacto ambiental de los asentamientos industriales. 16. Efluentes industriales, sólidos, líquidos y gaseosos. 17. Conservación del medio ambiente y de los rec. naturales. 						
<ol style="list-style-type: none"> 1. Aspectos Normativos. Legales y Éticos. 2. Elementos de Costos y Estadísticas de Accidentes de Trabajo. 3. Seguridad en Máquinas Herramientas. 4. Seguridad en la circulación, transporte y manejo de elementos sólidos, líquidos y gaseosos. 5. Introducción a la ergonomía. 6. Protección contra riesgos eléctricos. 7. Seguridad contra incendios y otros siniestros industriales. 8. Elementos de protección personal contra riesgos industriales. 	<ol style="list-style-type: none"> 9. Características de los establecimientos. 10. Iluminación y color. 11. Contaminación del ambiente laboral. 12. Estudio de microclima laborales. Temperatura, humedad y ventilación. 13. Ruidos y vibraciones. 14 Radiaciones. 15. El impacto ambiental de los asentamientos industriales. 16. Efluentes industriales, sólidos, líquidos y gaseosos. 17. Conservación del medio ambiente y de los rec. naturales. 								
Programa Analítico: de foja a foja .									
Bibliografía: de foja a foja									
Correlativas Obligatorias: <i>Organización Industrial.</i>									
Correlativas Aconsejadas:									
Rige: 2005									
Aprobado HCD, Res Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:								
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .									
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:									




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <p style="text-align: center;">Sistemas de Control</p> Código:	
Carrera: Ing. Mec. Electricista Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Electrónica Materia N°: 46	Plan: 2005 Carga Horaria: 72 Hs. Semestre: 9° Carácter: Obligatoria	Puntos: 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 5°
Objetivos: <i>Al finalizar el curso, el alumno debe ser capaz de identificar, diseñar y poner a punto cada una de las etapas de un lazo de control; adquiriendo conocimientos propios de los procesos industriales continuos y por lotes. Manejará también las características lineales y no lineales, de tiempo muerto, multivariables, etc. de los sistemas que se encuentran en aplicaciones reales.</i>		
Programa Sintético: <i>1. Introducción a sistemas realimentados. Modelización de los sistemas.</i> <i>2. Métodos matemáticos y numéricos de aplicación específica</i> Programa Sintético: <i>1. Introducción.</i> <i>2. Principios del control.</i> <i>3. Instrumentación.</i> <i>4. Actuadores y sensores industriales.</i> <i>5. Controladores.</i> <i>6. Autómatas programables (PLC).</i> <i>7. Procesamiento de señales industriales.</i> <i>8. Comunicaciones. Redes industriales.</i> <i>9. Monitoreo y control de procesos industriales.</i> <i>10. Aplicaciones en la industria.</i>		
Programa Analítico: de foja a foja .		
Bibliografía: de foja a foja .		
Correlativas Obligatorias: Teoría de Control		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige: .2005		
Aprobado HCD, Res.: Fecha:	Modificado/Anulado/Sust. HCD Res.: Fecha:	
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	<p>Programa de:</p> <p style="text-align: center;">Centrales, Estaciones y Transporte de la Energía Eléctrica</p> <p>Código:</p>	
Carrera: Ing. Mec. Electricista ó Ing. Mecánica Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Electrotecnia Materia N°: 47	Plan:2005 Carga Horaria: 72 Semestre: 9º. Carácter: Obligatoria	Puntos 3 Hs. Seman: 4,5 Año: 5º.
<p>Objetivos: Introducir al alumno en el área del proyecto, construcción y operación de centrales, estaciones y líneas de transporte de energía eléctrica.</p>		
<p>Programa Sintético (títulos del analítico) Centrales generadoras convencionales y no convencionales Estaciones de transformación y maniobra Líneas de transporte en alta y muy alta tensión Funcionamiento de sistema interconectados</p>		
<p>Programa Analítico:</p>		
<p>Bibliografía de foja:</p>		
<p>Correlativas Obligatorias: Distribución de energía eléctrica</p> <p>Correlativas Aconsejadas:</p>		
<p>Rige: 2005</p>		
<p>Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.: Fecha: Fecha: El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .</p>		
<p>Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:</p>		




 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: <h2 style="text-align: center;">Diseño Electromecánico</h2>
		Código:
Carrera: Ing. Mec. Electricista Escuela: Ing. Mec. Electricista Departamento: Materiales /Máquinas Materia N°: 48	Plan: 2005 Carga Horaria: 96 Semestre: 10°. Carácter: Obligatoria	Puntos: 4 Hs. Seman: 6 Año: 5°.
Objetivos: Que el alumno sea capaz de proyectar conjuntos funcionales, esto implica desarrollar la capacidad necesaria para: <ul style="list-style-type: none"> • Establecer los parámetros y criterios de diseño. • Adoptar una adecuada metodología de trabajo. • Predimensionar y desarrollar soluciones integradas las áreas de mecánica, electricidad y electrónica • Realizar un análisis crítico del proyecto. • Programar y ejecutar la documentación técnica pertinente. 		
Programa Sintético: 1 – Elementos y criterios del diseño de ingeniería 2 – El proyecto. Información previa. Metodología 3 – Selección de materiales por su resistencia a las fallas 4 – Degradación por agentes ambientales 5 – Efectos de los procesos de manufactura sobre el diseño 6 – Selección y substitución de materiales 7 - Diseño y aplicaciones en procesos industriales 8 - Sistemas de alimentación eléctrica. Seguridad 9 - Tableros y circuitos de control 10 - Elección de materiales y procesos.Documentación. Aplicaciones en la Industria.		
Programa Analítico de foja: a foja:		
Bibliografía de foja: a foja:		
Correlativas Obligatorias: Cálculo Estructural II, Máquinas II, Tecnología Mecánica		
Correlativas Aconsejadas:		
Rige:2005		
Aprobado H.C.D.: Res.:		Reemplaza al aprobado por H.C.D. Res.:
Fecha:		Fecha:
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA		Programa de: Práctica Supervisada Código:
Carrera: Ing. Mec. Elect	Plan:2005	Puntos: 8,5
Escuela: Ing. Mec. Elect.	Carga horaria: 204 hs.	Hs. Semanales:
Departamento: Escuela de IME	Semestre: 10º.	Año lectivo: 5º.
Materia Nº: 49	Carácter: Obligatoria	
Objetivos:		
<ol style="list-style-type: none">1. Brindar al estudiante experiencia práctica complementaria en el ámbito de la Ingeniería, para su inserción en el ejercicio de la profesión.2. Facilitar el contacto del estudiante con Instituciones, Empresas Públicas o Privadas o Profesionales relacionados a la Ingeniería.3. Introducir en forma práctica al alumno en los métodos reales y códigos relativos a las Organizaciones Laborales.4. Ofrecer al estudiante experiencias y posibilidades de contactos con nuevas tecnologías.5. Contribuir con la tarea de orientación del alumno respecto a su futuro ejercicio Profesional.6. Desarrollar actividades que refuercen la relación Universidad-Medio Social favoreciendo el intercambio y enriquecimiento mutuo.7. Poner en práctica conocimientos adquiridos en una o más áreas de la Ingeniería .		
Programa Sintético: Según Reglamento Práctica Supervisada		
Programa Analítico: Según Reglamento Práctica Supervisada		
Bibliografía:		
Correlativas obligatorias: Según Reglamento Práctica Supervisada		
Rige: 2005		
Aprobado HCD: Res.:	Reemplaza al aprobado por Res. de fecha	
Fecha:	Fecha:	
El secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de la U.N.C. certifica que el programa está aprobado por el (los) número (s) y fecha (s) que anteceden.		
Córdoba, / /		
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica.		



 UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, F. Y N. REPUBLICA ARGENTINA	Programa de: <h2 style="text-align: center;">Proyecto Integrador</h2> Código:								
Carrera, Ing. Mecánica Electricista Escuela: Ing. Mecánica Electricista Departamento: Escuela de IME Materia N°: 50	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Plan:2005</td> <td style="width: 33%;">Puntos: 4,5</td> </tr> <tr> <td>Carga Horaria:108</td> <td>Hs. Seman:</td> </tr> <tr> <td>Semestre:10°.</td> <td>Año: 5 °.</td> </tr> <tr> <td>Carácter: Obligatoria</td> <td></td> </tr> </table>	Plan:2005	Puntos: 4,5	Carga Horaria:108	Hs. Seman:	Semestre:10°.	Año: 5 °.	Carácter: Obligatoria	
Plan:2005	Puntos: 4,5								
Carga Horaria:108	Hs. Seman:								
Semestre:10°.	Año: 5 °.								
Carácter: Obligatoria									
Objetivos: desarrollar e integrar, los conocimientos adquiridos y la formación lograda a lo largo de la carrera, promover la creatividad, la iniciativa, la eficiencia, la responsabilidad y la utilización de metodologías y criterios profesionales a través de la presentación y defensa de un trabajo dentro de las áreas de las especialidades profesionales de las Ingenierías.									
Programa Sintético (títulos del analítico) El Proceso de Diseño. Los Métodos de Diseño. Optimización. Proyecto Desarrollo según reglamento									
Programa Analítico de foja: a foja:									
Bibliografía de foja: a foja:									
Correlativas Obligatorias: según reglamento									
Correlativas Aconsejadas:									
Rige: 2005									
Aprobado H.C.D.: Res.: Modificado/Anulado/Sust H.C.D. Res.:									
Fecha: Fecha:									
El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales (U.N.C) certifica que el programa está aprobado por el (los) números y fecha(s) que anteceden, Córdoba, / / .									
Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:									