



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y

Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: - 0620/14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

VISTO el Expediente número: 09-2014-04287 por el cual el Director del Departamento de Ingeniería, Ing. Norberto SANABRIA eleva el programa de la asignatura "**SEMINARIO DE INGENIERIA MODULO IIP**", correspondiente a las carreras de Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Eléctrica; y

CONSIDERANDO que la Directora de Gestión Académica informa que el programa de exámen se ajusta a la reglamentación vigente.

QUE cuenta con el aval de la Comisión de Carrera y la Comisión de Acreditación.

QUE se adjunta el programa analítico, cronograma de actividades y la correspondiente bibliografía.

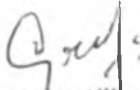
Que en la sesión del día 19/06/2014 este Cuerpo resolvió sobre tablas, el presente Expediente y hacer lugar a lo solicitado;

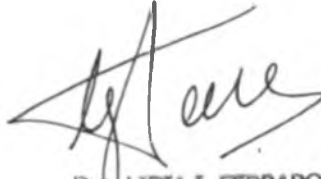
POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA
RESUELVE:**

ARTICULO 1º) APROBAR el Programa Analítico y de Examen de la asignatura "**SEMINARIO DE INGENIERIA MODULO IIP**", correspondiente a las carreras de Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Eléctrica, que como Anexo forma parte de la presente Resolución.-

ARTICULO 2º) REGÍSTRESE, Comuníquese y archívese.-


Msc. Cristina Lilian Greiner
Secretaría Académica
F.A.C.E.N.A. - U.N.N.E.


Dra. LIDIA I. FERRARO
DECANA
F.A.C.E.N.A.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: - 0620 / 14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

PROGRAMA ANALITICO SEMINARIO DE INGENIERIA MÓDULO III

- 1.1. DEPARTAMENTO: INGENIERÍA
- 1.2. AREA: ELECTRÓNICA
- 1.3. ASIGNATURA: **SEMINARIO DE INGENIERIA MODULO III**
- 1.4. CARRERAS: Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Eléctrica
Año en que se dicta: 3°.
- 1.5. PROFESOR RESPONSABLE:
Apellido y Nombres: **José Miguel CERUSO DIAZ**
Máximo Título alcanzado: Ingeniero Electricista Orientación Industrial
- 1.6. MODALIDAD:
Cuatrimestral.
- 1.7. CARGA HORARIA TOTAL: 32
- 1.8. CARGA HORARIA SEMANAL TEORICA/PRACTICA: 2 hs.

2. DESCRIPCIÓN

2.1 OBJETIVOS GENERALES:

Los nuevos Planes de Estudios de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería en Electrónica incluyen asignaturas que vinculan, desde el inicio de la carrera, la formación de los alumnos con la problemática de su futura actividad profesional, en lo que se ha dado en llamar el núcleo integrador de la carrera, estableciendo relaciones horizontales y verticales con las distintas disciplinas de la misma.

El núcleo integrador es el espacio curricular en donde se proponen las materias integradoras que justamente, integran en sí mismas conocimientos profesionales, articulándose además con los contenidos de las otras asignaturas.

Los objetivos más importantes de estas asignaturas son:

Integrar los conocimientos que se van adquiriendo con la práctica profesional futura.

Relacionar e integrar los conceptos, procedimientos, posiciones y actitudes científicas - profesionales del futuro graduado a partir de situaciones problemáticas relacionadas con los problemas básicos de la ingeniería. Generar interrogantes que conduzcan al alumno a buscar soluciones y plantear necesidades de nuevos conocimientos.

Introducir al alumno en conocimientos, procedimientos y actitudes propias del trabajo profesional, especialmente en el área eléctrica y electrónica.

Reconocer a través de teorías y ejemplos de aplicación el conjunto de campos de acción del Ingeniero Electricista y en Electrónica.

Reconocimiento y aplicación de normativas y reglamentaciones vigentes.

Dentro del contexto de la asignatura, los conceptos anteriores pueden formularse como:

Que los alumnos puedan identificar los problemas elementales básicos de naturaleza social a ser resueltos por la Ingeniería y enunciar las magnitudes intervinientes.

Que los alumnos puedan integrar los conocimientos adquiridos en las asignaturas del ciclo básico de la carrera para la solución de dichos problemas.

Que los alumnos puedan construir una posición y adoptar una actitud frente a los problemas que afronta el ingeniero en su labor profesional.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: - 0620 / 14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

2.2. TIPOS DE ACTIVIDADES:

Teóricas, prácticas y seminarios.

2.2.1. Técnicas o Estrategias didácticas:

Se requiere establecer una metodología de desarrollo de la actividad:

"La metodología de la materia integradora consiste en aproximarse a la totalidad del problema desde el comienzo, en el nivel de profundidad que sea posible según el momento de la carrera en que se encuentre el alumno..."

A partir del planteo de problemas básicos de la especialidad deben identificarse las razones fundamentales que hacen a la existencia del problema, y proponer las soluciones propias al trabajo profesional.

De corresponder se completarán con elementos que aporten las otras asignaturas.

Las asignaturas paralelas que planteen situaciones que requieren alternativas de solución propias de la profesión serán atendidas por la cátedra.

A medida que las diferentes materias aportan nuevos conocimientos, se enriquecen y profundizan las propuestas de solución, que serán cada vez mejor fundamentadas.

Estrategia propuesta de enseñanza-aprendizaje:

El desarrollo didáctico de la asignatura se planteará en tres dimensiones básicas:

Realidad.

Observación de problemas de la realidad que se relacionan con los temas a desarrollar.

Se establecen los objetivos de la observación. Se definen las actividades: exposiciones sobre los temas del programa analítico, lecturas y experiencias.

Teoría.

Con los datos de la investigación realizada, se propone el estudio de los temas.

El profesor realizará:

La división de grupos y asignación de temas.

La aclaración de temas, coordinación y orientación.

Las clases teóricas de apoyo a seminarios. Análisis de los trabajos de los grupos.

Discusión y aclaración de resultados con cada grupo.

Práctica.

Se exponen las conclusiones, se agregan contenidos, y se evalúan conjuntamente los problemas que surgen de la práctica.

Exposición de docentes y ciclo de conferencias dictadas por relevantes profesionales del rubro invitados al efecto.

Los alumnos prepararán monografías como resultado de trabajos de investigación individual sobre temas puntuales, los que serán expuestos en clase.

Se desarrollarán proyectos como trabajo de aplicación.

2.2.2. Para el aprendizaje autónomo:

El docente de los distintos módulos de la materia integradora debe estar compenetrado con el papel de esta asignatura en el Diseño curricular, y deberá conocer los programas analíticos de las asignaturas paralelas a fin de coordinar la estrategia de enseñanza, orientando hacia la integración permanente de los conocimientos. El docente deberá trabajar en la conceptualización de los objetivos y en la afirmación de los conocimientos teóricos partiendo de situaciones problemáticas concretas.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y

Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: - 0620 / 14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

Para ello debe estimular además del trabajo grupal, el aprendizaje autónomo del alumno en los temas y problemas que se expongan, mediante la búsqueda y lectura de información adicional en publicaciones y textos, revistas de la especialidad, y sitios de Internet.

Se sugerirá el uso de Internet como herramienta de consulta para trabajos de investigación, proporcionándosele direcciones específicas para inicio de la misma.

Se promoverá el análisis de bibliografía específica y de datos garantizados proporcionados por los fabricantes de insumos materiales, equipos y elementos de seguridad, herramientas e instrumentos de medición.

2.3 REGIMEN DE PROMOCION:

Regularidad:

Para obtener la regularidad el alumno deberá cumplir con la asistencia requerida por la Facultad a las clases teóricos-prácticas. a la vez de entregar a los docentes en tiempo y forma los informes parciales - del tipo grupal o individual - que le sean requeridos.

La evaluación parcial:

Consiste en: el cumplimiento de la asistencia mínima y el análisis de los informes presentados.

Examen final:

Los alumnos regularizados - al final del ciclo lectivo - deberán presentarse a un examen final, consistente en la realización de informes específicos sobre temas de programa analítico y una entrevista e interrogación del tipo coloquial, en el que se tendrá en cuenta la exposición de los contenidos desarrollados, la terminología utilizada, y la defensa de los informes previos solicitados, frente a los profesores integrantes de la mesa examinadora.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: 0620/14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

PROGRAMA ANALITICO SEMINARIO DE INGENIERIA MÓDULO III

DEPARTAMENTO: INGENIERÍA

AREA: ELECTRÓNICA

ASIGNATURA: **SEMINARIO DE INGENIERIA MODULO III**

CARRERAS: Ingeniería en Electrónica e Ingeniería Eléctrica

Año en que se dicta: 3°.

PROFESOR RESPONSABLE:

Apellido y Nombres: **José Miguel CERUSO DIAZ**

Máximo Título alcanzado: Ingeniero Electricista Orientación Industrial

MODALIDAD: Cuatrimestral.

CARGA HORARIA TOTAL: 32

CARGA HORARIA SEMANAL TEORICA/PRACTICA: 2 hs.

2.4.1. CONTENIDOS POR UNIDAD:

1. Fundamentos de seguridad y disposiciones generales

Legislación vigente. Ley N° 19587 - Decreto 351/79. Ley N° - ART

Ordenanza N° 49.308 - Decreto 686/95 de la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires.

Servicio de higiene y seguridad. Legajo técnico. Estadísticas aplicadas a la Prevención. Análisis y evaluación de riesgos.

2. Servicio de Medicina en el Trabajo.

Evaluación y control de la salud de los trabajadores. Medicina laboral preventiva. Factores sociales. Criterios de Ergonomía y Psicosociología aplicada en el diseño de los puestos de trabajo.

Conferencia a ser dictada por un Profesional de Medicina Laboral

3. Características constructivas de los establecimientos.

Locales de trabajo. Agua potable. Desagües. Diseño y ejecución de trabajos de ingeniería incorporando conceptos de seguridad. Normas y señalización en seguridad. Mantenimiento

4. Condiciones de higiene en los ambientes de laborales

Carga Térmica. Contaminación Ambiental. Contaminación atmosférica, hidráulica y de suelos. Evaluación del impacto ambiental. Riesgos por contaminación.

Recupero del Medio Ambiente. Radiaciones.

Conferencia a ser dictada por un Profesional de Ingeniería Química

5. Condiciones de higiene desde la óptica de la Ingeniería Eléctrica en los ambientes de laborales.

Ventilación. Iluminación y Color. Ruidos y Vibraciones. Prácticas de laboratorio. Trabajo de medición.

6. Condiciones de seguridad en los ambientes laborales

Instalaciones Eléctricas. Máquinas y Herramientas. Riesgos derivados del uso de máquinas. Riesgos en equipos, instalaciones y herramientas. Equipos de elevación y transporte. Protección contra descargas atmosféricas.



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: - 0620/14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

7. Protección, contra incendio en los ambientes laborales

Problemática de incendios. Esencia del fuego. Aspectos constructivos. Detección automática. Medios manuales y automáticos de extinción. Organización de la seguridad contra incendio.

Conferencia a ser dictada por un Profesional en lucha contra incendio

8. Protección personal del trabajador

Protección Personal. Características Elementos de protección personal. Selección de personal. Capacitación. Técnicas de comunicación, información y prevención de los riesgos en los lugares y espacios de trabajo. Carga física y mental de trabajo.

9. Seguridad Vial

Manipulación, transporte y almacenamiento de sustancias peligrosas. Transporte en carretera. Normas de tránsito.

Conferencia a ser dictada por un Profesional de Seguridad Vial

10. Gestión de seguridad

Fundamentos de las técnicas de mejora de las condiciones de trabajo. Criterios de mejora continua. Importancia para la seguridad del operador del mantenimiento de los equipos. Formación en seguridad.

Auditorías de seguridad. Planes de emergencia.

	Tipo	Nombre	Autor	Editorial
1	Libro	Medicina, Higiene y Seguridad en el Trabajo	Carlos Alberto Livellara	Astrea
2	Libro	Elementos del Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social	Julio J. Martinez. Vivot	Astrea
3	Boletín	Conservación de Ascensores, Montacargas, Escaleras Mecánicas, Guarda Mecanizadas de Vehículos y rampas móviles	Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires	
4	Informe	Informe Técnico ATMA	Departamento de Asesoramiento Técnico Atenea	Departamento de Asesoramiento Técnico Atenea
5	Apunte	Manual Técnico en Seguridad Eléctrica	Departamento Técnico Cambre IC Y FSA	Departamento Técnico Cambre IC Y FSA
6	Apunte	Evaluación de Microclimas Laborales	Ing. Alberto R. Insua	Dirección Nacional de Saneamiento Ambiental
7	Apunte	Seguridad en Ascensores	Centro de Estudios sobre la Seguridad e Higiene Industrial	Instituto Argentino de Seguridad
8	Apunte	Prevención de Riesgos Eléctricos	Instituto Argentino de Seguridad	Instituto Argentino de Seguridad
9	Apunte	Recomendaciones de Seguridad contra Riesgos Eléctricos	Instituto Argentino de Seguridad	Instituto Argentino de Seguridad
10	Libro	Aplicación de la Ley Nacional de Higiene y Seguridad en el Trabajo	Riccardi - Cutuli - Ceballos	Instituto Argentino de Seguridad
11	Apunte	Técnicas de defensa del Medio Ambiente		Labor
12	Libro	Manual de Alumbrado	Philips	Paraninfo
13	Libro	Manual de Alumbrado	Philips	Philips



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCION N°: 0620/14

CORRIENTES, 19 JUN 2014

ANEXO

14	Apunte	Riesgos en el Trabajo de Construcción	Arq. Oscar Suarez	Revista Vivienda
15	Informe	Incendios en Edificios de Altura	Ing. Oscar N. Marucci - Lic. Katy Muñiz de Marucci	Revista Vivienda
16	Informe	Equipos y elementos de protección Personal	Obras Sanitarias de la Nación	Revista Vivienda
17	Informe	Evaluación Edificio 9 de Julio N° 1099	Ing. L. Panno - Tec. Luis Babini	Simat
18	Apunte	La Contaminación - Factor de desequilibrio ecológico	Lic. Laura Beron	Subsecretaría de Medio Ambiente - Ministerio de Salud Pública y Medio Ambiente
19	Apunte	Protección Contra Incendios	Ing. Oscar N. Marucci - Ing. Jesé Maneyro - Ing. Arturo Villafañe	Universidad Tecnológica Nacional
20	Apunte	Contaminación del Aire en los Ambientes de trabajo	Nelson Culler	Universidad Tecnológica Nacional
21	Apunte	Ruidos y Vibraciones	Profesor Ing. Guillermo L. Fuchs	Universidad Tecnológica Nacional
22	Folleto	Cables para Ascensores	Acindar	
23	Informe	labalinas Coppenveld	Asociados Internacionales S A	
24	Folleto	Instrucciones para soldar conductores eléctricos por el proceso Cadweld	Cadweld S.A.	
25	Folleto	labalinas Copperbond	Cadweld S.A.	
26	Folleto	Conexiones eléctricas Exoal	Exoal SAICAFI	
27	Pliego	Pliego de Bases y Condiciones para mantenimiento	Telecom	
28	Apunte	Seguridad en los trabajos agrícolas		
29	Apunte	Prevención de riesgos ocupacionales en la agricultura		

3. - PROGRAMA DE EXAMEN:

Por tratarse de una asignatura de tipo estructural, de formación complementaria y gradualista, la enunciación de un número de bolillas y temas para cada una, no se ajustaría al mecanismo de evaluación final propuesto, y consistirá en una enunciación formal reglamentarista y sin sentido.
Los contenidos de la asignatura requieren una evaluación integral, mediante realización de informes específicos y una entrevista del tipo coloquial.