original.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia N° 5150 - 4400 Salta

R-CDNAT-2012-296
Salta, 5 de julio de 2012

EXPEDIENTE Nº 10.206/96

VISTO:

La R-CDNAT-2012-227 por la cual se introdujeron modificaciones al plan de estudios 1997 de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente; y

CONSIDERANDO:

Que las presentes actuaciones - conteniendo dicha resolución - fueron giradas desde Secretaría del Consejo Superior a Secretaría Académica de la Universidad para su análisis;

Que Secretaría Académica de la Universidad a fs. 322 produjo el informe requerido, el que a la letra dice:

"--- Analizada la R-CDNAT-2012-227 de fecha 12 de junio del año en curso y en particular el artículo 1° de la misma, esta Secretaría no acuerda con lo dispuesto en la misma.

---- Por dicho artículo se dispone que, a partir del segundo cuatrimestre del periodo lectivo 2012, se ofertarán a los alumnos de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, plan de estudios 1997, ***exclusivamente****, las siguientes materias correspondientes a las Optativas que en cada caso se indica, hasta la extinción del mencionado plan de estudios:*

Genética y Evolución como Optativa IV - 2do. Cuatrimestre
Saneamiento Ambiental como Optativa III - 1er. Cuatrimestre
Fisiología Vegetal como Optativa II - 1er.- cuatrimestre
Sistema de Información Geográfica y Ordenación Territorial como optativa I, 1er. Cuatrimestre.

---- De lo anterior se desprende que las materias dejan de ser optativas y pasan a ser obligatorias, por cuanto no se les permite a los alumnos que realicen una opción.

---- Por ello, esta Secretaría recomienda que se modifique el plan de estudios de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, aprobado por Res. CS N° 180/96 y modificatorias, en todas las partes referidas a "Materias Optativas", disponiendo que a partir del segundo cuatrimestre y hasta la extinción del plan , las materias citadas pasan a ser obligatorias.

---- Sería conveniente también explicitar el contenido mínimo de la materia Sistema de Información Geográfica y Ordenación Territorial, fijar las correlativas para cursar y para rendir o promocionar (art. 2° y 3°) y establecer la carga horaria de las mismas.

--- Vuelva al Consejo Superior, a sus efectos.

--- Atte.

Fdo. Dra. Marta Elena Torino - Secretaría Académica - Universidad Nacional de Salta".

Anular R-CDNAT-2012-227

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia N° 5150 - 4400 Salta

R-CDNAT-2012-296
Salta, 5 de julio de 2012

EXPEDIENTE Nº 10.206/96

Que - en virtud de lo expresado - la Escuela de Recursos Naturales produce su informe de fs. 323 y 324, adecuándose a los términos aconsejados por Secretaría Académica de la Universidad a fs. 322;

Que la Comisión de Docencia y Disciplina y de Interpretación y Reglamento se han expedido en el mismo sentido a fs. 325 y a fs. 325 vta., tal como se expresa en la parte dispositiva de la presente resolución;

Que este Cuerpo - en sesión ordinaria del día 3 de julio de 2012 - luego del tratamiento de las presentes actuaciones, dispuso la suscripción de ésta en los términos estipulados en su parte dispositiva;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

R E S U E L V E:

ARTICULO 1°.- Anular la R-CDNAT-2012-227 de fecha 12 de junio de 2012 (fs. 320 y 321), por los motivos expresados en el exordio.

ARTICULO 2°.- Introducir las siguientes modificaciones al plan de estudios 1997 de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, consistente en reemplazar las materias optativas que a continuación se detallan, por asignaturas obligatorias, a partir de agosto de 2012 y hasta la extinción del referido plan de estudios:

Optativa IV por GENETICA Y EVOLUCION, a dictarse en 4to. Año - 2do. Cuatrimestre.
Carga Horaria Semanal: 4 horas.

Optativa III por SANEAMIENTO AMBIENTAL, a dictarse en 4to. Año - 1er. Cuatrimestre.
Carga Horaria Semanal: 4 horas.

Optativa II por FISOLOGIA VEGETAL, a dictarse en 3er. Año - 1er. Cuatrimestre.
Carga Horaria Semanal: 4 horas.

Optativa I por SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, a dictarse en 3er. Año 1er. Cuatrimestre.
Carga Horaria Semanal: 4 horas.

ARTICULO 3°.- Aprobar el régimen de correlatividades para cada una de las materias arriba mencionadas y que a continuación se establecen:

PARA CURSAR:

Anular R-CDNAT-2012-227

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia N° 5150 - 4400 Salta

R-CDNAT-2012-296
Salta, 5 de julio de 2012

EXPEDIENTE Nº 10.206/96

Materia	*Debe tener regularizada:*
GENETICA Y EVOLUCIÓN	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA
SANEAMIENTO AMBIENTAL	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA
FISIOLOGÍA VEGETAL	BOTÁNICA GENERAL Y QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA.
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA Y ORDENACION TERRITORIAL	SENSORES REMOTOS

PARA RENDIR Y/O PROMOCIONAR

Materia	*Debe tener aprobada:*
GENETICA Y EVOLUCIÓN	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA
SANEAMIENTO AMBIENTAL	QUÍMICA ORGÁNICA Y BIOLÓGICA
FISIOLOGÍA VEGETAL	BOTÁNICA GRAL Y QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA
SISTEMA DE INFORMACION GEOGRAFICA Y ORDENACION TERRITORIAL	SENSORES REMOTOS

ARTICULO 4°.- Dejar debidamente establecido que las modificaciones introducidas al Plan de Estudios 1997 de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, por la presente resolución, **alcanzarán a**:

a) Todos aquellos alumnos que no hubieran cursado ninguna de las materias optativas que preveía el Plan de Estudios 1997 al 1° de agosto de 2012.

b) Todos aquellos alumnos que tuvieran pendientes de cursar materia optativas, deberán cumplir según el número faltante, el cursado de las asignaturas que en cada caso se indica:

N° de Materias Optativas que le falten cursar	Asignaturas Obligatorias
1	GENETICA Y EVOLUCIÓN
2	GENÉTICA Y EVOLUCIÓN SANEAMIENTO AMBIENTAL
3	GENETICA Y EVOLUCIÓN SANEAMIENTO AMBIENTAL FISIOLOGÍA VEGETAL

ARTICULO 5°.- Dejar debidamente establecido que **no serán alcanzados** por las

presentes modificaciones al Plan de Estudios 1997 de la carrera Ingeniería en

Anular R-CDNAT-2012-227

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia N° 5150 - 4400 Salta

R-CDNAT-2012-296
Salta, 5 de julio de 2012

EXPEDIENTE N° 10.206/96

Recursos Naturales y Medio Ambiente:

a) Los alumnos que al día 1° de agosto de 2012, hayan terminado de cursar todas las materias del Plan de Estudio 1997 de la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente.
b) Los alumnos que al día 1°de agosto de 2012 están en proceso de realización de su tesina de grado.
c) Los alumnos que ya tengan cursadas algunas de esas materias

ARTICULO 6°.- Aprobar los contenidos mínimos de las siguientes materias para la carrera de Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, plan de estudios 2006:

GENETICA Y EVOLUCION
Bases químicas y físicas de la herencia. Mendelismo. Determinación del sexo. Herencia ligada al sexo. Ligamiento y recombinación. Genética de virus y bacterias. Estructura, función y regulación genética. Mutaciones y reparaciones. Elementos de Ingeniería Genética. Herencia extracromosónica. Genética cuantitativa. Genética de poblaciones. Corrientes del pensamiento evolutivo. Lamarckismo. Darwinismo. Neodarwinismo. Neodarmarckismo. Neutralismo. Factores evolutivos: mutación, selección, deriva, impulso meiótico, flujo génico. Modelos de especiación. Gradualismo. Equilibrio puntuado.

SANEAMIENTO AMBIENTAL
Contaminación. Caracterización de aguas residuales. Tratamiento de aguas residuales. Gestión de residuos sólidos urbanos. Caracterización de residuos sólidos. Valoración y disposición final de residuos sólidos. Residuos industriales y peligrosos. Tratamientos y disposición final. Emisiones gaseosas. Dispersión de contaminantes en la atmósfera. Tratamientos de gases. Sitios contaminados. Tecnologías de remediación de sitios contaminados.

FISIOLOGIA VEGETAL
Fisiología celular. Fotosíntesis. Pigmentos. Fases. Respiración. Nutrición mineral. Elementos esenciales y no esenciales. Balance hídrico. Absorción, transporte y transpiración. Fitohormonas. Crecimiento vegetativo y reproductivo. Germinación y latencia. Adaptaciones fisiológicas.

SISTEMAS DE INFORMACION GEOGRAFICA Y ORDENACION TERITORIAL
Los Sistemas de Información Geográfica. Definiciones. Componentes. Estructuras - aproximaciones - y modelos. Funciones de análisis y manejo de los datos. Aplicaciones. La Ordenación del Territorio. Definiciones. Los aspectos a considerar: jurídicos, legales, administrativos, ambientales, culturales, económicos y sociales. Modelos y métodos para la Ordenación del Territorio. Aptitudes, impactos y riesgos en la Ordenación del Territorio. El uso actual y potencial. Los estudios de capacidad y acogida y asignación de usos prioritarios.

ARTICULO 7°.- Hágase saber a quien corresponda, dése copia a la Dirección G. A.

Anular R-CDNAT-2012-227

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales
Avda. Bolivia N° 5150 - 4400 Salta

R-CDNAT-2012-296
Salta, 5 de julio de 2012

EXPEDIENTE N° 10.206/96

Académica, a Dirección de Alumnos, a Dpto. Planeamiento Pedagógico, a la Escuela de Recursos Naturales, a Secretaría Académica de la Universidad, al CUECNa para conocimiento, difúndase por carteleras de la Facultad y elévese al Consejo Superior para la ratificación de la presente resolución.

ING. AGR. NELIDA BAYON DE TORENA
SECRETARIA ACADEMICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

M.SC. LIC. ADRIANA ORTIN VUJOVICH
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Anular R-CDNAT-2012-227