Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

SALTA, 25 AGO. 1981

Expte. Nº 20.064/75

VISTO:

Las presentes actuaciones y la presentación efectuada por el Departamento de Ciencias Naturales a Fs. 50/53, por la cual propone modificaciones al plan de estudios 1974 de la carrera de Licenciatura en Recursos Naturales, aprobado por resolución Nº 158/74 y posteriormente modificado por las resoluciones Nos. 236/75, 740/75 y 414/77; y

CONSIDERANDO:

Que por resolución Nº 038/81 DCN de dicha Unidad Académica, soli cita al Departamento de Ciencias Exactas el desdoblamiento en el dictado de 7 las asignaturas "Cálculo Estadístico y Biometría" y "Química Orgánica y Biológica" en "Cálculo Estadístico" y "Diseño Experimental" la primera, y en "Química Orgánica" y "Química Biológica" la segunda, a los fines de disciplinar y 7 coordinar el régimen de las mismas;

Que este desdoblamiento hace que en realidad dos materias se / transformen en cuatro perfectamente definidas y que desde el punto de vista cua litativo no tiene el mismo valor académico y profesional una curricula con la primera denominación de las asignaturas que con las cuatro que realmente quedan;

Que ello trajo como consecuencia incovenientes para los alumnos / que desean rendir la asignatura Climatología, cuya correlativa es "Cálculo Esta dístico y Biometría" y que no lo pueden hacer por cuanto en el ler. cuatrimestre sólo cursan "Cálculo Estadístico", situación similar se presenta para la asignatura Geomorfología y Suelos, por lo que es necesario modificar el régimen de correlación de materias, en lo que a estas asignaturas se refiere;

Que asimismo, se propone la reubicación de la asignatura Climatología del 2do. curso, a 3er. año, con el fin de corregir la excesiva carga horaria producida por el desdoblamiento de las materias mencionadas;

Que habiendo sido modificado el plan original de la Licenciatura, por las resoluciones Nos. 236/75, 740/75 y 414/77, es conveniente hacer explíci to el ordenamiento del mismo, incluyendo las modificaciones posteriores y las $\overline{/}$ aprobadas por esta resolución, facilitando de esta manera las tareas de los organismos que deben trabajar con él;

POR ELLO y en uso de las atribuciones conferidas por el artículo $\,48\,$ de la Ley N $^{\circ}_{\circ}$ 22.207,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

RESUELVE:

M

ARTICULO 1°.- Aprobar y poner en vigencia a partir del 6 de Julio de 1981, las siguientes modificaciones efectuadas al Plan de Estudios 1974 de la carrera de LICENCIATURA EN RECURSOS NATURALES, aprobado por resolución N_{\circ}° 158/74, por las / razones aducidas en el exordio:



Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

..// = 2 =

Expte. Nº 20.064/75

I Cambiar la denominación y estructura de la asignatura CALCULO ESTADISTICO Y BIOMETRIA, por:

Cálculo Estadístico
Diseño Experimental
I C.
2do. año
2do. año

Cambiar la denominación y la estructura de la asignatura QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA, por:

Química Orgánica
Química Biológíca
I C.
2do. año
2do. año.

Reubicar la asignatura CLIMATOLOGIA de 2do. año, ler. cuatrimestre a 3er. año, ler. cuatrimestre.

ARTICULO 2° . Hacer explícito el ordenamiento de materias del Plan de Estudios / 1974 de la carrera de LICENCIATURA EN RECURSOS NATURALES, que se transcribe a continuación:

	PRIMER AÑO	REGIMEN
1.01 1.02 1.03 1.04	 Introducción a los Recursos Naturales Química General e Inorgánica Análisis Matemático Física General 	A A A
	SEGUNDO AÑO	REGIMEN
2.05 2.06 2.07 2.08 2.09 2.10 2.11	 Morfología Vegetal Zoología General Cálculo Estadístico Química Orgánica Fotointerpretación y Cartografía Diseño Experimental Química Biológica TERCER AÑO	A I C I C I C II C II C III C III C III C
3.12 3.13 3.14 3.15 3.16 3.17	 Plantas Vasculares Climatología Zoología (Invertebrados) Fisiología Vegetal Geomorfología y Suelos Zoología (Vertebrados) Plantas Celulares 	A I C I C I C II C III C III C III C



M

..//



Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

..// = 3 =

Expte. Nº 20.064/75

CUARTO AÑO		
 Manejo de Fauna Dasonomía Ecología Silvicultura Genética y Evolución Manejo de Suelos 	A C C C C	
QUINTO AÑO	REGIMEN	
 Manejo de Pasturas y Bosques Manejo de Cuencas Economía de los Recursos Naturales Legislación de los Recursos Naturales Seminario I Seminario II 	A A C C	
	 Manejo de Fauna Dasonomía Ecología Silvicultura Genética y Evolución Manejo de Suelos QUINTO AÑO Manejo de Pasturas y Bosques Manejo de Cuencas Economía de los Recursos Naturales Legislación de los Recursos Naturales Seminario I 	

ARTICULO 3°.- Aprobar los contenidos básicos de las asignaturas CALCULO ESTADIS-TICO, DISEÑO EXPERIMENTAL, QUIMICA ORGANICA y QUIMICA BIOLOGICA, que se transcribe a continuación:

2.07 CALCULO ESTADISTICO:

Estadística Descriptiva: Obtención de agrupación de datos. Polígonos de frecuencias. Polígonos de frecuencias acumulativas. Frecuencias relativas. Polígonos de frecuencias relativas. Medidas de Posición y dispersión. Series cronológicas.

Probabilidad: Concepto de probabilidad teórica y frecuencial. Cálculo. Axiomas / de Probabilidad. Suma y producto de probrabilidades. Independencia.

Variables: aleatorias discretas y continuas. Función de probabilidad y densidad. Función de distribución acumulativa. Ezperanza matemática. Momentos. Muestras y población.

Distribuciones: discretas especiales. Distribución binomial y de Poisson. Aplicaciones.

Distribución normal: Distribución normal reducida. Utilización de tablas. Cálculo de probabilidades. Alusión a otras distribuciones continuas.

Distribución "t": utilización de tablas. Aplicaciones en comparación de medias. Distribución de "f": utilización de tablas. Aplicación del Tes Snedecor.

Distribución "Chi"cuadrado: Utilización de tablas. Aplicaciones en pruebas de bondad de ajuste, independencia y homogeneidad.

Correlación y regresión: Correlación y regresión simples. Aplicación de la distribución "t" para determinar la significación del coeficiente de correlación. Correlación regresión multiple.



Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

..// = 4 =

Expte. Nº 20.064/75

2.10 DISEÑO EXPERIMENTAL:

- 1.- Diseño de experimentos. Importancia del diseño experimental en la investiga ción aplicada a campo y en laboratorio.
- 2.- Principios básicos para la experimentación a campo.
- 3.- Pruebas de significación de diferencia entre medias. Análisis general de la variamza. Concepto y características de los principales casos.
- 4.- Diseño completamente aleatorizado: definición y características.
- 5.- Diseño en bloques al azar: definición y características.
- 6.- Diseño en cuadrado latino: definición y características.
- 7.- Experimentos factoriales: descripción de esquemas factoriales.
- 8.- Diseño en parcelas divididas. Ventajas y limitaciones de este tipo de diseño.
- 9.- Análisis de la covarianza. Aplicación de este análisis a los diseños estu-/
- 10.-Las características de la experimentación agrícola y el empleo de los diseños experimentales.

2.08 QUIMICA ORGANICA:

Es la química de los compuestos del carbono y de las bases para el estudio de las químicas biológicas y agrícola. Introducción y generalidades. Principios funda-/mentales. Teorías atómicas y moleculares hasta la teoría de orbitales moleculares.

Enlace químico. Activación de moléculas orgánicas. Acidez y basicidad de compues tos orgánicos. Fuerzas intermoleculares. Hibridaciones. Clasificación y nomencla tura de los compuestos orgánicos. Clasificación y estudio de las reacciones orgá nicas. De radicales libres, sustitución, adición, eliminación, etc. Procesos fundamentales en química orgánica: Hidratación, Deshidratación. Reducción. Hidrogenación. Hidrólisis. De carboxilación. Alquilación. Acidación. Halogenación. Nitra ción. Sulfonación, etc. Isomería. Plena o de estructura. Espacial o estereoisome ría. Estudio en particular de los distintos compuestos orgánicos: Hidrocarburos / alifáticos y aromáticos). Métodos generales de obtención, propiedades físicas y químicas. Aplicaciones. Derivados de Hidrocarburos: Derivados halogenados, al-/ coholes, enoles, fenoles, aldehídos, acetonas, ácidos carboxílicos, aminas, halogenuros de acilo, éteres, compuestos heterocíclicos, etc. Métodos generales de obtención, propiedades físicas y químicas. Aplicaciones. Separación y purifica-/ ción de sustancias. Análisis elemental cuali y cuantitativo orgánico. Determinación de la formula mínima y molecular. Análisis orgánico funcional. Breve reseña 🦑 sobre glúcidos, lípidos y prótidos.

2.11 QUIMICA BIOLOGICA:

Es la parte de la química que estudia las sustancias que forman los seres vivos $\!\!/\!\!$ y sus transformaciones.



..//



Universidad Nacional de Salta

BUENOS AIRES 177 - 4400 SALTA (R.A.)

..// = 5 =

Expte. Nº 20.064/75

Estructura, propiedades físicas y químicas y funciones de los seres vivos de / los siguientes compuestos: Glúcidos. Lípidos. Aminoácidos. Péptidos. Proteínas. Acidos nucleicos. Nucleoproteínas. Porfirinas. Clorofila. Hemoglobina, etc. Vitaminas. Hormonas vegetales y animales. Enzimas: Estudio del comportamiento, especificidad, variaciones según temperaturas, pH, concentración, etc. Cadenas en zimáticas. Ciclos enzimáticos: Bioenergética, oxidaciones biológicas. Fosforila ciones, metabolismo y catabolismo de sustancias en los seres vivos. Balance ener gético, fotosíntesis, etc. Inhabidores de las cadenas enzimáticas. Alcaloides. 7 Antocianinas y flavonas, Tarpenos. Caratenoides.

ARTICULO 4°.- Aprobar las modificaciones realizadas al régimen de correlatividades aprobado por el artículo 2º de la resolución Nº 414/77, que como ANEXO I for ma parte de la presente resolución.

ARTICULO 5°. - Establecer las equivalencias que en cada caso se indica, para las materias CALCULO ESTADISTICO Y BIOMETRIA y QUIMICA ORGANICA Y BIOLOGICA, regularizadas a partir del año lectivo 1980:

- Cálculo Estadístico y Biometría

por

Cálculo Estadístico (regu larizado) y Diseño Experi

mental (regularizado).

- Química Orgánica y Biológica

por

Química Orgánica (regulari zada) y Química Biológica

(regularizada).

ARTICULO 6°.- Disponer que Dirección de Alumnos proceda a corregir las libretas / universitarias y fichas curriculares de los alumnos que hayan regularizado las asignaturas con la denominación anterior, registrando expresamente las nuevas nome claturas de las materias. Este mismo registro se efectuará en planillas y actas / volantes de exámenes.

ARTICULO 7°.- Hágase saber y siga a Dirección General Académica para su toma de razón y demás efectos.-

SECRETARIA AGADEMICA

GONZALEZ DEL PINO

EGIMEN DE CORRELATIVIDADES

- ANEXO I de la resolución N° 393-81 - Expte. N° 20.064/75 -

PARA CURSAR	PARA RENDIR	DEBE REGULARIZAR	DEBE TENER APROBADA	
2.07 - Cálculo Estadístico	-	Análisis Matemático	-	
_	Cálculo Estadístico	-	Análisis Matemático	
		Física General		
2.08 - Química Orgánica	_	Química Gral. e Inorg.	_	
-	Química Orgánica	-	Química Gral. e Inorg.	
2.10 - Diseño Experimental		Cálculo Estadístico		
-	Diseño Experimental	-	Cálculo Estadístico	
2.11 - Química Biológica	_	Química Orgánica	Física General	
-	Química Biológica	-	Química Orgánica	
- TERCER AÑO				
3.13 - Climatología	_	Cálculo Estadístico	Física General	
- 1	Climatología	Cálculo Estadístico	- ,	
3.15 - Fisiología Vegetal	_	Química Orgánica	_	
_	_	Química Biológica	Morfología Vegetal	
-	Fisiología Vegetal	_	Química Orgánica	
-	-	-	Química Biológica	
3.16 - Geomorfología y Suelos	-	Climatología y Fotointer- pretación y Cartografía	Cálculo Estadístico	
* -	Geomorfología y Suelos	Climatología y Fotointer- pretación y Cartografía	-	

SECRETARIA ACADEMICA

Dr. AGUSTIN GONZALEZ DEL PINO RECTOR

BUENOS AIRES 177