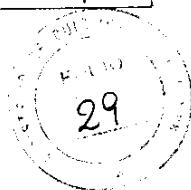




"1998 – Año de los Municipios"

Ministerio de Cultura y Educación

RESOLUCIÓN N° 2550



BUENOS AIRES, 11 DIC 1998

VISTO el expediente N°1418/95 -Letra D.G.- 2do. Antecedente- del registro de la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, por el cual la mencionada Universidad, solicita el otorgamiento de reconocimiento oficial y la validez nacional para el título de PROFESOR EN GEOCIENCIAS, según lo aprobado por Resolución del Consejo Superior Universitario N°622/97, y

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29, incisos d) y e) y 42 de la Ley de Educación Superior N°24.521, es facultad y responsabilidad exclusiva de las Instituciones Universitarias la creación de carreras de grado y la formulación y desarrollo de sus planes de estudios, así como la definición de los conocimientos y capacidades que tales títulos certifican y las actividades para las que tienen competencia sus poseedores, con las únicas excepciones de los supuestos de Instituciones Universitarias Privadas con autorización provisoria y los títulos incluidos en la nómina que prevé el artículo 43 de la Ley aludida, situaciones en las que se requiere un control específico del Estado.

Que por no estar en el presente, el título de que se trata, comprendido en ninguna de esas excepciones, la solicitud de la Universidad debe ser considerada como el ejercicio de sus facultades exclusivas, y por lo tanto la intervención de este Ministerio debe limitarse únicamente al control de legalidad del procedimiento seguido por la Institución para su aprobación, que el plan de estudios respete la carga horaria mínima fijada por este Ministerio en la Resolución Ministerial N°6 del 13 de enero de 1997, sin perjuicio de que oportunamente, este título pueda ser incorporado a la nómina que prevé el artículo 43 y deba cumplirse en esa instancia con las exigencias y condiciones que correspondan.

Que en consecuencia tratándose de una Institución

*AM
C. San.*

DICION N° 2550

"1998 - Año de los Municipios"

Ministerio de Cultura y Educación RESOLUCION N° 2550

30

Universitaria legalmente constituida; habiéndose aprobado la carrera respectiva por la Resolución del Consejo Superior Universitario, ya mencionada, no advirtiéndose defectos formales en dicho trámite y respetando el plan de estudios la carga horaria mínima establecida en la Resolución Ministerial N°6/97, corresponde otorgar el reconocimiento oficial al título ya enunciado que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, con el efecto consecuente de su validez nacional.

Que los Organismos Técnicos de este Ministerio han dictaminado favorablemente a lo solicitado.

Que las facultades para dictar el presente acto resultan de lo dispuesto en los artículos 41 y 42 de la Ley N°24521 y de los incisos 8), 10) y 11) del artículo 21 de la Ley de Ministerios -t.o. 1992.

Por ello y atento a lo aconsejado por la SECRETARÍA DE POLÍTICAS UNIVERSITARIAS,

LA MINISTRA DE CULTURA Y EDUCACIÓN

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.-Otorgar reconocimiento oficial y su consecuente validez nacional al título de PROFESOR EN GEOCIENCIAS, que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR, con el plan de estudios y duración de la respectiva carrera que se establece en la Resolución del Consejo Superior Universitario que obra como ANEXO de la presente.

ARTÍCULO 2º.-Considerar como actividades para las que tienen competencias los poseedores de este título a las incluidas por la Universidad como "alcances del título" en la Resolución del Consejo Superior Universitario que obra como ANEXO de la presente.

ARTÍCULO 3º.-El reconocimiento oficial y la validez nacional que se otorga al título mencionado en el artículo 1º, queda sujeto a las exigencias y condiciones que corresponda cumplimentar en

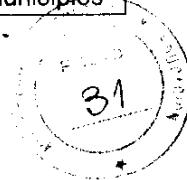
Su.

C/

2550



"1998 - Año de los Municipios"



Ministerio de Cultura y Educación

PR el caso de que el mismo sea incorporado a la nómina de títulos que requieran el control específico del Estado, según lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley de Educación Superior.

ARTÍCULO 4º.-Regístrate, comuníquese y archívese.

WW

Susana

A

LIC. SUSANA BEATRIZ DECIBE
MINISTRA DE CULTURA Y EDUCACION

RESOLUCIÓN N° 2550

2550



A N E X O

Registrado Nro. CSU 622



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

RESOLUCION N° 2550

"1998 - Año de los Municipios"

Corresponde a Expte. DG-1418/95

BAHIA BLANCA, 10 NOV 1997



VISTO:

La propuesta de cambio del Plan de Estudios del Profesorado en Geociencias creado por Res.AU-06/97, elevado por el Departamento de Geología; y

CONSIDERANDO:

Que el nuevo plan se ajusta a las normas vigentes en esta Universidad;

Que el Consejo Superior Universitario, en su reunión de fecha 29/10/97, aprobó lo aconsejado por su Comisión de Enseñanza;

POR ELLO:

**EL CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO
RESUELVE:**

ARTICULO 1º: Aprobar el Plan de Estudios del Profesorado en Geociencias que corre como Anexo de la presente resolución.

ARTICULO 2º: Pase a la Secretaría General Académica, al Departamento de Geología y a la Dirección General de Alumnos y Estudios. Cumplido, archívese.

C-420.doc

Dr. LEANDRO BENOCHEA
SECRETARIO GENERAL
del CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

GUSTAVO A. ORIOLI
VICERRECTOR

ES COPIA

2550



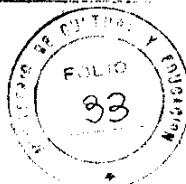
UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

RESOLUCION N° 2550

"1998 - Año de los Municípios"

ANEXO DE LA RES.CSU-



PLAN DE ESTUDIOS DEL PROFESORADO EN GEOCIENCIAS

Fundamentos

Actualmente no se discute ni la importancia que tiene la Geología en prácticamente todo los ámbitos de la vida diaria, ni tampoco la consolidación cada día más acentuada de la Ciencia Geológica como una disciplina esencial en el amplio espectro de las Ciencias Modernas. Como resultado de ello se ha incorporado la enseñanza de las Geociencias en los ciclos de enseñanza básica y polimodal (EGB) (Se adjunta copia de los contenidos básicos para la Educación General Básica y para la Educación Polimodal en las modalidades Ciencias Naturales , Salud y Ambiente - Producción y Servicios, dictados por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación).

Es indudable que el logro de este objetivo requiere contar con un cuerpo docente con sólidos conocimientos en las asignaturas específicas y además una sólida formación pedagógica. Precisamente la formación de personal idóneo para la enseñanza de la disciplina geológica salvará la actual brecha existente entre los recursos disponibles con sólida formación docente y la demanda de la sociedad.

Cabe destacar que en la actualidad los escasos conocimientos referidos a las geociencias son impartidos en casi todos los casos o bien por profesionales sin formación docente o por docentes de otras disciplinas con escasa o nula formación en ciencias geológicas, con las consiguientes falencias reiteradamente advertidas.

En definitiva nos encontramos frente a un problema para el que no se ha encontrado ni se encontrará otra solución efectiva que no sea la formación de docentes especializados en la enseñanza de esta disciplina y su particular trasmisión al educando, tal como se recomienda y efectivamente practica en países más evolucionados en el campo educativo.

Por otra parte consideramos que nuestra Universidad es el lugar más adecuado para la formación de profesores que respondan a las necesidades actuales y futuras. Para el caso particular de las Geociencias es claro que el Departamento de Geología y los restantes Departamentos involucrados cuentan con planteles docentes con la formación académica necesaria y suficiente para el logro del objetivo propuesto.

[Handwritten signature]

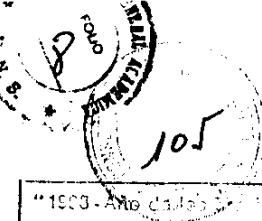
2550

2550
VERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Formación del Profesor en Geociencias

2550



El estudio de las Geociencias está fundamentado en conceptos universales básicos que trascienden al desarrollo tecnológico actual y futuro y que comprenden una parte esencial de la formación de todo individuo en el transcurso de su capacitación en los distintos niveles de la enseñanza pública y privada.

Tomando como base este principio se presenta el siguiente plan que tiene como finalidad una formación científica básica, punto de partida indispensable para poder lograr una actualización permanente teniendo en cuenta los rápidos cambios que se operan no solo en esta disciplina específica sino en los distintos campos a los que ella se encuentra vinculada en forma directa o indirecta. Esta actualización está en total acuerdo con lo indicado en la Ley Federal de Educación.

La formación pedagógica apunta a lograr la necesaria idoneidad del futuro profesor para su desenvolvimiento en la tarea educativa, tarea que como es por todos conocido es sumamente dinámica y cambiante. Todo aquel que no comprenda estos enunciados básicos corre el riesgo de contribuir por acción u omisión a la pérdida del interés en el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los educandos.

La formación integral propuesta en este plan de profesorado permitirá cubrir las necesidades que surjan de los planes de estudio para la Educación General Básica y la Educación Polimodal. Obviamente se comprende que este plan debe considerarse como una estructura viva, flexible, en un constante proceso de adaptación a las nuevas demandas que la sociedad plantea.

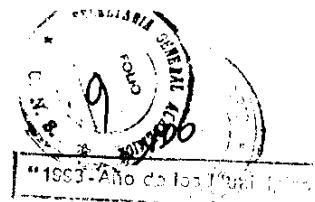
Título: PROFESOR EN GEOCIENCIAS**Perfil del título**

Se define como perfil del título al conjunto de conocimientos y capacidades que el mismo acredita; así, los conocimientos a adquirir por parte de los estudiantes del Profesorado en Geociencias son, a saber:

- 1) **En el área de las Ciencias Exactas:** Conceptos matemáticos básicos como número real, vectores, matrices y determinantes, geometría del plano, sucesiones numéricas, funciones de una variable, límite, derivadas y sus aplicaciones e integrales.

Conceptos básicos de la química inorgánica, como leyes de las combinaciones químicas y teoría atómica, clasificación periódica de los elementos, estructura atómica, símbolos, fórmulas y ecuaciones, cálculos. Gases, sólidos, líquidos y soluciones. Termoquímica, ácidos y bases. Pilas. Diferentes tipos de reacciones químicas. Métodos analíticos cualitativos y cuantitativos. Conocimientos básicos de estática, dinámica y óptica.

2550



REVISIÓN N° 2550

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Un aspecto interesante de aplicación de las ciencias exactas a la Geología lo da el Seminario de Estadística aplicada a la Geología. En él se verán conceptos estadísticos elementales como media, varianza, desviación típica, variables aleatorias, distribuciones estadísticas, introducción a la teoría de las variables regionalizadas, análisis variográfico y muestreo, con ejemplos prácticos basados en temas geológicos.

2) En el área de las Ciencias Geológicas: Conocimientos básicos de Geología General, estudio de la Tierra y sus relaciones planetarias y cósmicas; estructura y composición de la Tierra; procesos de geodinámica externa e interna; métodos de datación geocronológica; prácticas de reconocimiento de minerales y rocas, lectura e interpretación de mapas. Uso de brújula y otros aparatos de medición.

Conocimientos básicos sobre la evolución en la historia geológica, mediante el estudio de la Paleontología. Se basa en el estudio morfológico y sistemático de los grupos animales y vegetales que pueden conservarse fósiles. Tipos de fosilización y técnicas de preparación de piezas fósiles. Hallazgos fósiles registrados en nuestro país y aquéllos de importancia mundial.

En el estudio de los minerales en particular, se trata sobre el origen, clasificación, aplicaciones y reconocimiento macroscópico y microscópico; propiedades de los minerales, estructura interna y cualidades físicas y químicas.

Los conceptos de Petrología comprenden los conocimientos de los procesos formadores de rocas ígneas y metamórficas, su evolución, clasificación, reconocimiento y asociaciones de ambos tipos de rocas; además identificación macroscópica y microscópica.

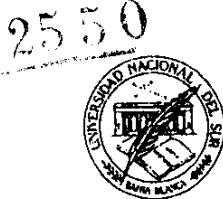
En cuanto a los conocimientos básicos aportados por la Sedimentología, abarca los procesos formadores de rocas sedimentarias, basados en el origen, transporte y sedimentación, diagénesis y clasificación de las mismas; reconocimiento de rocas e importancia geológica de las sedimentitas.

En el campo de la Estratigrafía, se darán nociones básicas y estratigrafía secuencial; se enfatizará sobre la evolución de las regiones geológicas argentinas, culminando con la evolución paleogeográfica y su vinculación con la tectónica global.

El estudio de las estructuras geológicas comprende el conocimiento de los procesos responsables de la deformación de las rocas y el análisis e interpretación de las estructuras resultantes. En este contexto se verán los factores y causas de las estructuras geológicas, la tectónica global, técnicas de medición y técnicas de análisis cualitativos y cuantitativos.

En los tiempos actuales, la geología aplicada y ambiental se han transformado en una especialidad que vincula a la Universidad con el medio, puesto que los conocimientos versan sobre aspectos geológico-ingenieriles, impacto ambiental y riesgo geológico, sumando a esto el origen, exploración, explotación y uso racional de los recursos hídricos; además se aplican metodologías y técnicas para la obtención de datos geológicos ambientales.

El aspecto geológico de los recursos no renovables, comprende el conocimiento de los procesos formadores de depósitos minerales metalíferos, no metalíferos y combustibles, así como su evolución, clasificación, aplicaciones industriales y el reconocimiento de los distintos tipos de materiales. También la prospección, exploración y minería extractiva y



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

aplicaciones industriales.

Finalmente, los conceptos vertidos en cartografía geológica y métodos de relevamiento permiten adquirir los conocimientos básicos sobre el manejo de mapas topográfico-geológicos y los métodos e instrumentos utilizados en relevamientos geológicos.

3) En el área de las materias pedagógicas: Se destaca en el primer año el estudio de la psicología evolutiva, que comprende el conocimiento del proceso normal de evolución del individuo hasta finalizar la adolescencia; consiste en un enfoque evolutivo del desarrollo humano, el estudio del proceso adolescente y la problemática adolescente como factor de aprendizaje.

La formación docente requiere de conceptos pedagógicos básicos, resumidos en tópicos como pedagogía y educación, sociología de la educación en el contexto pedagógico, cultura y antropología como componentes de la educación y problemática pedagógica contemporánea, y de didáctica, resumidos en didáctica y ciencia de la educación, situación de enseñanza-aprendizaje y el rol del docente.

Estos conceptos teóricos se ponen en práctica en cursos frente a alumnos y en un seminario que prepara al futuro docente para impartir de una manera efectiva los conocimientos propios de las Geociencias, a la vez que asegura la adecuada asimilación de estos conocimientos por parte de los educandos.

Alcances del título

El título de Profesor en Geociencias tendrá validez Nacional y habilitará para el desempeño en instituciones estatales y privadas en el ámbito de nuestro país.

Con la obtención de su título habilitante, el docente quedará capacitado para:

- Desarrollar tareas docentes vinculadas a las Geociencias, fundamentalmente en los niveles primario, secundario y terciario no universitario.
- Asesorar a docentes de otras disciplinas sobre aspectos vinculados a las Geociencias.
- Estudiar por sí mismo temas nuevos para poder lograr una actualización permanente.
- Elegir adecuadamente el material y los métodos más apropiados para su tarea educativa.
- Coordinar y desarrollar proyectos interdisciplinarios que involucren temas o tareas vinculadas a las Geociencias.
- Integrar equipos interdisciplinarios para el desarrollo y la aplicación de nuevos métodos y herramientas de enseñanza y la optimización de los presentes.

2550



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

2550



"1003 - Año de los Municipios"



-Evaluar procesos y métodos de enseñanza de las Geociencias y disciplinas afines.

Duración de la carrera: cuatro años.

PLAN PROPUESTO

OBJETIVOS, CARGA HORARIA Y CONTENIDOS BASICOS DE LAS ASIGNATURAS

Cálculo I (5581)

Objetivos: es un curso destinado al estudio y aplicaciones de los conceptos matemáticos básicos.

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Número Real. Número complejo
Geometría del plano. Sucesiones numéricas.
Funciones de una variable. Límite.
Derivadas y sus aplicaciones. Integrales.

Química General e Inorgánica (6321)

Objetivos: es un curso destinado a introducir al alumno en los conceptos básicos de la química inorgánica.

Carga horaria: 10 horas semanales

Contenidos mínimos:

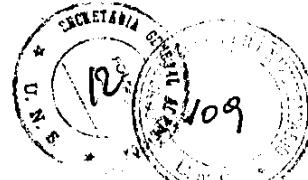
Leyes de las combinaciones químicas y teoría atómica.
Clasificación periódica de los elementos. Estructura atómica.
Símbolos, fórmulas y ecuaciones. Cálculos. Termoquímica.
Ácidos y bases. Pilas.
Diferentes tipos de reacciones químicas
Métodos analíticos cualitativos y cuantitativos

Teoría Educativa (4980)

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Educación.
Dimensión macroeducativa.



"1983-Año de los Municipios"



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

2550

- Dimensión microeducativa.
- Tendencias pedagógicas contemporáneas.
- La crisis de la educación.
- Teoría crítica de la educación.

Introducción a la Paleontología (4305)

Objetivos: brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre la evolución en la historia geológica de las diversas formas de vida extintas.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Estudio morfológico y sistemático de los grupos animales y vegetales que pueden conservarse fósiles.

Tipos de fosilización y técnicas de preparación de las piezas fósiles.

Hallazgos fósiles registrados en nuestro país y los que revisten importancia en el mundo.

Geología General (4150)

Objetivos: brindar al alumno los conocimientos básicos respecto a procesos geológicos y sus orígenes.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Estudio de la Tierra y sus relaciones planetarias y cósmicas.

Estructura y composición de la Tierra.

Procesos de geodinámica externa e interna.

Geología histórica y estratigráfica.

Evolución biológica. Métodos de datación geocronológica.

Prácticas de reconocimiento de minerales y rocas, lectura e interpretación de mapas.

Psicología Educacional (4913)

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

El aprendizaje en cuanto proceso individual.

Modelos teóricos explicativos del aprendizaje.

El aprendizaje en cuanto proceso social.

Lenguaje y lenguaje adolescente.

Ofrecimiento de la cultura al adolescente.

Física IA (3051)

Objetivos: brindar al alumno los conocimientos básicos de estática dinámica,



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

cinemática, óptica.

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Cinemática. Dinámica. Trabajo y Energía.
Sistemas de partículas. Calor y fluidos.
Electrostática. Circuitos eléctricos.
Magnetismo.
Optica geométrica y ondulatoria.

Cartografía Geológica y Métodos de Relevamiento

Objetivos: Es un curso destinado a brindar los conocimientos básicos sobre el manejo de mapas topográficos-geológicos y los métodos e instrumentos utilizados en relevamientos geológicos.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Mapas topográficos y geológicos.
Elementos constitutivos de un mapa topográfico-geológico.
Interpretación y lectura de cartas y mapas.
Brújula geológica, plancheta, teodolito, posicionadores satelitales.

Psicología Evolutiva (adolescencia) (4922)

Objetivos: es un curso destinado al estudio del proceso normal de evolución del individuo hasta finalizar la adolescencia, con el fin de conocer y respetar las peculiaridades de los distintos períodos evolutivos, sin perder de vista la unidad funcional de la persona dentro de su marco de relación ambiental y sus implicaciones pedagógicas.

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Concepto de personalidad.
Estudio del proceso adolescente. Desafíos evolutivos
Encuentro-desencuentro entre profesor y alumno adolescente.
Posición del docente frente al saber.
Modos de vinculación del adolescente en la familia y el grupo de pares.

Mineralogía (4350)

Objetivos: brindar al estudiante los conocimientos básicos sobre los minerales, su origen, su clasificación, sus aplicaciones y su reconocimiento macroscópico y microscópico.

2550



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

2550



Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio

Contenidos mínimos:

Propiedades de los minerales: forma, estructura interna y cualidades físicas y químicas.

Condiciones de formación de los minerales individuales y sus asociaciones.

Métodos de estudio y preparación de minerales.

Seminario de Estadística Aplicada a la Geología (4459)

Objetivos: Es un curso destinado a brindar los conocimientos básicos sobre conceptos estadísticos elementales: media, varianza, desviación típica, variables aleatorias, distribuciones estadísticas, introducción a la teoría de las variables regionalizadas, análisis variográfico, muestreo.

Carga horaria: 10 horas semanales.

Didáctica General (4552)

Objetivos: es un curso introductorio de pedagogía básica que apunta a la estructuración del proceso de formación docente.

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Perspectiva histórica del concepto de currículum. Fuentes del currículum.

Niveles de concreción. El profesor frente al currículum.

El proceso de enseñanza y aprendizaje. Relaciones interpersonales y comunicación didáctica.

La investigación sobre la enseñanza. El proceso curricular. Contenidos curriculares.

Evaluación: concepciones y enfoques.

Sedimentología (4450)

Objetivos: introduce al alumno en el conocimiento de los procesos formadores de rocas sedimentarias, las clasificaciones de las mismas y su reconocimiento.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Dinámica externa. Origen, transporte y sedimentación.

Diagénesis.

Estudio de sedimentos y rocas. Su importancia geológica

Petrología (4430)

Objetivos: introduce al alumno en el conocimiento de los procesos formadores de rocas ígneas y metamórficas, su evolución y clasificación y reconocimiento.

2550



"1988 - AÑO de los Muertos"

2550



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Petrología de rocas ígneas y metamórficas.

Origen, evolución, emplazamiento, clasificación y asociaciones de ambos tipos de rocas.

Identificación macroscópica y microscópica.

Didáctica de las Geociencias

Objetivos: Es un curso de teoría sobre la Acción educativa. Su objetivo principal es mostrar la interacción entre la eficiencia docente y operaciones racionales de logro con el propósito que el docente pueda transferir lo aprendido en las asignaturas específicas de la disciplina a situaciones concretas de la profesión docente.

Carga horaria: 10 horas semanales

Contenidos mínimos:

El proceso de enseñanza y aprendizaje. Características relacionadas con las Geociencias.

La enseñanza desde la disciplina específica: Didáctica de temas básicos de las Geociencias. Fundamentación de los procesos de programación de la enseñanza desde las Geociencias.

Interdisciplinariedad. Evaluación. Instrumentos específicos.

El docente investigador en el área de las Geociencias.

Geología Estratigráfica y Argentina

Objetivos: es un curso destinado al estudio de los procesos estratigráficos, con especial énfasis en la evolución de las regiones geológicas argentinas.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Nociones básicas de estratigrafía.

Estratigrafía secuencial.

Regiones geológicas de Argentina.

Evolución paleogeográfica y su vinculación con la tectónica global.

Geología Estructural (4140)

Objetivos: introduce al alumno en el conocimiento de los procesos responsables de la deformación de las rocas y el análisis e interpretación de las estructuras resultantes.

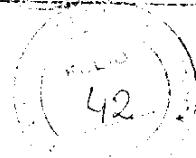
Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

2550



"1988 - Año de las Técnicas"



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

2550

Factores y causas de las estructuras geológicas.

Estructuras frágiles y dúctiles. Esfuerzo y deformación.

Técnicas de análisis cualitativas y cuantitativas. Técnicas de medición.

Tectónica global.

Geología de Recursos No Renovables

Objetivos: introduce al alumno en el conocimiento de los procesos formadores de depósitos de minerales metalíferos, no metalíferos y combustibles, su evolución, clasificación, aplicaciones industriales y el reconocimiento de los distintos tipos de materiales. Prospección, exploración y minería extractiva y aplicaciones industriales.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Génesis y clasificación de depósitos minerales y de recursos naturales energéticos.

Fuentes alternativas de energía.

Técnicas de búsqueda y valoración de cuerpos minerales y de combustibles fósiles.

Métodos de exploración y evaluación.

Práctica Integradora (4888)

Objetivos: prácticas intensivas en cursos frente a alumnos.

Carga horaria: 8 horas semanales

Contenidos mínimos:

Política y gestión educativa. Corrientes. El sistema educativo Argentino. El régimen jurídico. Bases constitucionales nacional y provincial. La gestión educativa. La institución escolar.

Sociología y conocimiento. Conocimiento científico y saberes populares. El valor de los contenidos en la escuela. El sentido común como fuente de producción de saberes.

Observación e integración en las escuelas.

Práctica en el aula. Regímenes tutoriales. Investigación-acción.

Geología Aplicada y Ambiental

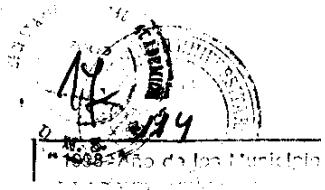
Objetivos: Es un curso destinado a brindar los conocimientos básicos sobre los aspectos geológico-ingenieriles, impacto ambiental, riesgo geológico. El origen, exploración, explotación y uso racional de los recursos hídricos.

Carga horaria: 8 horas semanales + 40 horas de Laboratorio.

Contenidos mínimos:

Recursos hídricos subterráneos. Comportamiento, prospección y captación, prospección y manejo. Factores geológicos que afectan al planeamiento, diseño, construcción, operación y mantenimiento de obras de ingeniería.

2550



2550

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

Metodologías y técnicas para la obtención de datos geológicos ambientales.
 Planificación del uso de suelos, proyectos geológicos.
 Mapas de riesgo geológico y mapas geotécnicos.
 Estudios de impacto ambiental.

Factibilidad de implementación en el Departamento de Geología de la UNS

Para la implementación del plan se cuenta con los recursos humanos de los departamentos de Geología, Química, Matemática, Física y Humanidades, requiriendo su desarrollo sólo algunas asignaturas nuevas que surgen de la fusión de cursos ordinarios de la Licenciatura en Ciencias Geológicas.

Con el propósito de que la implementación resulte factible se deben hacer las siguientes observaciones:

-Existen materias que se dictan actualmente en la UNS y que coinciden con las propuestas para el Profesorado en Geociencias. Estas son :

- Cálculo I
- Química General e Inorgánica
- Teoría Educativa
- Psicología Educacional
- Física IA
- Psicología Evolutiva
- Didáctica General
- Práctica Integradora

-Existen asignaturas que se dictan actualmente en el Departamento de Geología cuyos objetivos básicos coinciden con los propuestos para el Profesorado en Geociencias. Estas asignaturas son :

- Geología General
- Introducción a la Paleontología
- Mineralogía
- Seminario de Estadística Aplicado a la Geología
- Sedimentología
- Petrología
- Geología Estructural

-Existen materias nuevas entre las propuestas, cuyos contenidos están incorporados en diversas materias que se dictan actualmente en el Departamento de Geología. Sin embargo estas asignaturas sólo requerirán para su dictado de dos o más responsables de cátedras de un mismo área o áreas afines, lo cual simplemente implica una

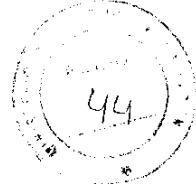
2550



EVALUACION N° 2550



"1989 - Ano de los Juegos Olímpicos"



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

reorganización interna y la consiguiente formulación de los contenidos básicos de dichas asignaturas. Estas son:

Geología Estratigráfica y Argentina
Geología Aplicada y Ambiental
Geología de Recursos No Renovables
Cartografía Geológica y Métodos de Relevamiento
Didáctica de las Geociencias

En vista de todo lo expuesto resulta claro que es factible y aún aconsejable la implementación y puesta en marcha del Profesorado en Geociencias, el cual responde a las necesidades y requerimientos que surgen de los planes de estudio para la Educación General Básica y la Educación Polimodal.

Dado que el Licenciado en Ciencias Geológicas cuenta con una formación matemática, química, física y geológica que excede los requerimientos exigidos para este Profesorado, estos profesionales podrán optar al título de Profesor en Geociencias dando cumplimiento al cursado y aprobación de las siguientes asignaturas pedagógicas:

Teoría Educativa
Psicología Educacional
Psicología Evolutiva
Didáctica General
Didáctica de las Geociencias
Práctica Integradora

El plan de Profesorado en Geociencias ha sido formulado en un todo de acuerdo a las directivas impartidas por el Ministerio de Cultura y Educación de la Nación para la Educación General Básica y para la Educación Polimodal en las modalidades Ciencias Naturales, Salud y Ambiente – Producción y Servicios.

Dr. LEANDRO BENGOECHA
SECRETARIO GENERAL
del CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

GUSTAVO A. ORIOLI
VICERRECTOR

Plan de Asignaturas del Profesorado en Geociencias

		Asignaturas		Correlativas cursadas	Correlativas aprobadas
1er. Año					
1er.Cuatr.		Cálculo I (5581) Química General e Inorgánica (6321) Teoría Educativa (4980)			
2do.Cuatr.		Introducción a la Paleontología (4305) Geología General (4150) Psicología Educacional (4913)			
2do. Año					
1er.Cuatr.		Física IA (3051) Cartografía geológica y métodos de relevamiento Psicología Evolutiva (4922)	Intro. A la Paleontología Geología General Psicología Educacional	Cálculo I Teoría Educativa	
2do.Cuatr.		Mineralogía (4350) Seminario de estadística aplicado a la Geología (4459)		Geología General Química Gral. E Inorgánica	
3er. Cuatr.		Didáctica General (4552)	Psicología Evolutiva	Psicología Educacional	
3er. Año					
1er.Cuatr.		Sedimentología (4450) Petrología (4430) Didáctica de las Geociencias	Seminario de estadística Didáctica General	Mineralogía Mineralogía Psicología Evolutiva	
2do.Cuatr.		Geología Estratigráfica y Argentina Geología Estrutural (4140)	Petrología - Sedimentología Petrología - Sedimentología	Intro. a la Paleontología Física IA	
Exámen de suficiencia en Idioma Inglés (4088)					
4to. Año					
1er.Cuatr.	Geología de Recursos no Renovables	Geología Estratigráfica y Argentina - Geología Estructural	Petrología - Sedimentología		
2do.Cuatr.	Práctica Integradora (anual) (4888) Geología Aplicada y Ambiental	Geología de Recursos no Renovables	Didáctica de las Geociencias		

CONSEJO SUPERIOR UNIVERSITARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR

