UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

⊕ Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misjones)

POSADAS.

1 0 SEP 2012

VISTO: El Expte. Nº 1.038-"Q"/12 sobre los Programas del Departamento Formación Docente v Educación Científica; y

CONSIDERANDO:

QUE las autoridades del Departamento elevan con su aprobación, los programas de la asignatura Quehacer Didáctico de las Carreras Profesorado en Biología y en Física, (Fojas 1/85).

QUE la Comisión de Asuntos Académicos en su Despacho Nº 072/12 dice lo siguiente: "Se sugiere aprobar los programas y reglamentos de las materias: Quehacer Didáctico del Profesorado en Biología y Quehacer Didáctico del Profesorado en Física. Colocar en el articulado de la resolución, que en todos los casos, el sistema de aprobación es el vigente según Ordenanza Consejo Superior 094/11", (Fojas 87).

QUE en la VI Sesión Ordinaria, realizada el 27 de agosto de 2012, el Consejo Directivo aprobó por unanimidad el despacho de la Comisión de Asuntos Académicos Nº 072/12.

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES RESUELVE:

ARTÍCULO 1º: APROBAR para los años 2012/2013 los programas y reglamentos de las siguientes asignaturas, del DEPARTAMENTO FORMACIÓN DOCENTE Y EDUCACIÓN CIENTÍFICA:

- QUEHACER DIDÁCTICO. Carrera Profesorado en Biología.
- QUEHACER DIDÁCTICO. Carrera Profesorado en Física.

los cuales se incorporan como Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: HACER constar que en todos los casos se deberá aplicar el sistema de aprobación establecido en la Ordenanza del Consejo Superior de la UNaM Nº 094/11.

ARTÍCULO 3º: REGISTRAR. Notificar al Señor Decano. Comunicar ι Cμηριίσο. ARCHIVAR.

RESOLUCION CD Nº

evl/SCD

Ing. Eusebia C. VALDEZ Secretaria Consejo Directivo Facultad de Ciencias Exactas, Quimicas y Naturales

Dra. Marina I, QUIROGA Presidente Consejo Directivo Facultad de Ciencias Exactas.

ww

DON

Quimicasly Naturales

A second of the control of the control

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, QUÍMICAS Y NATURALES

PROGRAMA DE QUEHACER DIDÁCTICO PROFESORADO EN BIOLOGIA

243-12

DEPARTAMENTO Formación Docente y Educación Científica

AÑO 2011

Profesora Titular o/a cargo de la Asignatura: Mirtha Ganduglia

Equipo de Cátedra	Cargo y Dedicación
Ganduglia Mirtha	Adjto simple
2. Morawicki Patricia Mariela	Adjto Semiexclusiva
3. Pedrini Ana	JTP Simple
4. Estatuet, Lorena	Ayud. 1° Simple

Régimen	Dictado en el (*)	Características (*)
Anual	1° Cuatrimestre	Promocional
Cuatrimestral	2° Cuatrimestre	SI NO X

^(*)Marcar el cuadro que corresponde, una "X" con Bolígrafo Negro.

Otras Carreras en las que se dicta esta Asignatura:

Denominación Curricular	Carreras en que se dicta	Año del Plan de Estudios	Cuatrimestre
1° Quehacer Didáctico	Prof. Física	1997	10 5
			20
2° Quehacer Didáctico	Prof. Matemática	1997	10
			2" ×

(*)Marcar "X" el cuatrimestre en que se dicta. Si en algunas de las Carreras es Anual.

ing, Eusebie C. VALDEZ Secretaria Consejo Directivo Fedultad do Cinnelas Exectas. Quantes y Naturales - UNAM

Dra. MARINA QUHROGA PRESIDENTE CONTEJO DIRECTIVO Facultad de Clencias Exactas. Outpicanty Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

	GR				

Asignatura QUEHACER DIDÁCTICO CARRERA Profesorado en Biología AÑO 1992 Departamento De Formación Docente y Educación Científica.	REGIMEN DE I	DICTADO	Anual - Dictado presencial	·
CARRERA Profesorado en Biología AÑO 1992				
CARRERA Profesorado en Biología	Departamento	De Fo	ormación Docente y Educación Científica.	
CARRERA Profesorado en Biología				
CARRERA Profesorado en Biología	ANO		1992	
	manufur Manufur in man			
	CARRERA		Profesorado en Biología	
Asignatura QUEHACER DIDÁCTICO				
	Asignatura		QUEHACER DIDÁCTICO	

DOCENTES	Apellido y Nombres	Cargo y	Función en la
		Dedicación	Cátedra
	Ganduglia, Mirtha	Adj. Simple	Responsable
	Morawicki, Patricia Mariela	Adj. Semiexcl.	Prof. específico
	Pedrini, Ana	ЛЪ	Aux Docente
	Estatuet, Lorena	Aux. 1° simple	Aux. Docente
$\mathcal{L}_{\mathcal{A}} = \{\mathcal{L}_{\mathcal{A}} \mid \mathcal{L}_{\mathcal{A}} = \mathcal{L}_{\mathcal{A}} \in \mathcal{L}_{\mathcal{A}} \mid \mathcal{L}_{\mathcal{A}} \in \mathcal{L}_{\mathcal{A}} \}$			

Ing. Eusebia C. VALDEZ Secretaria Consejo Directivo Facultad de Ciencias Exactas, Quimicas y Naturales - Ultabl

Dra. MARIN PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Cencias Exactas.
Outmicas y Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIÓNES OLO Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

Felix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

CRONOGRAMA: Distribución de modalidad de Abril - Mayo Eie I: Una aproximación Dictado (48 horas) problemàtica al campo de la Didáctica y del curriculum. Discusión epistemologica. Modelos Didácticos. La problemática curricular. Eje II: Los procesos de enseñanza y aprendizaje. Junio-Julio Distintas perspectivas. (30 horas) Eje III: Las distintas formas Agosto-Septiembre de pensar, programar, diseñar (24 horas) lo curricular y la enseñanza. Eje IV: Las prácticas de Evaluación en el campo de la Didáctica. (eje que según la Octubre necesidad se trabajará (24 horas) transversalmente) Eje V: Lo grupal y la Narrativa en la Enseñanza

Noviembre

(30 horas)

Ing. Eusebie C. VALDEZ Secretaria Consejo Directiva Facultad de Clancias Exactos. Químicas y Naturales - Urisia Drs. MAR NA QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Juncias Exactas.
Ouymicas y Naturales

(eje transversal

análisis

profundizará en talleres y trabajo de campo y en el

de

perspectivas y enfoques.)

teorias,

المعالم



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

☑ Felix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

FUNDAMENTACION

243-12

La didáctica es una disciplina con una triple dimensión: teórica, histórica y política. Es teórica en cuanto responde a concepciones amplias de la educación, de la sociedad, del sujeto. Es histórica, en cuanto sus propuestas son resultados de momentos socio históricos específicos. Es política, en tanto las distintas perspectivas y enfoques como propuestas político-social: articulan a un proyecto principalmente se juegan cuestiones ideológicas, identidad, de saber y poder acerca de la enseñanza (Diaz Barriga, 1991)

La Didáctica de las Ciencias se origina como área de conocimiento disciplinar en los años 50 asociada al desarrollo institucional que se da en los países anglosajones, a la investigación y experimentación en el campo de la educación científica (...) (Porlán, 1998).

A mediados de la década del 70 y más fuertemente en los 80 a partir de un debate epistemológico y metodológico se fue consolidando la Didáctica de las Ciencias Naturales como campo científico emergente. Actualmente, como campo científico en formación, constituye un cuerpo coherente de conocimientos que centra su investigación en problemáticas de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias (Liguori, 2005).

Se propone una mirada en Quehacer Didáctico desde una construcción cooperativa y colectiva, que busque revisar las prácticas instaladas desde las individualidades para la construcción de miradas desde la diversidad; esto necesariamente requiere del trabajo con otros; implica correrse del lugar del saber v. situarnos a construir un lugar desde el aprender con los otros; abrir el Quehacer Didáctico al diálogo, a la interrogación, de forma tal que permita encontrar otras miradas; tomando en cuenta que la enseñanza es un espacio social complejo donde se juegan diversidad de situaciones.

Una problemática es que el conocimiento didáctico como otros que conforman el campo educativo; ha sufrido una serie de reduccionismos y también un desconocimiento sostenido acerca de los marcos propios. (Díaz Barriga,

Uno de ellos es el mirar al campo de la didáctica como un conjunto de conocimientos no cuestionables, desde una perspectiva rigida, prescriptiva, que genera actitudes acríticas, e introduce a la enseñanza inevitablemente en lo tecnológico.

Campo que tenemos que interrogar si sólo está para dar respuesta técnica con relación exclusivamente a la acción docente en el aula, que llevan muchas veces a minimizar o

ing Eucable C. Socializada Consolia Directiva Escritag de cleucias Existas Onimicas à Matriales (Mail

PRESIDINTE CONSEJO DIRECTIVO

Naturales

The transfer of the said.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Felix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

devaluar el sentido del saber didáctico sobre otros saberes educativos.

Por tanto, en este espacio: Quehacer Didáctico es necesario un trabajo sobre los sentidos y aspectos conceptuales de la didáctica y su aproximación al campo curricular, que colaboren con el pensamiento-acción-reflexión proposición de las posibilidades de estructuración teórica del campo.

Asi la propuesta intentará correrse de lo puramente aplicado e instrumental de la didáctica, para abordar los debates epistemológicos y teóricos actuales. Surge la propuesta con la intencionalidad de restaurar la dimensión teóricoepistemológica del pensamiento didáctico, de forma tal de cuestionar con sentido crítico la neutralidad técnico instrumental por un lado, y por otro el de centrar la mirada aprendizajes y en el plano psicológico exclusivamente.

En esta asignatura se promueve la comprensión de la ciencia como una actividad de carácter histórico, para favorecer el entendimiento epistémico que nos permita definir a un determinado saber como científico. Y así, interpretar su dinámica analizando las complejas relaciones entre ciencia tecnología y sociedad para que el sujeto adquiera competencias mínimas en alfabetización científica.

Será necesario construir una mirada más flexible acerca de la enseñanza, que permita revisar que bajo cualquier forma de desarrollar la enseñanza, anidan múltiples concepciones sobre aquello que se hace o se dice querer hacer. Por ello tras estas concepciones subyacen una multiplicidad de presupuestos teóricos, epistemológicos y ético-políticos que tendremos que revisar en tanto influyen en las decisiones que como docentes se tomen a nivel de las acciones educativas, no solo áulicas, sino de las políticas educativas del sistema y de cada institución escolar.

Al docente le cabe un rol muy particular como mediador en el inter juego entre a) la concepción de ciencia, configurada desde el conocimiento sustantivo y epistemológico que cada docente posee de la disciplina. b) la concepción sobre como un sujeto aprende está ciencia y c) la concepción sobre la significación social de la apropiación del conocimiento científico. Además debe incorporar una mirada integradora para el abordaje de los contenidos y asumir un compromiso como agente de salud.

Las Ciencias Naturales poseen:

RESTRICTION OF DESCRIPTION

HUIROGA CONSEJO DIRECTIVO

le Clencias Exactas.

203 y Naturales

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

- aspectos semánticos y sintácticos (contenidos y formas de proceder) que le son propios y, por ende, una terminología particular siendo necesario que en el aula se construyan conocimientos y códigos compartidos, que el docente busque estrategias de participación tratando de ceder paulatinamente el control sobre el conocimiento.

metodologías y estrategias de enseñanza y aprendizaje particulares siendo necesario que : se proponga construcción de contenidos: conceptuales "el saber ciencia, hechos, teorias;" procedimentales "el saber hacer ciencia. técnicas, métodos, protocolos de trabajo" y actitudinales "el hablar ciencia, argumentar, analizar reflexivamente, indagar" para desarrollar competencias que permitan conocer, comprender y predecir fenómenos o procesos naturales.

Se abordará a lo largo de esta asignatura distintas perspectivas didácticas y, se tratará de promover la contextualización y la discusión entre diversos enfoques que permitan desde el debate, disponer de un cuerpo coherente de ideas que posibilite interrogarse y buscar entendimiento y comprensión de cómo y cual es el sentido, el por qué de las prácticas de enseñanza; de forma que colaboren en generar propuestas alternativas de acción. Así la dialéctica pensamiento-acción-reflexión-proposición será para esta materia una constante para construir y hacer praxis acerca de la enseñanza

En este espacio se intentará abordar el estudio desde la perspectiva socioeducativa-critica, que permita buscar ciertos componentes de relación entre teoría y práctica, pensamiento y acción, objetividad y subjetividad.

Se tratará en todo momento no sólo de avanzar en discusiones teóricas, sino de relación y reflexión entre el tratamiento bibliográfico y la confrontación de miradas y perspectivas personales.

La evaluación es un proceso de gran complejidad y debe servir al docente para ajustar su actuación en el proceso de enseñanza y de aprendizaje, orientándolo, reforzando los conocimientos no construidos por los alumnos y realizando las modificaciones curriculares necesarias. Pero sobre todo la evaluación debe mantener coherencia con las propuestas metodológicas y formar parte de la "estrategia didáctica" (Bixio, 2005).

Finalmente pensar en la búsqueda de relación entre los

Secretaria consolo Directivo Southough of Chemican Control Complese A Hountales





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturates

Consejo Directivo

Felix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

92

sujetos sociales, la historicidad, la identidad, el poder y la relación con el saber acerca de cada temática y problemática que se aborde desde la reflexividad en y de la enseñanza.

En está cátedra se propone trabajar como eje vertebrador la relación teoría práctica por medio de la reflexión, para ello se propone durante todo el año el desarrollo de Talleres y Trabajo de Campo acompañando el abordaje teórico. La propuesta didáctica parte de considerar el aula como ámbito de reflexión y acción que permita la construcción y reconstrucción de los conocimientos.

ing, Euseble C. VALDEZ Secretaris Consejo Direstivo Facultad de Cionelas Exectas, Quimicas y Haturales - UltaM

Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE COMSELO DIRECTIVO
Facultad de Hancias Exactas

On porting y Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

OBJETIVOS

- Propiciar el desarrollo de competencias básicas para pensar, programar, analizar e interrogar a la enseñanza en busca de sentidos.
- Analizar vínculos entre didáctica y currículo.
- Promover el desarrollo de un enfoque personal para la tarea de enseñanza, que habilite a pensarse y construirse como sujetos adultos donde el ser docente implica en caso de la didáctica y la enseñanza propósitos e intencionalidad acerca de los contenidos a enseñar.
- Generar una actitud de construcción permanente del objeto de la disciplina y de la profesión desde la reflexión crítica que, habilite a pensar en procesos de continuidad y ruptura en la construcción de la didáctica como campo y espacio problemático.
- Analizar las concepciones epistemológicas y metodológicas de las Ciencias Naturales.
- Interpretar las interacciones entre el desarrollo de la Ciencias Naturales, la Tecnología y la Sociedad.
- Identificar las distintas corrientes metodológicas en la enseñanza de la Ciencias Naturales en América y Argentina.
- Analizar los Contenidos Básicos Comunes desde su formulación conceptual, procedimental y actitudinal en la escuela secundaria y el Polimodal, desde el Dispositivo Curricular Jurisdiccional, planificaciones departamentales, de aula y textos escolares.
- Problematizar e indagar la cultura y el aprendizaje del sujeto que aprende.
- Reconocer y secuenciar contenidos conceptuales y procedimentales en los distintos ciclos con el fin de lograr una alfabetización científica básica.
- Conocer, reconocer y analizar criticamente la pertinencia de distintas estrategias metodologías y enunciar los fundamentos epistémico- didácticos que la selección de una u otra conlleva.
- Diagramar proyectos anuales, de unidad y/o áulicos que manifiesten coherencia, secuenciación de contenidos como forma de pensar y organizar la tarea docente.
- Reflexionar desde el lugar de auxiliares docentes sobre el proceso de planificación, acción y revisión de las propuestas educativas

Ing. Eusebia C. VALDEZ.
Secretaria Conselio Directive
Secretaria Consolio Exectas.
Facultad de Clandias Exectas.
Cumicas y Naturales - Unam

PRESIDENTE PRESIDENTE PRESIDENTE PRESIDENTE PROCESS Exactas.

PRESIDENTE PROCESS Exactas.

PRESIDENTE PROCESS Exactas.

Naturales

Naturales

Naturales

Jesen July



Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Felix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

243 12

CONTENIDOS

Eje I: Una aproximación problemática al campo de la didáctica y del curriculum. La discusión epistemológica

El debate epistemológico: polémicas y posibilidades teóricas actuales en el tratamiento de la Didáctica. La revisión de las concepciones de ciencia y su influencia en la enseñanza de las ciencias. La Didáctica específica. Debates actuales sobre la didáctica de las ciencias. La didáctica de las ciencias naturales. La Alfabetización científica y el Enfoque CTS.

La enseñanza como espacio complejo: relaciones entre sociedad, educación y didáctica. La enseñanza de las ciencias: su historia y evolución. Modelos Didácticos. Los modelos Didácticos de la Enseñanza de la Ciencias. Tipos de conocimiento. La transposición didáctica.

La problemática curricular: las distintas dimensiones y enfoques curriculares. La relación entre didáctica y curriculum.

Las Fuentes del currículo: lo epistemológico, lo psicopedagógico y lo social.

Los Fundamentos disciplinares que orientaron los desarrollos curriculares en vigencia.

Eje II: Los procesos de enseñanza y aprendizaje. Distintas perspectivas.

Las implicancias didácticas de las Teorias del Aprendizaje a la Didáctica: Análisis de los presupuestos teóricos – epistemológicos- éticos- políticos que subyacen en las prácticas. Enfoques de enseñanza.

La transición hacia modelos flexibles y abiertos desde la comprensión de la enseñanza: la mirada socioeducativa crítica a la enseñanza: un espacio para la investigación – acción y la praxis educativa.

El sujeto de aprendizaje desde las distintas configuraciones y enfoques de acción didáctica.

La importancia de las ideas previas en la construcción del conocimiento científico escolar. El papel del error en la transformación del conocimiento.

Eje III: Las distintas formas de pensar, programar y diseñar la enseñanza.

La intervención didáctica: supuestos científicos, pedagógicos y sociales. Problematizando el lugar y sentido de la programación normativa: los objetivos, la eficiencia tecnológica

Los niveles de concreción curricular. La planificación y los proyectos áulicos

La acción didáctica. Los tipos de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Selección, secuenciación y

Ing: Eusobia C. VALDEZ.
Sacrotaria Consejo Directivo
Sacrotaria Consejo Directivo
Cumicas y Naturales. Unialis.

PRESIDENTE DONSELO DIRECTIVO
PRESIDENTE DONSE

help



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

☑ Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

organización de contenidos. Los modelos de programar la enseñanza: planificación, proyectos, unidad, clase.

La construcción de diseños alternativos de la enseñanza con sentido dinámico que posibiliten la comprensión y reflexión acción.

La discusión sobre el lugar de lo metodológico en el debate didáctico.

Las estrategias docentes que posibilitan la enseñanza de las ciencias.

Algunas metodologías: mapas conceptuales, V de Godwin, resolución de problemas, salidas de campo, laboratorio, aula taller.

La problemática actual del sujeto adolescente en la enseñanza y el aprendizaje.

Eje IV: Las prácticas de evaluación en el campo de la didáctica. (eje que surge de forma transversal en los amteriores)

Los diversos significados de la palabra "evaluación"

Los usos sociales de la evaluación, dilemas posiciones metodológicas y prácticas acerca de: qué, cómo y cuándo evaluar.

La evaluación como herramienta para construir conocimiento

La evaluación de las prácticas docentes y los procesos de auto evaluación. La investigación acción y la praxis educativa en la evaluación y la enseñanza. La evaluación como instrumento para mejorar el proceso de enseñanza y de aprendizaje de las ciencias.

Eje V: Lo grupal en la enseñanza. (Eje transversal a los talleres y trabajos de campo). La problemática de los sujetos desde lo socioeducativo. La clase en su complejidad sociogrupal: una mirada a la didáctica de lo grupal en la clase. Posibles tipologías de clases. Ejemplo de formaciones grupales.

Ing. Eugebia C. VALDEZ Secretaria Consejo Directivo Facilitad de Cienclas Exectas, Quintesa y Naturales - UNell

PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
POCULIDA de Ciencias Exactas.
Oximicas y Naturales

Mark Call



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES :
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

- Lectura y discusión de bibliografía específica.
- Discusiones grupales.
- Seminarios- Debates.
- · Discusión y análisis de material audiovisual.
- * Elaboración de redes, mapas conceptuales y V de Godwin.
- Programación, ejecución y evaluación de simulaciones de clases y de micro-experiencias.
- Elaboración de proyectos anuales, de unidad y aulicos, guías de trabajo de campo y laboratorio.
- Diario como instrumento de registro y análisis de las prácticas de enseñanza y aprendizaje

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

La metodología de aula taller permite generar un espacio de reflexión y discusión de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Así como la integración de saberes, vivencias y experiencias en un espacio de problematización e indagación. La propuesta pretende trabajar:

- Breves exposiciones didácticas: Cuando las temáticas y problemáticas lo requieran.
- Diario como dispositivo para el analisis y la reflexión de las prácticas de enseñanza y de aprendizaje.
- Instancias de seminario: como espacio para la profundización de temáticas y de lectura sistemática de material teórico.
- Instancias de trabajo en talleres y trabajo de campo: acompañarán todo el desarrollo del espacio y junto al diario aportarán elementos para la construcción de conocimiento sobre la teoria y práctica de la enseñanza.

La secuencia de talleres será la siguiente:

Taller 1: Una práctica de enseñanza dentro de una práctica de Quehacer Didáctico.

Taller I.a.: Recorriendo las trayectorias áulicas y de enseñanzas previas. Ejercicio de reconstrucción desde la memoria como sujetos de las prácticas de enseñanza registro, análisis, interrogaciones, lectura critica, construcción de propuestas alternativas.

Taller Ib. Situaciones de simulaciones de enseñanza ponerse en situación de enseñar algo. Análisis reflexivo de aquello que se proponen enseñar y los sucesos en la acción de la enseñanza. Trabajo con dispositivos de observación, registro, análisis en sentido socioeducativo crítico. Análisis de la propia práctica desde los distintos sujetos educativos: los que enseñan, los que aprenden y los que observan. Construcción de conocimiento sobre las propias prácticas de enseñanza.

Ing. Eusobia G. VALUES Secretaria Consolo Director Facultad de Clandins Eusobia Quimicas y Naturales - Urbaia



Whi.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

⊠ Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

Taller II: Un espacio de aproximación al campo de la enseñanza en las prácticas áulicas en escuelas secundarias (Instancia de Trabajo de Campo y Taller)

II. a. Prácticas Acompañadas: Auxiliares docentes:

Aproximación al campo de la enseñanza en las prácticas áulicas en una escuela secundaria. Sistema de ayudantías en las escuelas de Nivel Medio según la especificidad del objeto de enseñanza del profesorado: Matemática, Física, Biología. Pares de alumnos como auxiliares en un proceso en el aula, observación, registro, entrevista, intervención, análisis de distintos materiales de enseñanza. Se propone la realización de micro experiencias de enseñanza en la escuelas según la especificidad de cada una de las carreras.

II. b. Taller de análisis de la prácticas acompañadas Dispositivos de lecturas de las prácticas, análisis, reflexión y propuestas alternativas de acción. Informes grupales. En este marco de trabajo y a modo de pasaje de sujetos de aprendizaje a sujetos de enseñanza, se propone realizar cierres del ciclo no convencionales con el deseo de "poner el cuerpo" a la enseñanza. Como también posibilitar alejarse de modelos establecidos desafiando la creatividad

Se propone la integración de los contenidos y experiencias vividas por medio de la libre expresión,

Prácticas acompañadas: auxiliares docentes. Sistema de ayudantía en las escuelas secundarias.

Instancias de tutorías: como un espacio de apoyo, orientación y seguimiento.

Ing. Eusobia C. VALDEZ Secretaria Conselo pereceivo Facultad de Clancias Exectas Químicas y Naturalos - Ulisia

EVALUACION

Focultad de

n mic

PRESIDENTE PONSEJO DIRECTIVO Hencias Exactas y Naturales

La evaluación se realizará contemplando procesos y productos, promoviendo una permanente reflexión acerca de logros y dificultades de la tarea, tanto en forma individual como grupal

Los criterios ha tener en cuenta son:

- Participación activa en talleres, debates, prácticas de simulación y micro-experiencias como forma construcción de conocimiento. posibilitando reflexión crítica y favoreciendo un aprendizaje autónomo.
- Presentación de producciones individuales y grupales en tiempo y forma.
- Capacidad para integrar equipos de trabajo.
- Construcción del diario de Quehacer Didáctico como herramienta para la reflexión permanente.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales
Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

BIBLIOGRAFIA POR UNIDAD

EJE

243-12

- 1. ARAUJO, S. (2006) Docencia y enseñanza: una introducción a la didáctica. Buenos Aires: Universidad Nacional de Quilmes.
- 2. ALVAREZ MÉNDEZ, L. (2001) Entender la didáctica entender el curriculum. Buenos Aires: Miño y Davila.
- 3. ACEVEDO DÍAZ, J. (2004). Reflexiones sobre las finalidades de la enseñanza de las ciencias: educación científica para la ciudadanía. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias. Vol. 1, nº 1, pp 3-16.
- 4. ACEVEDO DÍAZ, J., VÁZQUEZ ALONSO, A. & MANASERO MASS, M. (2003). Papel de la educación CTS en una alfabetización científica y tecnológica para todas las personas. Revista electrónica de Enseñanza de las Ciencias Vol 2 Nº 2.
- 5. ADURIZ BRAVO, A. y IZQUIERDO AYMERICH, M. (2002). Acerca de la didáctica como disciplina autónoma. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. Vol 1 nº 3.
- 6. CAMILLIONI, A. (2008). El saber didáctico. Buenos Aires: Paidós.
- 7. DE ALBA, A. (1994) Curriculum: Crisis, Mito y Perspectivas. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- 8. DE LONGHI, A. (2001). ¿Cuáles son los principales cambios en la didáctica de la biología en los últimos años? Ponencia V Jornadas Nacionales de Enseñanza de la Biología.
- 9. DE LONGHI, A. (2000). La construcción del conocimiento: un problema de la didáctica de las ciencias y de los profesores de ciencias. Revista Educación en Biología, 3 (1).
- DIAZ, M. (2002) Enseñanza de las ciencias ¿Para qué?
 Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias. Vol 1 Nº
- 11. DIAZ BARRIGA, A. (1991). "Didáctica: aportes para una polémica" Cap.-1; Buenos Aires: Aique.
- 12. GALAGOVSKY, L. (2008). ¿Qué tienen de "naturales" las ciencias naturales? Buenos Aires: Biblos.
- 13. JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. (2003) Enseñar ciencias. Barcelona: Graó.
- 14. LIGUORI, L.Y NOSTE, M. (2005). Didáctica de las Ciencias Naturales. Rosario: Homo Sapiens.
- 15. LITWIN, E. (1997). "El campo de la Didáctica, la búsqueda de una nueva agenda" Cap 4 En CAMILLONI, A y Otros, 1997. Corrientes Didácticas Contemporáneas, Buenos Aires: Paidós.
- 16. MAYR E. (1998). "Asi es la Biologia" Prefacio. Cap 1 y 2. Madrid: Debate-Pensamiento.
- 17. MEINARDI, E (2001). "Estado actual del conocimiento en la didáctica de la biología." Ponencia V Jornadas Nacionales de Enseñanza de la Biología.

Ing. Eusobla C. VALDE Secretaria Consele Depolition Facultad de Cloricles Eusope Quimicas y Naturales - Usea



NA MAN



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

- MERINO, G. (1987). Didáctica de las Ciencias Naturales.
 Cap. 2: Renovación de la enseñanza de las Ciencias Naturales. Buenos Aires: El Ateneo.
- 19. MORAN OVIEDO, P. (1987). "Instrumentación Didáctica" en Fundamentación Didáctica Vol I. México: Gernika.
- 20. STEIMAN, J. (2004). ¿Qué debatimos hoy en Didáctica?, Cáp. 1 Serie Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Universidad Nacional San Martín.
- 21 STENHOUSE, L. (1991) Investigación y desarrollo del curriculum Madrid: Morata.

EJE II:

1. BRUNER, J. (1997) La educación, puerta de la cultura Madrid: Rogar Navalcarnero.

 DALERBA, L. Y OTROS. (2001). "Textos escolares: una propuesta de análisis" Comunicación Oral. V Jornadas Nacionales de Enseñanza de la Biología.

3 DE LONGHI, A. (1998). Contextualización del Discurso didáctico en el aula de ciencias. IV Jornadas Nacionales de enseñanza de la Biología. San Juan.

 DIAZ BARRIGA, Á.(1994). Docente y Programa. Lo Institucional lo Didáctico. Buenos Aires: Aigue.

5 Dispositivo Jurisdiccional Provincial para Educación secundaria (1999). Documentos del Polimodal, Orientación en Salud y Ambiente y Módulos de TTP.

6. MERINO G. (1998) Enseñar ciencias naturales en el tercer ciclo de la E.G.B. Buenos Aires: Aigue.

MOLL, L. (comp.) (1993) Vigoski y la educación.
 Connotaciones de la psicología socio histórica en la educación. Buenos Aires: Aigue.

8. NIEDA, J. y MACEDO, B. (1997. Un curriculum científico para estudiantes de 11 a 14 años" Buenos. Aires. OEL

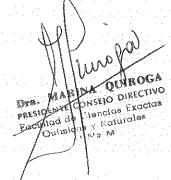
 PEREZ GOMEZ, O. (1994). Análisis Didáctico de las Principales Teorías del Aprendizaje. Cáp. II en GIMENO SACRISTÁN Y PEREZ GOMEZ O. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid; Morata.

POZO, J. (1989) Teorias cognitivas del aprendizaje. Madrid.

Morata

- 11 SANJURJO, L. (1998). El Aprendizaje significativo y la Enseñanza en el Nivel Medio y Superior; Cáp. I; Rosario. Homo Sapiens.
- 12. SANJURJO, L. y otros (1995) Fundamentos Psicológicos de una didáctica operativa. El aprendizaje significativo y la enseñanza de los contenidos escolares. Rosario: Homo Sapiens.
- 13. STEIMAN, J. (2008). Más didáctica. En la educación superior. Buenos. Aires: Miño y Dávila

Ing. Euscohla C. Vill. CEZ. Secretaria Consello Directivo Facultad de Skroles Ensolas Facultad de Skroles Ensolas Coumicas y Naturals



appeal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

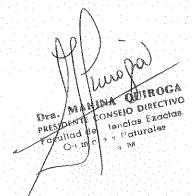
Elix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

्रेश्व का

EJE III:

- 1. BIXIO C. (2005). "Enseñar a aprender: construir un espacio colectivo de enseñanza - aprendizaje. Rosario: Homo Sapiens.
- 2. BIXIO C. (2005). "Como planificar y evaluar en el aula. Propuestas y ejemplos" Rosario, Homo Sapiens.
- BIXIO C. (2005). "Cómo construir proyectos. Los proyectos de aula. Qué. Cuándo. Cómo. Rosario: Homo Sapiens
- 4. CABALLER, M., v OÑORBE, A. (1999). Resolución de problemas y actividades de laboratorio. La enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria. ICE / Horsori.
- 5. DEL CARMEN, L.- PEDRINACI, E. (1999). El uso del entorno y el trabajo de campo - La enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza en la Educación Secundaria. ICE/ Horsori.
- HODSON, D. (1994) Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratorio. Rev. Enseñanza de la Ciencia, 12 (3), 299-313.
- 7. JIMÉNEZ ALEIXANDRE, M. (2003) Enseñar ciencias. Barcelona. Graó
- MARGULIS, M v URRESTI M. (1996). "La Juventud es más que una palabra". Buenos Aires: Biblos.
- 9. PEDRINACI, E., SEQUEIROS, L. GARCÍA E LA TORRE, E. 1994. El trabajo de campo y el aprendizaje de la Geologia. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales. Nº 2 - p37-45.
- 10. Manual de la UNESCO para profesores de Biologia de América Latina" 1981
- 11. URRESTI M, (2000). "Los jovenes de sectores populares: una crisis dentro de otra" en AAVV. Los jóvenes hoy: ¿crisis de edad o crisis de época? Asociación Écuménica de Cuyo, Mendoza. Partes 1 y 2.
- 12 OBIOLS G; y SEGNI de OBIOLS S. "Adolescencia, posmodernidad v escuela secundaria. La crisis de la enseñanza media. Buenos Aires: Kapelusz.
- 13. PRO-BUENO A. (1995). "Reflexiones para la selección de contenidos procedimentales en ciencias" Rev. Alambique. Didáctica de las Ciencias Experimentales Nº 6 p-77-87.
- 14. RANCIERE, J. (2003) El maestro ignorante. Cinco lecciones sobre la emancipación intelectual. Barcelona: Laertes.
- 15. SANJURJO, L. Y RODRÍGUEZ, X. (2005). Volver a pensar la clase. Las formas básicas de enseñar. Rosario: Homo Sapiens.
- 16. ZABALA VIDIELLA, A. (1995). La práctica educativa, Cómo enseñar. Barcelona: Graó.

Ensenta C. VALDEZ Secretaria Consolo Directivo Facultad de Cionclas Exacta Quimicae y Naturales "Unals





UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

EJE IV:

- BERTONI A. POGGI M. Y TEOBALDO M. (1995).
 "Evaluación Nuevos Significados para una Práctica social Compleja". Cap. 1 y 5. Kapelusz. Bs. As
- DIAZ BARRIGA, Á. (1994). "Docente y Programa. Lo Institucional y lo Didáctico"; Cap. 6; Bs. As. Aigue.
- EVALUACIÓN. (2005). Paradigmas en debate. Revisión de prácticas. Innovaciones Rev. Novedades Educativas. Año17, Nº 176. Agosto
- 4. FUMAGALLI, L. (1997) El desafio de enseñar ciencias naturales. Buenos Aires: Troquel.
- JORBA & SANMARTÍ. (1997). La evaluación como instrumento para mejorar el proceso de aprendizaje de las ciencias. La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la Naturaleza. Educación secundaria. Horsori. Barcelona.
- 6 LITWIN E. (2008). El oficio de enseñar. Condiciones Contextos. Bs. As. Paidós.
- 7. MERINO G. (1998). Enseñar ciencias naturales en el tercer ciclo de la E.G.B. Aique. Bs. As.
- 8. MORAN OVIEDO, P. (1987). "Propuesta de Evaluación y Acreditación México. Gernika

EJE V:

- 1. GARCÍA, D. (2003). El grupo. métodos y técnicas participativas. Buenos Aires: Espacio.
- 2. SOUTO M. (1993). "Hacia una didáctica de lo grupal"; Primera parte, punto 3. Segunda parte, Punto 6. Bs As. Miño y Dávila.
- SOUTO, M. (1997) La clase escolar. Una mirada desde la didáctica de lo grupal. Cáp. 5; En CAMILLONI Alicia Otros: Corrientes Didácticas Contemporáneas. Buenos Aires: Paidós.
- 4. BERTONI A. POGGI M. Y TEOBALDO M. (1995). "Evaluación Nuevos Significados para una Práctica socia-Compleja". Cáp. 1 y 5. Buenos Aires: Kapelúz.
- 5. LITWIN E. (1999). "Las variaciones en el arte de narrar: Una nueva dimensión para una nueva agenda de construcción de la clase de didáctica (Pág.127); En las configuraciones didácticas. Una nueva agenda para la enseñanza Superior; Buenos Aires: Paidós Educador.
- Trillo F. y SANJURJO, L. (2008) Didáctica para profesores de a pie. Propuestas para comprender y mejorar la práctica. Rosario: Homo sapiens.

Ing. Eusebla C. VALDEZ Secretaria Consejo Directivo Fecultad de Ciencias Exactas. Quantese y Naturales - UNAN Dra. MARINA OUTROGA
PRESIDENTE CONSTID DIRECTIVO
Facultad de leciclas Exactas
Outroles y Naturales

June J



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES SACIONAL DE MISIONES SACIONES SACION

\$/0 DIF

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- BIXIO C. (2005). Enseñar a aprender: construir un espacio colectivo de enseñanza – aprendizaje. Rosario: Homo Sapiens.
- 2. CONTRERAS D. (1994). "Enseñanza, Curriculo y Profesorado" Akal Universitaria, Madrid.
- Contenidos Básicos para la Educación Polimodal 1997. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Consejo Federal de Cultura y Educación.
- 4. DIAZ BARRIGA, Á. (1991). "Didáctica aportes para una polémica", Cáp.1, Buenos Aires: Aique.
- 5. Contenidos básicos comunes para la educación secundaria (2007) Ley de Educación Nacional Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología Buenos Aires
- 6. Documentos del Polimodal, Orientación en Salud y Ambiente y Módulos de TTP
- 7. GALAGOVSKY, L. (2008). ¿Qué tienen de "naturales" las ciencias naturales? Buenos Aires: Biblos.
- GIMENO SACRISTÁN Y PEREZ GOMEZ.
 (1994). "Comprender y transformar la enseñanza".
 Madrid: Morata.
- 9. HERNANDEZ, F. y SANCHO J. (1993). Visiones sobre el aprendizaje y la enseñanza. En: "Para enseñar no basta con saber la asignatura". Cap. 3. Buenos Aires: Paidos.
- 10. LIGUORI, L. y NOSTE, M. 2005. Didactica de las Ciencias Naturales. Homo Sapiens.
- 11. LITWIN; E. (1997). El campo de la Didáctica, la búsqueda de una nueva agenda. En: CAMILLONI, A y Otros. "Corrientes Didácticas Contemporáneas", Bs. As. Paidós.
- 12. MORAN OVIEDO, P. (1987). Instrumentación Didáctica. En: Fundamentación Didáctica Vol I. México. Gernika.
- 13. SANJURJO / VERA (1994). "El aprendizaje significativo y la enseñanza en el nivel medio y superior. Cáp. II y III. Rosario: Homo Sapiens.
- 14. SOUTO M. (1993). "Hacia una didáctica de lo grupal". Buenos Aires. Miño y Dávila.
- 15. STEIMAN; J. (2004). ¿Qué debatimos hoy en didáctica? Cap. 1. Serie Cuadernos de Cátedra. Buenos Aires: Universidad Nacional de San Martín
- 16. Evaluación. Paradigmas en debate. 2005. Revisión de prácticas. Innovaciones Rev. Novedades Educativas. Año 17, Nº 176.

Ing. Eusebria C. VAL DEZ Ing. Eusebria C. VAL DEZ Secretaria Consojo Directivo Secretaria Consojo Directivo Facultad do Cloncina Scantae, Facultad y Italurolos . Usland



Just Mills



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Félix de Azara № 1.552 - Posadas (Misiones)

BIBLIOGRAFÍA
COMPLEMENTARIA 1. BARCO DE

243 - 12

- BARCO DE SURGHI S. (1989) "Estado actual de la Pedagogia y la didáctica" art. En Revista Argentina de Educación AÑO VII Nº 12 Bs. As.
- CAMILLONI, A. (1997); De herencia, deudas y legados, una introducción a las Corrientes Didácticas Contemporáneas, Bs. As. Paidós.
- DAVINI M. (1998). "Conflictos en la Evolución de la Didáctica" La demarcación entre la didáctica general y las didácticas especiales, en Corrientes didácticas Contemporáneas. Buenos Aires: Paidós.
- 4. DIAZ BARRIGA; Á. (1994). Docente y programa Lo institucional y lo didáctico Cáp. 3, 4 y 5. Buenos Aires: Aique.
- 5. GVIRTZ S y PALAMIDESSI M (2011). El ABC de la tare docente: Currículum y enseñanza. Aique. Bs. As.
- PORLÁN R. M. J. (2000); "El Diario Del Profesor. Un Recurso Para La Investigación. En El Aula". Cáp. 1 y 2 Díada Editora. Sevilla, España.

Ing. Euscelia C. VALDEZ Secretaria Consejo Dialetivo Facultad de Clencias Exectas. Quanteas y Katurelas - UNAM Dra. MARINA QUIROGA
PRESIDENTE CONTEJO DIRECTIVO
Facultad de Clandas Fracias
Oumicos y laturales

Queri



			1.00	
UNIVERSIDAD	NACIONAL	. DE MIS	LONES'	LIO 🔨
Facultad de Cienc	ias Exactas Qu	ıimicas y N	aturales (ag III
Co	nsejo Direct	ivo	1 40/ Marco	/S/
12:51 Félix de Azara	№ 1.552 - Posac	las (Misione	35) [35 E	
			100	DIN

VISTO, el programa presentado por el/la Profesor/a Mirthal 43-12 Ganduglia
de la Asignatura Quehacer Didactico correspondiente a la Carrera Profesora do en Bología
este Consejo Departamental APRUEBA el presente Programa, que consta de 20. Fojas, a los 17 días del mes de 190 de 2012.
Por el CONSEJO DEPARTAMENTAL Jedus Alas H. Ovch of F. C. F. Q. Y. N. U. No. M. NORDIA GIAGOSTA PLOS STUDO ROCCIO STUDO ROCC
Departamental que corresponde al Período 2012 2013 de la Asignatura Que hacer Didactico
그는 말이 되었습니다. 그는 사람이 되었는데 얼마나 하는데
correspondiente a la Carrera Profesorado em Biología.
"" Carrer

ias/

ing, Euseisia C. VALUET Secretario Cornejo Duectivo Facultad de Clenetas Exectas, Quimicas y Natureles , UMAII

Dra. Mykina QUIROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Facultad de Cibacias Exactas.
Outmicas y Naturales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES

Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

☑ Félix de Azura № 1.552 - Posadas (Misiones)

REGLAMENTO DE CÁTEDRA

243-12

Para cursar la asignatura Quehacer Didáctico:

Se requiere tener aprobado los trabajos prácticos de: Problemática Educativa, Salud Pública, Biología Animal, Biología Vegetal y Química Biológica.

Para regularizar la asignatura deberá:

En forma individual:

- a) Asistir al 80% de las clases.
- b) Aprobar dos parciales con opción a un recuperatorio; de acuerdo a la escala de calificaciones vigente de la UNaM (Uno en el primer cuatrimestre y otro en el segundo cuatrimestre)
- c) Deberán elaborar en proceso y presentar en dos momentos del año (julio y noviembre):

 diario de Quehacer Didáctico, como herramienta de construcción de la asignatura con todo lo que la misma involucra en la relación teoría y práctica. En el mismo deberán dar cuenta del trabajo de relación entre: pensamiento-acción-reflexión y propuestas alternativas de acción didácticas, así como la problematización e interrogación de las distintas prácticas, enfoques teóricos, autores y textos trabajados.
- d) Presentación y aprobación del proyecto/planificación anual (grupal) y de unidad (individual) que será considerado como parte del 2º parcial, a presentar en el mes de noviembre. El proyecto/planificación anual deberá contener como mínimo Fundamentación (contextual, epistemológica, y metodológica), objetivos generales, contenidos conceptuales (los que serán presentados como mapa conceptual y en forma analítica), procedimentales y actitudinales, estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, criterios de evaluación, tiempo y bibliografía.

El proyecto/planificación de unidad deberá constar de: Fundamentación (contextual, epistemológica, y metodológica), objetivos (generales y específicos), contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales, estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, criterios de evaluación, tiempo y bibliografía.

En forma grupal para el segundo parcial deberán elaborar y aprobar:

<u>Un informe</u> que incluya la integración y reconstrucción crítica de los procesos desarrollados en los talleres de enseñanza (problematizaciones, interrogantes, categorías teóricas) y las prácticas de ayudantías que incluye un trabajo con referencias a los marcos teóricos. <u>La participación en los talleres y prácticas de simulación y ayudantías son de carácter obligatorio</u>.

Observación: la propuesta de evaluación contempla la reelaboración de los trabajos hasta su aprobación, respetando la lógica de los procesos y productos

Las escuelas donde se realizarán las actividades de campo serán seleccionadas por los docentes de la asignatura.

Para aprobar la asignatura deberá:

Cumplir con todos los requisitos de regularidad y aprobar un examen final integrador que de cuenta de los procesos productos solicitados en la asignatura.

Ing. Eusecha C. VALSEZ Secretaris Consejo Diructivo Facultad de Clencias Excelas, Quimicas y Naturales - Unital

Dra. MARINA OUTROGA
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO
Faculto do lencias Exactas
Opinicas y faturales

Quel



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONESFOLIO Facultad de Ciencias Exactas Químicas y Naturales

Consejo Directivo

Félix de Azara Nº 1.552 - Posadas (Misiones)

243-12

Liet Mirths Canolophis Adjo Simple 2/c. Quehacer Didschico.

Los requisitos para rendir la asignatura son: tener aprobadas. Problemática Educativa, Salud Pública, Biología Animal, Biología Vegetal y Química Biológica y haber cumplido con los requisitos antes mencionados.

Map Patrice on Morawicki

Prof. Adj. Prehace Midachio

ing. Eusoble C. VALDEX Secretaria Consolo Directivo

Facultad do Clancias Guestas Qumiloss y Katurcias - Utisis

Dra. MAKIN PRESIDENTE/CONSEIO DIRECTIVO
Facultad de Clescias Exactas
Outspicos y Vaturales

