



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

ELDORADO, 03 OCT 2017

VISTO: Las actuaciones por la que el Ing. Juan Carlos BARQUINERO, DNI N° 18.263.075, Profesor Responsable del Módulo Introductorio de las Carreras Ingeniería Forestal (Plan 2007) e Ingeniería en Industrias de la Madera (Plan 2007), presenta la propuesta de Planificación para su dictado simultáneo durante el Ciclo lectivo 2017, y;

CONSIDERANDO:

QUE, las Coordinaciones de Carreras respectivas, de conformidad a lo establecido por la Resolución CD N° 162/2017, han tomado intervención en la evaluación de la propuesta presentada.

QUE, la misma se ajusta al formato institucional y responde a los contenidos mínimos de los respectivos planes de estudios aprobados oportunamente.

QUE, la Secretaría Académica, mediante Nota Interna N° 0000774/17, pone a consideración del Consejo Directivo para su aprobación final.

QUE, el tema ha sido tratado y aprobado por unanimidad en la 4° Sesión Ordinaria de fecha 04 de Mayo del Año 2017.

Por Ello:

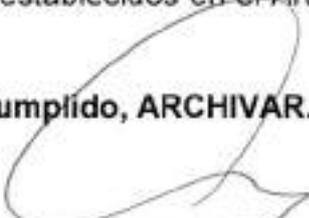
**EL CONSEJO DIRECTIVO de la
FACULTAD de CIENCIAS FORESTALES
RESUELVE**

ARTÍCULO 1°: APROBAR la Planificación correspondiente al ciclo lectivo 2017 de la asignatura Módulo Introductorio de las carreras de Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industrias de la Madera –Código SIU Guarani: MI1F7 y MI1I7 –correspondientes a sus respectivos Planes 2007, la que como Anexo I forma parte de la presente Resolución.

ARTÍCULO 2°: NOTIFICAR a la Sra. Decana a los fines establecidos en el Artículo 1°, Inciso "C" de la Ordenanza H.C.S. N° 001/97.

ARTÍCULO 3°: REGISTRAR. COMUNICAR, Notificar. Cumplido, ARCHIVAR.

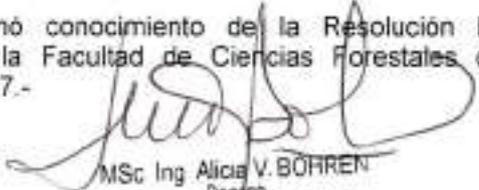
RESOLUCIÓN C.D. N° 241/17
cbr/DSV


Ing. Ftal. Daniel S. VIBELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
U. Na. M

VISTO:

Dejo expresa constancia que en la fecha se tomó conocimiento de la Resolución N° 241/17 del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Forestales de conformidad al Artículo 1°, Inciso "C" de la Ordenanza N° 001/97.-
Eldorado, Mnes,

03 OCT 2017


MSc Ing Alicia V. BÖHREN
Decana
Facultad de Ciencias Forestales
U. Na. M



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

ANEXO I

Asignatura: MÓDULO INTRODUCTORIO

Carreras a la que pertenece: Ingeniería Forestal (IF), Ingeniería en Industrias de la Madera (IIM)

Modalidad: Curso

Carácter: Obligatoria.

Planes de estudios a los que se aplica: Plan 2007 (IF), 2008 (IIM)

Ubicación curricular (Año): Primer año.

Ciclo o Bloque formativo: Ciclo Básico.

Duración total (semanas): 4 semanas.

Carga horaria total (horas): noventa y seis horas

Carga horaria semanal: dos semanas de 27 hs y dos semanas de 21 hs.

Cuatrimestre de inicio: Primer mes de actividad académica de la facultad.

Asignaturas correlativas previas: Ninguna.

Objetivo general: re-elaborar y articular los saberes desarrollados en la enseñanza media y fortalecer la identidad de los estudiantes de Ingeniería

Contenidos mínimos:

Matemática: Conjuntos numéricos: propiedades y operaciones. Funciones polinómicas. Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones Lineales. Geometría: figuras planas y espaciales Trigonometría

Química: Fundamentos de la Química. Leyes fundamentales de la Química. Materia. Propiedades de la materia. Sistemas Materiales. Formulación y Nomenclatura de Compuestos Inorgánicos. Cálculos Estequiométricos.

Estrategias de aprendizaje: Identidad del estudiante universitario. Estrategias de aprendizaje. Sentido y claves. Organización tiempo, espacio y actividades para el aprendizaje. Lectura, tipos de lectura, toma apuntes, elaboración de síntesis redactadas y no redactadas. Estrategias para la evaluación.

Las carreras de Ingeniería: el perfil del Ingeniero. Distintos campos de actuación de la profesión de Ingeniería Forestal, Ingeniería en Industria de la Madera e Ingeniería Agronómica.

Metodología de enseñanza: Se propone el desarrollo de clases teórico-prácticas. La metodología de enseñanza se basa en un abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y resolución de ejercicios. Se plantea recuperar los conocimientos previos de los alumnos, a partir de preguntas por parte del docente.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
UNaM



Esto permitirá abordar en clases las dudas y realizar los desarrollos de los distintos temas de cada asignatura que participa en el módulo introductorio. Los alumnos cuentan con una guía de actividades. Además, se desarrollarán charlas y debates con graduados de la carrera, salidas a campo, paneles de experiencias, intercambio con profesionales.

Sistema de promoción: Mediante aprobación de los exámenes de las áreas de Matemática, Química y Estrategias de Aprendizaje.

Códigos SIU Guaraní: MI1F7 (IF) MI1I7 (IIM)

Equipo docente

Área Matemática

Prof. Adjunto Semiexclusivo Regular: **Ing. Fta. Juan Carlos BARQUINERO**

Prof. Adjunto Exclusivo Regular: **Prof. Julieta E. KORNEL (En Licencia)**

Prof. Adjunto Simple Interino y Ayte 1era Regular Simple: **Ing. Forestal Emanuel Rodrigo CIVILA**

Jefe de Trabajos Prácticos Semiexclusiva Interino: **Ing. Vanina M. GARRONE**

Ayudantes de Primera Semiexclusiva Regular: **Prof. Margarita B. TIETJEN**

Ayudante de Primera Regular Simple: **Ing. Fta. Jonathan VON BELOW**

Ayudante alumno Simple Interino: **Alberto Ramón DUARTE**

Ayudante alumno Simple Interino: **Leonardo VERÓN**

Área Química

Prof. Adjunto Regular Simple y JTP Regular Exclusivo: Bioq. **Jorge Eduardo LÓPEZ**

Prof. Adjunto Regular Exclusivo: **Daniela CABANNE**

Ayte. 1era Regular Semiexclusiva: **René RÍOS**

JTP Regular Semiexclusiva: **Javier DO SANTOS**

Ayudante Alumno: **Jonathan HOLZMAISTERS**

Área Estrategias de Aprendizaje

Prof. Adjunta Regular Semiexclusiva: Lic. **Miriam BENNESCH**

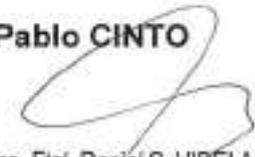
Prof. Adjunta Regular Semiexclusiva: Lic. **Cristina BISCHOFF**

Área de Introducción a las Ciencias Forestales, Introducción a las Industrias de la Madera e Introducción a las Ciencias Agrarias

Prof. Adjunto Regular Simple y JTP Regular Simple: Ing. Fta. **Juan Pablo CINTO**

Ayte. Primera Regular Simple: Ing. Ind. Mad. **Maximiliano CONIL**

Prof. Adjunto Regular Simple: Ing. Agr. **Diego H. CHIFFARELLI**



Ing. Fta. **Daniel S. VIDELA**
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

Fundamentación

El ingreso a las carreras de ingeniería de la Facultad de Ciencias Forestales se realiza de manera directa, es decir, que resulta condición suficiente para iniciar el cursado, haber finalizado los estudios de nivel secundario y cumplimentado los requisitos administrativos que la inscripción plantea. La primera etapa del cursado de estas carreras, está constituida por un "Curso de Introducción a los estudios universitarios". El mismo es concebido como una instancia de transición y acompañamiento a los estudiantes ingresantes, sin poseer un carácter restrictivo, ya que su función no es la selección de quienes vayan a incorporarse a las carreras de Ingeniería, sino el fortalecimiento de sus trayectorias durante el primer año en cada una de estas carreras.

En los últimos años, han sido desarrolladas distintas modalidades para la instancia de acceso a la universidad en el ámbito de la FCF. En general, desde la modificación del Art. 7 de la ley de Educación Superior Nro 24521, que garantiza el ingreso libre y gratuito a los estudios universitarios, se han implementado dispositivos que durante las primeras semanas de cursado, buscaban actuar de nexo entre la escuela secundaria y la universidad. No obstante, se plantea la necesidad de evaluar nuevamente los resultados de esas instancias, considerando especialmente los índices de desgranamiento que persisten a lo largo del primer año de estudios. Garantizar que la mayor cantidad posible de estudiantes ingresantes pueda no sólo acceder, sino también permanecer en la carrera que han elegido, implica asumir con medidas activas las grandes dificultades que los estudios universitarios les plantean y que no pueden resolverse en el corto plazo. Esto implica pensar un dispositivo integral, que aborde tanto aspectos disciplinares, como estrategias de estudio, integración grupal, vinculación con el objeto de la carrera y desarrollo de competencias diversas para el aprendizaje.

Tomando en consideración estas dimensiones, durante el ciclo 2018, el Curso de Introducción a los Estudios Universitarios para las carreras de Ingeniería de la FCF, ha sido diseñado con la siguiente estructura y en dos etapas temporales:

PRIMERA ETAPA:

Durante el mes de febrero se llevarán a cabo 4 semanas de cursado intensivo de las áreas de Matemática y Química, por tratarse de disciplinas que resultan primordiales para la prosecución de las tres carreras de ingeniería que se dictan en la institución. La necesidad de estos espacios disciplinares se fundamenta en la experiencia y estadísticas que demuestran que la gran mayoría de los estudiantes egresados del nivel secundario no han abordado con la profundidad requerida los conocimientos básicos de estos campos. Las causas pueden encontrarse en diversos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

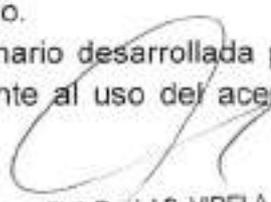
factores: es posible que las orientaciones de las escuelas medias cursadas por los ingresantes no resulten coincidentes con la elección de la carrera realizada, por lo que se constata una gran distancia entre los aprendizajes previos y los que se requieren para la construcción y comprensión de los nuevos saberes. Por otro lado, puede darse también que algunas trayectorias escolares durante el nivel secundario se hayan construido con características de "baja intensidad", en el sentido que desarrollan un vínculo débil con la experiencia escolar. Esto hace que los estudiantes posean escasas competencias para enfrentar las demandas que el nivel universitario les plantea. Estas situaciones requieren la implementación de dispositivos que contribuyan a construir una base común, que actúe como sostén del proceso de ingreso y permanencia durante el primer año.

Los estudiantes que durante la cuarta semana de cursado, acrediten los conocimientos disciplinares básicos requeridos por los espacios de Matemática y Química estarán en condiciones de iniciar el cursado de las distintas asignaturas de primer año, sin otros requisitos. Para las carreras de Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industrias de la Madera, la aprobación del Curso de Introducción a los Estudios Universitarios será considerada como equivalente al Módulo Introductorio que forma parte del Plan de Estudios de dichas carreras.

El curso de Introducción a los estudios universitarios implicará además la realización de actividades, tendientes a fortalecer la identidad de estudiantes de Ingeniería. Se llevarán a cabo, para ello, instancias que promuevan la pertenencia a la Facultad, a partir del establecimiento de relaciones con los pares, con estudiantes avanzados, con graduados y otros actores (tutores, profesores). Un eje clave de este proceso lo constituirá el contacto temprano con el objeto de la elección vocacional y profesional, a partir de la realización de paneles de experiencias, intercambio con profesionales, entre otras propuestas. Esto último cobra gran importancia para la Facultad, dado que frecuentemente los ingresantes cuentan con escasa información acerca de la trayectoria disciplinar que seguirán o el tipo de tareas que tendrán que desarrollar durante el cursado de las materias.

Por último, durante la etapa inicial se concretarán semanalmente, talleres destinados a construir estrategias de aprendizaje. La implementación de estos espacios buscará propiciar formas adecuadas de acercamiento a la información, lectura y escritura, marcando las diferencias con las estrategias experimentadas en experiencias escolares previas. Se buscará así, construir estrategias de aprendizaje apropiadas para las exigencias planteadas por el nivel universitario.

También en esta Primera etapa, se desarrollara un seminario desarrollada por los integrantes de la Biblioteca Regional Eldorado en lo referente al uso del acervo bibliográfico, el acceso a bases datos y bibliotecas digitales.


Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

SEGUNDA ETAPA:

Esta etapa está planificada para los estudiantes de las carreras Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industrias de la Madera.

Durante el primer y segundo cuatrimestre del año, aquellos estudiantes que no hayan logrado aprobar los exámenes previstos por los módulos de Matemática y Química del curso Introducción a los Estudios Universitarios continuarán cursando instancias de fortalecimiento disciplinar en esos campos. Esos espacios, en los que se desarrollaran clases de Matemática y Química, constitutivos del Módulo Introdutorio, serán coordinados por tutores disciplinares en estrecha articulación con los equipos de cátedra. El sentido de estos cursos es brindar a los ingresantes espacios que actúen acompañando su trayectoria durante el primer año, a partir del reconocimiento de los diferentes tiempos que plantea el aprendizaje. Cabe aclarar que la no aprobación de los cursos de Matemática y Química durante la primera etapa no constituirá un impedimento para iniciar el cursado de las asignaturas de primer año. No obstante, será obligatorio para los estudiantes que no hayan aprobado dichos cursos, continuar asistiendo a los espacios tutoriales de Matemática y Química, hasta tanto hayan aprobado los exámenes previstos por esos espacios (a fines del primer o segundo cuatrimestre). De esta manera, para el caso de las carreras de Ingeniería Forestal e Ingeniería en Industria de la Madera, se podrá extender a lo largo del año el cursado y aprobación del Módulo Introdutorio. Para el caso de Ingeniería Agronómica, este cursado actuará como instancia de sostenimiento, especialmente previsto para aquellos estudiantes que desapruében los exámenes parciales, no logrando alcanzar la condición de regularidad en las Asignaturas de Matemática y Química.

Se espera a partir de estas medidas, garantizar que el acceso a la universidad se realice bajo el mandato de la inclusión educativa, reconociendo que el eje debe estar puesto en la permanencia y el fortalecimiento de las trayectorias educativas de los estudiantes, concebidas en toda su diversidad. Esto implica abordarlas a partir de dispositivos que reconozcan tiempos y actividades diferenciados, que se espera puedan contribuir a incrementar los índices de retención y permanencia durante el primer año, como clave para garantizar la inserción plena en los estudios universitarios.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
UNaM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

“2017- Año de las Energías Renovables”

241117

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DEL CURSO PARA LAS CARRERAS DE INGENIERIAS DE LA FCF

HORARIOS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
MAÑANA 8hs -11hs	<u>MATEMÁTICA</u> Clases de soporte disciplinario de Matemática (abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y resolución de ejercicios)	- INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS FORESTALES - INTRODUCCIÓN A LAS CIENCIAS AGRARIAS - INTRODUCCIÓN A LAS INDUSTRIAS DE LA MADERA	<u>MATEMÁTICA</u> Clases de soporte disciplinario de Matemática (abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y resolución de ejercicios).	Estrategias de Aprendizaje	<u>MATEMÁTICA</u> Clases de soporte disciplinario de Matemática (abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y resolución de ejercicios).
TARDE 16hs-19hs	<u>QUIMICA</u> Clases de soporte disciplinario de Química (Abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y con resolución de ejercicios).	- CHARLA SOBRE USO Y ACCESO A BASES DIGITALES Y BIBLIOTECAS VIRTUALES (1er semana)	<u>QUIMICA</u> Clases de soporte disciplinario de Química (Abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y con resolución de ejercicios).	CHARLAS - DEBATES SOBRE LAS PROFESIÓN DEL ING.FORESTAL, ING.AGRÓNOMO E ING. EN INDUSTRIAS DE LA MADERA	<u>QUIMICA</u> Clases de soporte disciplinario de Química (Abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y con resolución de ejercicios)

Ing. Flai, Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
U. Na M

Bertoni 124, Eldorado (CP.3380), Misiones. TE: 03751 - 431780/431526 -- FAX: 03751- 431780
consejodirectivo@factor.unam.edu.ar



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

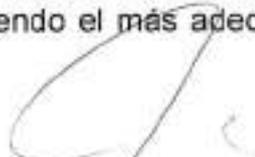
OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Actualizar los conocimientos matemáticos básicos adquiridos en el nivel medio/polimodal.
- Lograr el manejo apropiado del lenguaje matemático.
- Desarrollar habilidades para la presentación escrita de un proceso matemático.
- Familiarizarse en la lectura comprensiva e interpretación de textos de matemática.
- Desarrollar habilidades para relacionar el lenguaje analítico con el lenguaje gráfico.
- Generar procesos de razonamientos lógicos, creativos y deductivos.
- Promover el desarrollo de habilidades de estudio responsable, trabajo independiente y cooperativo.
- Comprender los sistemas materiales, sus características y cuantificación
- Identificar los grados de división de la materia: número atómico, masa atómica, masa molecular.
- Manejar en forma fluida la tabla periódica
- Conocer y comprender las leyes fundamentales de la Química y su relación con la formulación química, las valencias de los elementos y la estequiometría.
- Identificar los
- Conocer los posibles campos de actuación de los Ingenieros Forestales, Ingenieros en Industrias de la Madera e Ingenieros Agrónomos.

Objetivos específicos

- Actualizar los conocimientos básicos de las operaciones con números y sus propiedades.
- Identificar las funciones polinómicas, sus diferentes representaciones y elementos característicos.
- Utilizar operaciones con polinomios en simplificación y resolución de ecuaciones racionales.
- Resolver problemas utilizando ecuaciones de primer grado con una y dos incógnitas.
- Resolver problemas utilizando sistemas de dos ecuaciones con dos incógnitas.
- Analizar comparativamente el cálculo analítico y la representación gráfica.
- Utilizar distintos sistemas de medición de ángulos distinguiendo el más adecuado en determinados casos
- Formular y resolver problemas utilizando la trigonometría.
- Identificar actividades del campo de las ingenierías.


ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
UNaM



Objetivos actitudinales

- Participar activamente de las clases
- Compartir y valorar producciones académicas de pares
- Colaborar en el aprendizaje cooperativo en el aula
- Cuidar elementos y espacio físico de la facultad
- Respetar la opinión de compañeros
- Integrarse a la vida universitaria

Objetivos procedimentales

- Utilizar y acceder en forma fluida bibliografía recomendada
- Elaborar mapas conceptuales y cuadros comparativos
- Plantear la resolución de problemas mediante razonamientos lógicos, creativos y deductivos.

PROGRAMA ANALÍTICO MÓDULO INTRODUCTORIO

ÁREA MATEMÁTICA

Tema 1: Conjuntos Numéricos

Números: Naturales, Enteros, Racionales, Irracionales y Reales. Operaciones y propiedades. Números decimales. Orden. Representación en la recta numérica. Razones y proporciones. Valores absolutos y relativos. Regla de tres simple. Aplicación de las propiedades de las resoluciones de ecuaciones e inecuaciones.

Tema 2: Funciones Polinómicas

Forma general. Grado. Análisis de gráficos de funciones polinómicas de primero y segundo grado. Intersección con los ejes coordenados. Operaciones con polinomios. Divisibilidad de polinomios: Teorema del Resto y Teorema del factor. Factoreo.

Tema 3: Ecuaciones y Sistemas de Ecuaciones Lineales

Ecuaciones de primer grado con una y con dos variables. Solución analítica y gráfica. Sistemas de dos ecuaciones con dos variables. Resolución analítica por igualación, sustitución o eliminación. Interpretación geométrica de las distintas soluciones.

Tema 4: Geometría

Figuras geométricas básicas. Cálculo de perímetros, superficies y volúmenes. Sistemas de unidades de longitud, superficie y volumen. Conversión de unidades. Escalas.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

Tema 5: Trigonometría

Sistemas de medición de ángulos. Relaciones trigonométricas de un ángulo. Relación fundamental de la trigonometría..

AREA QUIMICA

Tema 1:

Fundamentos de química. Sistemas materiales. Materia y energía. Leyes de la conservación de materia y energía. Estados de un sistema. Cambios de estado. Propiedades extensivas e intensivas. Sistemas homogéneos y heterogéneos. Sustancias y mezclas. Sustancias simples y complejas. Elementos. Molécula y átomo: caracterización de las partículas subatómicas principales. Número atómico y número másico. Isótopos. Masa atómica.

Tema 2:

Clasificación periódica de los elementos: su relación con la configuración electrónica de los elementos. La tabla periódica como recurso didáctico.

Tema 3:

Metodología de formulación y nomenclatura química inorgánica. Símbolos químicos. Valencia y formulación. Nomenclatura: enfoques clásico y moderno. Óxidos. Bases. Ácidos. Sales. Balances estequiométricos. Métodos de determinación de coeficientes estequiométricos: prueba y error y algebraico. Números de oxidación. Cálculos estequiométricos: relaciones de masas.

AREA: ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:

1. Estrategias de aprendizaje: La formación universitaria. La identidad del estudiante universitario. Pautas y claves para el estudio universitario. Aprender a aprender. Por qué y para que las estrategias de aprendizaje. Diferencias entre estrategias, procedimientos y técnicas de estudio. Metas para el estudio universitario, las operaciones de pensamiento y los procesos individuales y grupales de aprendizaje. Espacio, tiempo y actividades de aprendizaje

2. Lectura en la universidad: Estrategias de Lectura. Tipos de textos y lectura. Importancia de títulos y subtítulos: hipótesis anticipatoria. Tipos de lectura: Aproximación global o lectura exploratoria. Lectura detallada. Paratextos. Procedimientos para la toma de apuntes.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDE...
Presidente Consejo Directivo
U.NaM



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

3. Comprensión lectora y procesos de síntesis: Diferencia entre resumen y síntesis. Información auxiliar: la importancia de las infografías, esquemas, datos que permiten interpretar los textos. Síntesis y organizadores gráficos: Esquema o diagrama. Esquema de contenidos. Cuadros sinópticos. Cuadros comparativos. Diagramas: radial y arbóreo. Líneas de tiempo. Mapas conceptuales.

4. La evaluación en la universidad: sentidos y funciones. Tipos de evaluaciones. Función de los trabajos prácticos. La preparación para el examen: antes, durante y después de los exámenes escritos u orales. Importancia de las consignas y operaciones de pensamiento que implican.

Carga horaria discriminada por actividad curricular

Tipo de actividad	Teoría	Formación Práctica			Total Hs
	Clases teóricas	Formación experimental	Resolución de Problemas de Ingeniería	Interacción con la realidad Forestal	
Actividades áulicas	42		42	12	96
Seminarios					
Laboratorios Unidad de enseñanza aprendizaje					
Campo-Experiencia in situ					
Total Hs.	42		42	12	96

BIBLIOGRAFÍA

Estrategias de Aprendizaje

- CARLINO, PAULA. 2005: "Escribir, leer y aprender en la universidad". Editorial Fondo de Cultura Económica, México. Disponible <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328828009>
- SERAFINI, MARÍA TERESA. 1997. "Como se estudia: la organización del trabajo intelectual". Editorial Grupo Planeta. Bs. As. Disponible: <http://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/filosoficos/wp-content/uploads/sites/11/2016/11/03-C%C3%B3mo-se-estudia-la->



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MISIONES
FACULTAD DE CIENCIAS FORESTALES

CONSEJO DIRECTIVO

"2017- Año de las Energías Renovables"

241/17

organizaci%C3%B3n-del-trabajo-intelectual.pdf

Matemática y Química

MATEMÁTICA: Se limita al uso del Cuadernillo mencionado y se recomienda el uso de cualquier texto de Matemática utilizado en la Enseñanza Media.

QUÍMICA: Se utilizará como material de lectura y ejercitación el Cuadernillo de Nivelación en Química y textos de Química utilizados en la Enseñanza Media.

Metodología de enseñanza aprendizaje

Las actividades teórico-prácticas se organizarán en dos comisiones. En el caso de las Asignaturas Matemática y Química, los alumnos tendrán a disposición una guía de actividades desarrollada por las cátedras para resolver situaciones problemáticas.

La estrategia didáctica utilizada por los docentes está basada en un abordaje de lectura interpretativa con aplicación de estrategias y resolución de ejercicios. Además la exposición dialogada, la cual le permitirá identificar los conocimientos previos de los alumnos, y desarrollar los temas de la asignatura.

Los materiales didácticos disponibles consisten en aula, aula virtual, pizarrón, infocus, computadora y las guías didácticas desarrollado por los docentes.

Sistema de promoción:

Las condiciones para aprobar el Módulo Introductorio es que la/el estudiante.

- Haya cumplido con las actividades propuestas por cada una de las áreas.
- Haya aprobado el examen de Matemática y Química con una valoración mínima de 6 puntos en cada asignatura.

Ing. Ftal. Daniel S. VIDELA
Presidente Consejo Directivo
Facultad de Ciencias Forestales
U.Na.M