

DIDACTICA DE
LAS CIENCIAS
NATURALES II

2.024

PROF.: AZCURRA, MARIA.

CURSO: 3ER
AÑO.

ISFD ARIEL



ESQUEMA DE

COLOREO

FINAL



PROPOSITOS

- Propiciar un espacio para establecer la relación entre la teoría de la didáctica de las ciencias naturales II y la práctica a partir de la elaboración de una secuencia didáctica completa para su defensa oral.

CONTENIDOS

- Temáticas contemporáneas desde una mirada integral: Ambiente: conceptualización y componentes. Riesgos naturales: conceptualización, clasificación y su impacto ambiental (tornados, huracanes, volcanes, terremotos, tsunami, granizo, inundaciones, sequias). Contaminación: concepto y características. Contaminación del suelo (causas y consecuencias). Contaminación del agua (causas y consecuencias). Contaminación atmosférica. Efecto invernadero (causas y consecuencias). Lluvia acida (causas y consecuencias). Adelgazamiento de la capa de ozono (causas y consecuencias). Ingeniería genética. Manipulación genética: conceptualización. Clonación.
- Modelos didácticos para la enseñanza de las ciencias naturales.
- Estrategias de enseñanza aprendizaje: componentes de una secuencia didáctica, conceptualización y construcción.

MODALIDAD:

- Individual, escrito y oral.
- Programa abierto.
- Elaborar una secuencia de 1 sesión con todos los componentes:
 - **Aspecto formal:** institución, grado, estudiante, docente y año.
 - **y aspecto pedagógico didáctico:** fundamentación, propósitos, objetivos, contenidos, actividades, estrategias, condiciones educativas y evaluación, a partir de los contenidos que serán

sorteados la semana previa a la fecha del examen final (se comunicará oportunamente el día).

- El horario del sorteo de los temas es de 17:00 a 18:00 hs.
- Los contenidos sorteados en los diferentes llamados no podrán repetirse en los llamados siguientes.
- En la fecha del examen final deberá presentarse la secuencia al tribunal examinador.
- Desde el momento del sorteo de los contenidos para la secuencia no se realizará asesoramiento ni visado de la misma.
- La aprobación de la secuencia permitirá el desarrollo oral, de lo contrario (**secuencia NO aprobada**) se considera examen desaprobado.
Motivos de reprobación: secuencia incompleta.
- Realizar la defensa de la misma estableciendo la relación entre los saberes aprendidos desde este espacio curricular y la secuencia elaborada.
- Es opcional del estudiante presentarse a rendir con algún soporte para el desarrollo del examen. (Esquema, mapa conceptual, etc.).
- En caso de considerarse necesario los profesores miembros del tribunal realizarán preguntas sobre el programa.

CRITERIOS DE EVALUACION

- Dominio y precisión en la conceptualización.
- Capacidad de planificar los contenidos.
- Ortografía y caligrafía.
- Capacidad de síntesis en la relación de los contenidos planteados.
- Creatividad y coherencia en el planteo y desarrollo de propuestas didácticas.
- Presentación de secuencia completa para la defensa oral.

BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA

- Carpeta de Didáctica de las Ciencias Naturales II.
- Diseño jurisdiccional provincial de primer, segundo, y tercer ciclo.
- Agrasar, Mónica y Chamello, Graciela, (2006), NAP Serie Cuadernos para el aula, Matemática 4, Buenos Aires, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Lowy, Claudio.1998. Ambiente y desarrollo sustentable, realidad económica.

TEMAS PARA LA ELABORACIÓN DE SECUENCIAS:	GRADO
Los materiales y sus cambios frente a la variación de temperatura: Pasaje del líquido al sólido, sólido a líquido, líquido a gaseoso.	3ER GRADO
Las propiedades y su diversidad en el estado líquido y sólido: fusión, viscosidad, formación de espumas. dureza, rigidez, resistencia, absorción.	1ER AÑO U.P
La diversidad de las plantas: Tipos de plantas: árboles, arbustos, hierbas.	1° AÑO UP
Los seres vivos como sistemas abiertos: principales relaciones con el medio: características de los seres vivos: metabolismo, homeostasis, adaptación, sensorialidad.	6° GRADO
La energía y el entorno: concepto, diversidad de fuentes y formas- Energía naturales y artificiales.	6° GRADO
La atmósfera: su cuidado y contaminación. El calentamiento global. Adelgazamiento de la capa de ozono. Lluvia ácida. Otros contaminantes.	6° GRADO
Energías alternativas: energía solar. Biomasa.	7° GRADO
Los materiales naturales y producidos por el hombre: metales, minerales, cerámicos, plásticos, vidrio: sus características y usos.	4° GRADO
Los seres vivos: características y clasificación: plantas, animales, hongos pluricelulares y microorganismos.	4° GRADO
La Tierra como sistema material: la hidrosfera: distribución de agua en el planeta.	5° GRADO

