ESCUELA NORMAL SUPERIOR EN LENGUAS VIVAS J. B. ALBERDI AÑO LECTIVO: 2020

PROFESORADO: Nivel Primario UNIDAD CURRICULAR: Didáctica de la Matemática I

CURSO: 2° COMISION: 2° PERÍODO DE CURSADO: ANUAL

DOCENTE/S A CARGO: Aciar Ochoa, H. Emylse. CANTIDAD DE HORAS CÁTEDRAS SEMANALES: 4hs

PROGRAMA DE EXAMEN CONTENIDOS

**EJE I Dimensiones didácticas en la formación de maestros:**

 N° 1: Definiciones: Didáctica de la matemática. Situación didáctica. Tipos de situaciones didácticas: situaciones de acción, situaciones de formulación, situaciones de validación, situaciones de institucionalización. Definición de secuencia didáctica: elementos. Variable didáctica. Variable comando. Intervalos de valor. Relaciones con la programación-planificación y las secuencias didácticas. Decisiones didácticas del docente. Momentos de una clase. ¿Qué es importante para una propuesta de trabajo? (en relación al diagnóstico, c.c., variable comando y campo conceptual).

N° 2: Teoría de los campos conceptuales de Gerard Vergnaud: noción de situación, noción de concepto. Hipótesis centrales. Concepto de campo conceptual, esquema, invariante operatorio. Relevancia didáctica de la TCC. Papel que tiene la TCC en la programación áulica.

**EJE II Los Sistemas-Campos Numéricos:**

N° 3: Sistema decimal: convenciones y complejidades. Reglas y características de nuestro sistema de numeración. Sistema decimal correspondencias de ábacos en relación a órdenes y potencias sucesivas de base 10. Conceptos de cantidades continuas y discontinuas: campos numéricos que representan. (Naturales, Enteros, Racionales). Cantidades intensivas y extensivas.

**EJE III Las operaciones y los campos numéricos:**

N°4: Números naturales-enteros positivos: estructuras aditivas y multiplicativas. Cálculo relacional y cálculo aritmético. Desafíos didácticos. Conceptos y elementos de: suma-adición, resta-sustracción-diferencia, multiplicación-producto y división. Clasificación de las estructuras aditivas y multiplicativas. Secuencias didácticas: estructuras según ciclo y grado. Proceso de conceptualización de las estructuras aditivas y multiplicativas: aspectos importantes para el maestro. (Otras precisiones). Situaciones Problemáticas.

N° 5: Número Racional: Noción de Fracción: implicancias operacionales, entre las partes y el todo; en cuanto a la partición; en relación a la reunión de las partes; en relación inversa con la extensión continua o discontinua. Significados y subconceptos según contexto: Medida-Parte-Todo-Cociente-Operador. Concepto de fracción. Obstáculos epistemológicos. Producto: proceso didáctico. Resoluciones gráficas de productos: N x *f* x *f* y N x *f*. Situaciones Problemáticas.

**Eje IV Proporcionalidad y estructura multiplicativa de razón sin “proporción”**

N° 6 Teoría de la proporción: fundamentos. Proporcionalidad directa. Propiedades de las cantidades directamente proporcionales: isomorfismo. Problemas de proporcionalidad y problemas de multiplicar y dividir: núcleos conceptuales de encuentro (uno de los cuatro elementos “vale” 1). Análisis de las propiedades, cantidades y magnitudes. La gestión de la clase. Análisis de problemas y constantes. Situaciones Problemáticas. Secuencias didácticas.

ESCUELA NORMAL SUPERIOR EN LENGUAS VIVAS J. B. ALBERDI AÑO LECTIVO: 2020

PROFESORADO: Nivel Primario UNIDAD CURRICULAR: Didáctica de la Matemática I

CURSO: 2° COMISION: 2° PERÍODO DE CURSADO: ANUAL

DOCENTE/S A CARGO: Aciar Ochoa, H. Emylse. CANTIDAD DE HORAS CÁTEDRAS SEMANALES: 4hs

PROGRAMA DE EXAMEN CONTENIDOS

**Eje V. Diseños curriculares**

N° 7. Diseño curricular Jurisdiccional de nivel primario: análisis. fundamentación del área Matemática: Enseñar Matemática en el primer ciclo y en el segundo ciclo de la Educación Primaria. Cuadernos serie para el aula “Matemática”. Serie celeste. Análisis de secuencias didácticas. Páginas web relacionadas con la educación primaria.

BIBLIOGRAFÍA (DEL DOCENTE Y DEL ALUMNO)

Diseño curricular jurisdiccional

Rey, María Ester (2006), “Didáctica de la Matemática I y II”. Editorial: Estrada

Itzcovich, Horacio (2009), “Matemática escolar, parte 1” PDF

Ponce, Héctor (2008), “Enseñar y Aprender Matemática”. Editorial: Novedades Educativas

Parra, Cecilia y Saiz, Irma (comps) (1994)” Didáctica de matemáticas. Aportes y reflexiones”, Ed. Paidós. Buenos Aires.

Brousseau, G (1994), “Los diferentes roles del maestro”, en Didáctica de la Matemática, Buenos Aires, Editorial Paidós

Pena, Mónica (2003) “El Problema, Las estructuras aditivas y multiplicativas”. Editorial: Homo Sapiens

Páginas web: http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/consejogeneral/disenioscurriculares/primaria/2018/dis-curricular-PBA-completo.pdf

http://bit.ly/2RCIROW DISEÑO CURRICULAR JURISDICCIONAL TUCUMAN DE PRIMARIA

https://www.pinterest.de/lilimore5311/juegos-didacticos-de-matematicas/

https://www.pinterest.es/nolavarria44/juegos-de-matem%C3%A1ticas/