



Detalle de Solicitud de Curso

Numero Solicitud: 1561440

OTEC: Capacitacion Usach Compania Limitada

1.-Modalidad de Capacitación: Presencial - Grupal

2.-Nombre Curso de Capacitación: APLICACIONES MATEMÁTICAS EN 5° BÁSICO CON EL MÉTODO SINGAPUR

3.-Características de los participantes del curso: PROFESORES Y PROFESORAS DE ENSEÑANZA BÁSICA DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO QUE SE DESEMPEÑEN EN EL ÁREA DE LAS MATEMÁTICAS

4.-Número de participantes: 30

5.-Requisitos de ingreso de los participantes: CONOCIMIENTOS PREVIOS SOBRE EL MARCO CURRICULAR NACIONAL, LOS PLANES Y PROGRAMAS, LAS METODOLOGÍAS ASOCIADAS A LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS CONOCIMIENTOS PREVIOS SOBRE LA MATEMÁTICA ACORDE AL CURRÍCULO PARA EL NIVEL DE 5° BÁSICO.

6.-Competencia a desarrollar: AL TÉRMINO DEL CURSO LOS PARTICIPANTES ESTARÁN EN CONDICIONES DE: APLICAR LAS HERRAMIENTAS DIDÁCTICAS Y METODOLÓGICAS DE LA PROPUESTA DEL MÉTODO SINGAPUR PARA 5° BÁSICO, CON EL FIN DE QUE SUS ESTUDIANTES DESARROLLEN CONOCIMIENTOS Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS QUE PERMITAN MEJORAR LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE.

Aprendizajes Esperados :

7.-Aprendizajes	8.-Contenidos	Horas Teoricas	Horas Practicas
UTILIZAR LOS CONOCIMIENTOS MATEMÁTICOS RELEVANTES QUE ABORDA CADA CAPÍTULO DEL TEXTO ¿PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR¿ DE 5° AÑO BÁSICO Y ESTABLECER RELACIONES ENTRE ELLOS.	TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA: - DETERMINAR NÚMEROS HASTA LOS 1000 MILLONES Y SU VALOR POSICIONAL - LA DESCOMPOSICIÓN Y COMPOSICIÓN DE NÚMEROS - EL ORDEN Y LA COMPARACIÓN DE NÚMEROS - EL REDONDEO DE NÚMEROS - LA MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN POR MÚLTIPLOS Y POTENCIAS DE 10 -LA OPERATORIA COMBINADA -EL CÁLCULO MENTAL - LA TRADUCCIÓN DEL LENGUAJE COMÚN AL ALGEBRAICO, LA	4	9

	<p>REDUCCIÓN DE TÉRMINOS SEMEJANTES, LA COMPLETACIÓN DE SECUENCIAS , LA RESOLUCIÓN DE ECUACIONES E INECUACIONES SIMPLÉS Y LA RESULOCIÓN DE PROBLEMAS. - EL CÁLCULO DE PROMEDIO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. - LA DESCRIPCIÓN Y EL CÁCULO DE PROBABILIDADES. CONFECCIÓN Y ANÁLISIS DE DIAGRAMAS DE TALLO Y HOJA. - LA LOCALIZACIÓN DE SECTORES Y PUNTOS EN EL PLANO CARTESIANO. - EL CÁLCULO DE ÁNGULOS SUPLEMENTARIOS, COMPLETOS Y OPUESTOS POR EL VÉRTICE. - EL RECONOCIMIENTO Y APLICACIÓN DE LAS PRINCIPALES PROPIEDADES DE LOS TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS. - RECONOCIMIENTO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES EN FIGURAS 3D. - EL CÁLCULO DE VÓLUMEN EN PRISMAS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.</p>		
<p>UTILIZAR LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS ESCENCIALES INVOLUCRADOS EN CADA CAPÍTULO DEL TEXTO ¿PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR¿ DE 5º AÑO BÁSICO Y ESTABLECER RELACIONES ENTRE ELLOS</p>	<p>PRINCIPIOS DIDÁCTICOS DE LA PROPUESTA PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS VARIABLES DIDÁCTICAS QUE INTERVIENEN EN EL ESTUDIO DE: - SECUENCIA PROPUESTA EN EL TEXTO ¿PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR¿ PARA 5ºAÑOS BÁSICO - EL LENGUAJE ALGEBRAICO, LAS ECUACIONES E INECUACIONES - EL ESTUDIO ESTADÍSTICO Y PROBABILÍSTICO DE DATOS - LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS Y SUS PROPIEDADES PRINCIPALES - EL CÁLCULO DE VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS Y DE LÍQUIDOS MATERIAL Y REPRESENTACIONES CONCRETAS, PICTÓRICAS Y SIMBÓLICAS USO DE MODELOS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS, COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA Y LA HEURÍSTICA EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p>	4	8
<p>MODIFICAR LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE QUE LO</p>	<p>SECUENCIAS DE ESTUDIO DE: - LOS NÚMEROS HASTA LOS 1000 MILLONES Y SU VALOR POSICIONAL -</p>	3	7

REQUIEREN, PROPUESTAS EN LOS CAPÍTULOS DEL TEXTO PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR¿ DE 5° AÑO BÁSICO DE ACUERDO A LAS NECESIDADES E INTERESES DE LOS ESTUDIANTES	DESCOMPOSICIÓN Y COMPOSICIÓN DE NÚMEROS - ORDEN Y COMPARACIÓN DE NÚMEROS - REDONDEO DE NÚMEROS - MULTIPLICACIÓN Y DIVISIÓN POR MÚLTIPLOS Y POTENCIAS DE 10 - OPERATORIA COMBINADA - CÁLCULO MENTAL Y SU USO EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS. - EL LENGUAJE ALGEBRAICO, LAS ECUACIONES E INECUACIONES Y SU APLICACIÓN EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS - EL ESTUDIO ESTADÍSTICO Y PROBABILÍSTICO DE DATOS EXTRAIDOS DEL ENTORNO - LAS FIGURAS GEOMÉTRICAS EN EL PLANO Y SUS PROPIEDADES PRINCIPALES - EL CÁLCULO DE VOLUMEN DE CUERPOS GEOMÉTRICOS Y DE LÍQUIDOS		
GESTIONAR PERTINENTEMENTE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE PROPUESTAS EN CADA CAPÍTULO DEL TEXTO PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR¿ DE 5° AÑO BÁSICO UTILIZANDO LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS Y ASPECTOS MATEMÁTICOS ESTUDIADOS	ASPECTOS MATEMÁTICOS, DIDÁCTICOS, Y COMPETENCIAS MATEMÁTICAS QUE SE DESARROLLAN EN EL ESTUDIO DE CADA CAPÍTULO, CON ÉNFASIS EN: - SISTEMA DE NUMERACIÓN DECIMAL - ESTRATEGIAS DE CÁLCULO MENTAL - LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LOS QUE INTERVENGA EL LENGAJE ALGEBRAICO - EL PROMEDIO DE DATOS Y LA PROBABILIDAD DE EXPERIMENTOS ALEATORIOS	3	7

8.-Total Horas Cronológicas del Curso: 45

10.-Datos de ingreso a Plataforma:

Dirección Web: null

Datos de acceso a la plataforma: (No Indica)

11.-Competencias laborales y docente de los instructores y/o facilitadores:

Rut	Nombre	Profesión	
8713116	LORENA ESPINOZA SALFATE		
Experiencia Docente			
Nombre Empresa	Nombre Curso	Año Inicio	Año Fin
Universidad de Santiago de Chile	profesor asociado, academico	1991	2016

Comisión Nacional de Acreditación de Posgrados, CNA	Miembro del Comité de Educación	2004	2004
Universidad de Santiago de Chile	Miembro del Comité de Humanidades y Economía de DICYT	2004	2004
Experiencia Laboral			
Nombre Empresa	Cargo	Año Inicio	Año Fin
Universidad de Santiago de Chile	Directora del Centro Felix Klein	2004	2016

12.-Técnicas Metodológicas: EN LAS SESIONES SE CONTEMPLA ABORDAR EL ESTUDIO MATEMÁTICO Y DIDÁCTICO DE LOS TEMAS PLANTEADOS EN LOS TEXTOS DE ESTUDIO DE LA SERIE "PENSAR SIN LÍMITES: MATEMÁTICA MÉTODO SINGAPUR" PARA 5° AÑO BÁSICO. EL PROFESOR DISPONDRÁ DE UNA COMPUTADORA PERSONAL Y PROYECTOR MULTIMEDIA PARA PRESENTAR LOS MATERIALES QUE LOS ASISTENTES ESTUDIARÁN. JUNTO A ELLO, LOS MATERIALES DIDÁCTICOS CONCRETOS ASOCIADOS AL TEXTO DE MATEMÁTICA DE 5° AÑO BÁSICO ESTUDIADO Y OTROS DOCUMENTOS CURRICULARES Y PAUTAS DE OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS. ESTOS ELEMENTOS PERMITIRÁN ENTREGAR LOS CONTENIDOS DE FORMA ADECUADA SEGÚN LOS OBJETIVOS DEL CURSO. DICHS MATERIALES TAMBIÉN SERÁN ENTREGADOS A LOS PARTICIPANTES, CON EL FIN DE APOYAR SU APRENDIZAJE. EL CURSO CONTARÁ CON UNA METODOLOGÍA INTERACTIVA QUE PROPICIE EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN LOS PARTICIPANTES COMBINANDO LA ENTREGA DE CONTENIDOS TEÓRICOS CON APLICACIONES PRÁCTICAS POR PARTE DE LOS PARTICIPANTES, TANTO A NIVEL INDIVIDUAL COMO GRUPAL ESPECÍFICAMENTE, EN LA PARTE TEÓRICA SE DESARROLLARÁN SECCIONES CON UN COMPONENTE EXPOSITIVO PARA LA INTERNALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS, PARTIENDO DE LA EXPERIENCIA Y CONOCIMIENTOS PREVIOS DE LOS PARTICIPANTES. EN CUANTO A LA PARTE PRÁCTICA, SE PROPICIARÁ LA APLICACIÓN DE CONCEPTOS MATEMÁTICOS Y PRINCIPIOS DIDÁCTICOS EN EL ANÁLISIS DE DISTINTOS CAPÍTULOS DE LOS TEXTOS DE MATEMÁTICA DE SINGAPUR DE 5° AÑO BÁSICO. LA APLICACIÓN SERÁ REALIZADA EN MODALIDAD DE TALLER FOMENTANDO EL INTERCAMBIO Y TRABAJO EN EQUIPO. TAMBIÉN SE REALIZARÁN DISERTACIONES Y DEBATES SOBRE PREGUNTAS PLANTEADAS EN LA SESIÓN, MODERADAS POR EL PROFESOR, EN LAS QUE SE DISCUTIRÁN LOS ERRORES DE LOS ESTUDIANTES QUE SON RECURRENTES EN LAS SALAS DE CLASES QUE UTILIZAN EL MÉTODO SINGAPUR. POR OTRO LADO, SE DESARROLLARÁN EJERCICIOS, TANTO INDIVIDUALES COMO GRUPALES, QUE APUNTEN A LA ADAPTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LOS TEMAS MATEMÁTICOS Y DIDÁCTICOS PRESENTES EN LOS TEXTOS DE MATEMÁTICA Y EN LA OBSERVACIÓN DE VIDEOS CON EPISODIOS DE CLASES. DE ESTA FORMA LOS PARTICIPANTES SERÁN CAPACES DE PRACTICAR E INTERIORIZAR LO APRENDIDO. EN TODO MOMENTO EL PROFESOR SUPERVISARÁ PERSONALMENTE A CADA ALUMNO EN EL DESARROLLO DE CADA ACTIVIDAD

13.-Material Didáctico :

Descripción	Cantidad
Malla curricular de 5° básico	1
Guía del profesor ¿ del texto ¿ Pensar sin límites: Matemática Método Singapur	1
Material didáctico asociado a los capítulos del texto de 5° básico	1
Pauta de observación de clases	1
Rúbrica de observación de clases	1

Grabaciones de episodios de clases	1
Documento ¿Principios didácticos de la propuesta para la enseñanza de las matemáticas	1
Documento ¿Programa de Enseñanza y Aprendizaje de Matemática de la Educación Primaria en Singapur (Syllabus)	1
Totales	8

14.-Requisitos Técnicos

Requisitos Administrativos, porcentaje asistencia dependiendo de la Modalidad y Curso:	75
Requisitos Técnicos:	<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN: SE EVALUARA EL GRADO DE DOMINIO Y APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS DIDÁCTICOS Y MATEMÁTICOS DEL MÉTODO SINGAPUR EN 5° AÑO BÁSICO. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN: SE REALIZARÁ DOS EVALUACIONES INDIVIDUALES QUE CONTEMPLE ÍTEMES DE CARACTER PRÁCTICO Y TEÓRICO, QUE MIDA LA ADECUADA APLICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS ENSEÑADAS Y PRACTICADAS EN CADA UNIDAD TEMÁTICA DEL CURSO. FINALMENTE, SE APLICARÁ UNA PAUTA DE OBSERVACIÓN PARA EVALUAR LA APLICACIÓN DEL MÉTODO Y LAS ESTRATEGIAS ENSEÑADAS. NORMAS DE EVALUACIÓN: SE REALIZARÁ 2 EVALUACIONES ESCRITAS Y OBSERVACIONES QUE SE RESUMEN EN UNA NOTA, CUYOS PORCENTAJES SON: EVALUACIÓN ESCRITA 1: 35% EVALUACIÓN ESCRITA 2: 35% OBSERVACIÓN: 30% LA NOTA MÍNIMA DE APROBACIÓN CORRESPONDE A UN 4,0 EN UNA ESCALA DE 1 A 7.</p>

15.-Requisitos Administrativos: (No Indica)

16.-Infraestructura: SALA DE CLASES PARA 30 ALUMNOS, DE MATERIAL SÓLIDO, CON BUENA VENTILACIÓN E ILUMINACIÓN, BANCOS UNIPERSONALES CON SUS RESPECTIVAS SILLAS. ESCRITORIO PARA EL DOCENTE Y SILLA.

17.-Material y Equipos :

Descripción	Cantidad
DATA SHOW	1
COMPUTADOR	1
pizarra	1
parlantes	1
telon para proyeccion	1
Totales	5

18.-Valores del Curso:

Costos Facilitador / Instructores / Relatores:	6.494.842
Costos Infraestructura:	1.051.536
Costos Materiales y Equipos:	309.156
Costos Administrativos y Generales:	2.435.569
Costos Utilidades:	4.059.272
La suma de todos los ítems activos:	16.236.848