



SILABO

I DATOS GENERALES

- 1.1 Curso : **Matemática .**
- 1.2 Campus : PIURA
- 1.3 Fecha de inicio/fin : 09/01/2017 al 03/03/2017
- 1.4 Horario : Lunes 7.30 . a 9.10 am y Miércoles de ...9.10 a 10.50 am (4horas semanales)
- 1.5 Duración semanas : 8
- 1.6 Docente : Lic. Julio Cesar Tiravanti Constantino. Ms
- 1.7 Lugar : PB 601
- 1.8 Capacidad : 60

II FUNDAMENTACIÓN

Matemática es un curso que permite nivelar y actualizar los conocimientos de Matemáticas Pre-Universitarias a efectos de incorporar ingresantes a los cursos de mayor nivel de las carreras de Medicina y Psicología, es una herramienta eficaz para enfrentar múltiples problemas que surgen en Biofísica, bioingeniería, Economía en salud y muchos otros campos del saber Así mismo, es uno de los componentes que aportan al desarrollo del pensamiento lógico de los estudiantes.

III SUMILLA

La asignatura de Matemática está orientada al desarrollo de acciones educativas para fortalecer la capacidad de análisis en los estudiantes y de identificación de datos claves de situaciones problemáticas para su solución. Para cumplir este propósito, estudia temas vinculados a la Aritmética y a la Trigonometría. Sistemas de numeración, operaciones fundamentales de la aritmética, divisibilidad, mínimo común múltiplo y máximo divisor, fracciones y sus operaciones, magnitudes directa e inversamente proporcionales. Identidades trigonométricas, identidades trigonométricas de ángulos compuestos, ecuaciones trigonométricas básicas.

IV COMPETENCIAS DEL TALLER

Al finalizar el curso, el Alumno estará en la capacidad de realizar operaciones fundamentales del Aritmética, obtener el Mínimo común múltiplo, máximo común divisor, realizar operaciones con fracciones, identificar propiedades que varían proporcionalmente, y realizar operaciones utilizando identidades trigonométricas.

V PROGRAMACIÓN POR UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD 01 : Sistemas de Numeración-operaciones Fundamentales

Duración: 2

1. Sistemas de Numeración
2. Sistema Decimal

N° Semanas	Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales
------------	-------------------------	----------------------------	--------------------------



Semana 1 Clase 09./01/16 Clase 11./01/16	Sistemas de numeración Sistema decimal	- Usa bibliografía indicada para reforzar los contenidos conceptuales. - Utiliza adecuadamente enlaces de Internet.	<ul style="list-style-type: none"> • Valora y demuestra responsabilidad en la solución de ejercicios.
Semana 2 Clase 16./01/16 Clase 18./01/16	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de sistemas de Numeración • cambios de Base • Aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelven problemas y ejercicios propuestos. • Usa bibliografía indicada para reforzar los contenidos conceptuales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra responsabilidad en los trabajos grupales
Semana 3 Clase .23./01/16 Clase 25./01/16	<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones fundamentales de la aritmética • Operaciones combinadas • PC1 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica operaciones, usa el orden correcto de aplicación de las operaciones • Resuelve problemas y ejercicios propuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra espíritu de colaboración. • Comparte ideas para la solución de ejercicios

UNIDAD 02 : Propiedades de los números Naturales

Duración: 3 Semanas

1. ...Propiedades generales- divisibilidad
2. ...Máximo común divisor
3. ...Mínimo Común múltiplo, propiedades – Problemas

Nº Semanas	Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales
Semana 4 Clase ...30../02/16 Clase ...01../02/16	<ul style="list-style-type: none"> • Propiedades generales • Divisibilidad , números primos 	Identifica las propiedades De la divisibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Muestra responsabilidad en la solución de ejercicios. • Trabaja en grupo y comparte ideas.
Semana 5 Clase ...06../02/16 Clase ...08../02/16	<ul style="list-style-type: none"> • Máximo común divisor • Ejercicios de aplicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas y ejercicios propuestos • Identifica propiedades a utilizar 	<ul style="list-style-type: none"> -Trabaja en grupo y comparte ideas.
Semana 6 Clase ...13../02/16 Clase ...15../02/16	<ul style="list-style-type: none"> • Mínimo común múltiplo • Propiedades • Problemas • PC2 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica propiedades a utilizar ya sea de máximo o de Mínimo Común múltiplo • Resuelve problemas y ejercicios propuestos 	<ul style="list-style-type: none"> • Demuestra capacidad analítica en la resolución de problemas

UNIDAD 03: ...Magnitudes Directas e inversamente proporcionales- Identidades trigonométricas, ángulos compuestos

Duración: 2 semana



1. Magnitudes Directas e inversamente proporcionales
2. Identidades trigonométricas , ángulos compuestos

N° Semanas	Contenidos Conceptuales	Contenidos Procedimentales	Contenidos Actitudinales
Semana 7 Clase/02/16 Clase/02/16	<ul style="list-style-type: none">• Magnitudes• Magnitudes directamente proporcionales	<ul style="list-style-type: none">• Identifica magnitudes• Responde cual es la independiente y cual es dependiente	<ul style="list-style-type: none">• Muestra responsabilidad en la resolución de ejercicios
Semana 8 Clase/02/16 Clase/02/16	<ul style="list-style-type: none">• Identidades trigonométricas• I.T. de ángulos compuestos, ecuaciones Trigonométricas• PC3	<ul style="list-style-type: none">• Resuelve ecuaciones trigonométricas	<ul style="list-style-type: none">• Trabaja en grupo y comparte ideas.

VI ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- El taller se desarrollará de manera práctica, dialógica, fomentando la discusión crítica y el planteamiento de criterios personales respecto a los temas tratados.
- Las experiencias de aprendizaje se desarrollarán mediante trabajos individuales y grupales, análisis crítico de fotografías y material bibliográfico y salidas de campo

VII MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales que se emplearán en cada unidad serán los siguientes:

- Materiales educativos interactivos: Videos
- Materiales educativos para la exposición:diapositivas, pizarra plumón ...

VIII TÉCNICAS, INSTRUMENTOS E INDICADORES DE EVALUACIÓN

FÓRMULA PARA EL CÁLCULO DE LA NOTA PROMOCIONAL (PROM)

$$PROM = (PC1 + PC2 + P3)/3$$

PARAMETROS DE EVALUACIÓN: //

En este caso son tres (03) practicas ya que existen tres unidades.

PC1: PRACTICA

CALIFICADA 1

PC2: PRACTICA CALIFICADA 2

PC3: PRACTICA CALIFICADA 3

IX PROGRAMA DE CONSEJERÍA

- La Consejería es una actividad académica que tiene como propósito el de orientar y apoyar a los estudiantes durante el proceso de su formación profesional.



UPAO |

X

BIBLIOGRÁFICAS BÁSICA

REFERENCIAS

1. Joaquín Navarro . “ El Mentor de Matemáticas” Editorial Océano. España
2. Mario Silva Santisteban 2000. “Aritmética Teoría y práctica” , Lima Perú.