 UNIVERSIDAD NACIONJOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN – HUACHO

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**SILABO 2 018 - I**

**I. INFORMACIÓN GENERAL:**

1. Facultad : Educación.

EAP : Educación Secundaria

Especialidad : Educación Física.

Asignatura : Matemática Básica.

Pre-requisitos : FG0104

1. Ciclo : II
2. Número de Créditos : 03
3. Total de Horas : 04
4. Nombre del Profesor : LINDO OYOLA, Henry Freddy
5. Semestre Académico : Primero.
6. Fecha (Inicio – Final) : 02/04/18 – 27/07/18
7. **SUMILLA :**

La asignatura de Matemática Básica, ubicada en el área de Formación General, contiene: Teoría de Conjuntos, Sistema de Números Reales, Relaciones y Funciones, Matrices y Determinantes.

**III.COMPETENCIAS:**

* Conceptúa y analiza los fundamentos de la Matemática Básica.
* Valora los contenidos abstractos y axiomáticos de la Matemática Básica.
* Desarrolla su capacidad formativa y creativa en el ámbito de la investigación académica.
* Tiende al logro del perfil profesional que requiere la sociedad.

**IV. UNIDADES DE APRENDIZAJE:**

* PRIMERA UNIDAD:Conceptúa ,analiza los fundamentos de la Matemática Básica

valorando sus contenidos abstractos y axiomáticos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Fecha** | **Competencia** | **Tema** | **HT** | **HP** | **Estrategias/Actividades** |
| **1** | 02/04/18 al 06/04/18 | * Conceptúa   y analiza los fundamentos de la Matemática Básica. | Conjunto. Pertenencia. Inclusión. Unión. Intersección. Propiedades. | **02** | **02** | * + Diálogo Heurístico.   + Trabajo Individual. |
| **2** | 09/04/18 al 13/04/18 | Diferencia y Complemento de Conjuntos. Propiedades. | **02** | **02** | * + Trabajo Grupal.   + Trabajo tandem-Tríos. |
| **3** | 16/04/18 al 20/04/18 | Número de elementos de un conjunto. Propiedades. | **02** | **02** | * + Trabajo en equipo (Rally). |
| **4** | 23/04/18 al 27/04/18 | Propiedades del número de elementos de conjuntos. | **02** | **02** | * + Taller. |
| **5** | 30/04/18 al 04/05/18 | * Valora los contenidos abstractos y axiomáticos de la Matemática Básica. | Identifica y analiza sistemas de números. Operaciones y Axiomas. | **02** | **02** | * + Resolución de ítemes. |
| **6** | 07/05/18 al 11/05/18 | Identifica y resuelve ecuaciones de primer y segundo grado. | **02** | **02** | * + Trabajo Grupal.   Trabajo tandem-Tríos. |
| **7** | 14/05/18 al 18/05/18 | Identifica y analiza los Intervalos, sus clases y relaciones con los conjuntos.  Realiza operaciones con Intervalos. | **02** | **02** | * + Análisis de textos.   + Construcción de ítemes.   + Trabajo en equipo (Rally). |
| **8** | 21/05/18 al 25/05/18 | Evaluación de proceso. | **02** | **02** | * + Análisis de textos y resolución de problemas. |

* SEGUNDA UNIDAD: Desarrolla capacidad formativa y creativa en el ámbito de la

Investigación académica con tendencia al logro del perfil profesional que requiere

la sociedad.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Fecha** | **Competencia** | **Tema** | **HT** | **HP** | **Estrategias/Actividades** |
| **1** | 28/05/18 al 01/06/18 | * Desarrolla su capacidad formativa y creativa en el ámbito de la investigación académica. | Conceptúa, identifica y explica las Relaciones. Dominio y Rango. | **02** | **02** | * + Trabajo Grupal.   + Trabajo tandem-Tríos. |
| **2** | 04/06/18 al 08/06/18 | Identifica y grafica Funciones Lineales. | **02** | **02** | * + Trabajo en equipo.   + Resolución de ítemes. |
| **3** | 11/06/18 al 15/06/18 | Identifica y grafica Funciones Cuadráticas. | **02** | **02** | * + Trabajo en equipo.   + Resolución de ítemes. |
| **4** | 18/06/18 al 22/06/18 | Identifica y grafica Funciones Cuadráticas. | **02** | **02** | * + Organizadores de la Información. |
| **5** | 25/06/18 al 29/06/18 | * Tiende al logro del perfil profesional que requiere la sociedad. | Analiza e identifica Matrices. Realiza operaciones con Matrices. | **02** | **02** | * + Análisis de textos.   + Construcción de ítemes. |
| **6** | 02/07/18 al 06/07/18 | Conceptúa y analiza Determinantes. | **02** | **02** | * + Taller.   + Resolución de ítemes.10 |
| **7** | 09/07/18 al 13/07/18 | Analiza y calcula el valor de determinantes. | **02** | **02** | * + Análisis de textos.   + Taller. |
| **8** | 16/07/18 al 20/07/18 | Clases de realimentación.  Segunda Evaluación Parcial. | **02** | **02** | * + Resolución de ítemes. |
| **9** | 23/07/18 al 27/07/18 |  | Evaluación Final. | **02** | **02** | * + Análisis de textos y solución de problemas. |

1. **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS BÁSICAS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Cognitivas** | **Aplicativas** | **Formativas** |
| * Exposiciones orales. * Conferencia magistral. * Diálogo y discusión. * Enseñanza en grupo. * Exposiciones temáticas. * Exposición oral. * Mapa mental. * Redes conceptuales. * Diálogo y debate. | * Trabajo dirigido. * Exposiciones temáticas. * Lectura analítica. * Dinámicas grupales. * Discusión dirigida. * Metacognición, autoevaluación. * Simulaciones. * Toma de decisiones. | * Actitud crítica. * Autorregulación. * Juicios de valor. * Participación creadora. * Reflexión. * Autoevaluación. |

1. **EVALUACIÓN**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nº** | **Fecha** | **Aspectos y técnicas de evaluación – Descripción** | **Ponderado** |
| **1** | 21/05/18 al 25/05/18 | **Cognoscitivo:** Informe escrito sobre el quehacer científico y la investigación científica.  **Formativo**: Observación sistemática de su juicio crítico desde el análisis de la problemática educacional. | **14**  **14**  **14** |
| **2** | 23/07/18 al 27/12/18 | **Cognoscitivo**: Explicación sobre los aportes significativos de la simulación y el modelo Jerárquico, desarrollando e implementando aplicaciones en el mundo real. | **14** |
| **3** | 16/07/18 | **Aplicativo**: Ejercicios prácticos: Elaboración y explicación de los Fundamentos científicos de la Matemática Básica.Solución de miscelánea de problemas | **14** |

1. **BIBLIOGRAFÍA**

**BASICA**

1. Ayres, F. (1991). *Matrices.* México: Mc Graw Hill.
2. Britton, J. (1989). *Matemáticas Universitarias.* México: Cecsa
3. Figueroa, R. (1996). *Matemática Básica I*. Perú: Cosmos.
4. Hall and Knight. (1974). *Algebra Superior.* México: Mc Graw Hill.
5. Lipschutz, S. (1998). *Teoría de conjuntos y temas afines*. México: Mc Graw Hill.
6. Venero, A. (1991). *Matemática Básica*. Perú: Cosmos.
7. Venero, A. (1995). *Introducción al Análisis Matemático*. Perú: Gemar

**COMPLEMENTARIA**

* + - 1. La Rosa, M. (2017). Material de Apoyo del Curso de Matemática Básica.
      2. Lindo , H. (2018). Material de Apoyo del Curso de Matemática Básica.

Huacho, abril 02 de 2 018.

**Mg. Henry Freddy, Lindo Oyola**

***Docente***

***CPPe*** 078716