Universidad Nacional

José Faustino Sánchez Carrión



FACULTAD DE EDUCACIÓN

##### **Silabo de Lógica**

I. INFORMACIÓN GENERAL

**1.1. Departamento Académico** : Ciencias Formales y Naturales

**1**.**2.** **Especialidad**  : Construcciones Metálicas

**1**.**3.** **Profesor** : Dra. Carina Rita Vergara Evangelista

**1.4. Asignatura** : **Lógica**

**1.5 Pre requisito : Ninguno**

**1.6. Código** : 905

**1**.**8. Horas** : 03 Horas: 2HT y 1HP

**1.9** **Créditos** : 03

**1.10. Ciclo – Semestre**  : I Ciclo - 2017 – I

**1.11. Correo electrónico : cari\_ver6evan**@hotmail.com

**1.13. Teléfono :** 998459086/9338445902

# **II. SUMILLA**

La asignatura de Lógica es de naturaleza teórico-práctica. Pertenece al grupo de conocimientos de ciencias humanas y sociales. El propósito de la asignatura es brindar al alumno nociones fundamentales de lógica para promover el uso correcto del pensar, representar, explicar, predecir hechos o situaciones de la realidad, solucionar problemas de su competencia y evaluar su valor formativo así como las características de ser puente de todas las ciencias a través del dominio de sus conceptos y las relaciones entre las mismas.

La asignatura está organizada en tres unidades:

UNIDAD I: Sintaxis Lógica

UNIDAD II: Las relaciones Lógicas

UNIDAD III: Las Falacias

**III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA**

La asignatura de Lógica, tiene por finalidad dar a conocer la importancia de la lógica formal a través de Proposiciones e inferencias, permitiendo demostrar la validez del pensamiento humano solo desde el punto de vista de su forma y lógica que el alumno sabrá usar, tanto en la investigación como el campo de las ciencias fácticas y formales, utilizando el lenguaje simbólico en los procedimientos de las diferentes actividades o demostrar en el campo de la pedagogía, con criterio y propiedad.

**IV. DETALLE DE COMPETENCIAS**

4.1. Conoce los principios básicos de la lógica así como de la Lógica No Formal y Lógica Proposicional, los cuales aplican en la resolución de problemas y toma de decisiones.

4.2. Conoce y aplica las leyes y reglas lógicas en el análisis de casos y en la resolución de problema.

4.3. Comprende la naturaleza de la lógica cuantificacional y la aplica en el análisis de casos y a resolución de problemas.

4.4. Aplica la lógica en el análisis de casos y resolución de problemas que le plantea su carrera profesional.

**V. PROGRAMA DE CONTENIDOS**

**UNIDAD I: SINTAXIS LÓGICA.**

COMPETENCIAS CONCEPTUALES

* Identifica la terminología empleada, la recuerda y describe su significado como sustento metodológico.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES

* Elabora estrategias para tratar casos tipo de la especialidad de Educación Física.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES

* El Estudiante aprecia la aplicación de la Lógica reforzada con modelos de planificación.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD | SEMANA | SESIÓN | TEMA |
| 1 | 1 | Teoría  1era sesión | * Breve referencia histórica de la lógica, importancia. Definiciones * Prueba de entrada * Enunciado – proposición. * Proposiciones Especiales I: La conjunción, la disyunción, la disyunción fuerte. |
|  | 2 | 2da sesión  PRACTICA  3era sesión  4ta sesión | La negación.  La condicional: Su reciproca-su inversa- su contrarecíproca.  Modulo N° 01   * Enunciado – proposición.   Proposiciones Especiales I: La conjunción, la disyunción, la disyunción fuerte. |

**UNIDAD II: LAS RELACIONES LÓGICAS**

COMPETENCIAS CONCEPTUALES

* Evalúa las relaciones más importantes del quehacer lógico como factor multidisciplinario.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES

* Toma decisiones con sustento metodológico porque se describe y compara en los ejemplos estudiados.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES

* Comparte el enfoque científico del conocimiento lógico empleando los recursos más empleados.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD | SEMANA | SESIÓN | TEMA |
| II | 3 | Teoría  3era sesión  Práctica  5ta sesión  6ta sesión | * Proposiciones Especiales II: La Bicondicional – La negación y la condicional. * La Negación – la condicional. |
| II | 4 | Teoría  4ta sesión  Práctica  7ta sesión  8va sesión | Esquema molecular: Tautología, contradicción, contingencia, tabla de Valores completa.  Modulo N° 03   * Proposiciones Especiales II:   PRIMERA PRÁCTICA CALIFICADA |
| II | 5 | Teoría  5ta sesión  Práctica  9na sesión  10va sesión | La equivalencia – la implicación – la inferencia.  Modulo N° 04  Fijación de la conclusión de un esquema molecular: Tautología, contradicción, contingencia, tabla de Valores de verdad completa. |
| II | 6 | Teoría  6ta sesión  Práctica  9na sesión  10va sesión | Circuitos lógicos – en serio – en paralelo.  Modulo N° 05  La equivalencia  La implicación – la inferencia. |
| II | 7 | Teoría  7ma sesión  Práctica  13 sesión  14ta sesión | Principios lógicos – Principales leyes lógicas I.  Doble negación – Idempotencia – conmutativa – asociativa – Distributiva.  Modulo N° 06  Circuitos lógicos – en serie – en paralelo.  SEGUNDA PRÁCTICA CALIFICADA. |
| II | 8 | Teoría  8va sesión  Práctica  15ta sesión  16ta sesión | Principales leyes lógicas II. De Morgan – Implicancia – Bicondicional – Absorción.  Modulo N° 7  Principios lógicos: Ley reflexiva. No contradicción – tercio excluido.  Principales leyes lógicas I. |
| II | 9 | Teoría  9na sesión  Práctica  17a sesión  18a sesión | Retroalimentación:  Sesiones desde la 7ma a 8va semana  Examen parcial de teoría.  Modulo N° 08  Principios lógicos: Ley reflexiva. No contradicción – tercio excluido.  Principales leyes lógicas II. |
| II | 10 | Teoría  10ma sesión  Práctica  19na sesión  20ma sesión | Implicancias Notables I: Modus Ponendo  Pones – Modus tollendo – Modus Tollendo.  Modulo N° 09  Retroalimentación  Principales leyes lógicas I.  Principales leyes lógicas I. |
| II | 11 | Teoría  11ra sesión  Práctica  21ra sesión  22da sesión | Implicancias Notables II:  Dilema constructivo compuesto.  Dilema destructivo compuesto.  Modulo N° 10  Modus Ponendo Pones – Modus tollendo – Modus tollendo |

**UNIDAD III: LAS RELACIONES LÓGICAS**

COMPETENCIAS CONCEPTUALES

* Identifica, describe y clasifica las falacias.

COMPETENCIAS PROCEDIMENTALES

* Confecciona esquemas para reconocer las falacias más comunes.

COMPETENCIAS ACTITUDINALES

* Juzga los errores cometidos desde el punto de vista del razonamiento empleado en la exposición de las falacias más comunes.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD | SEMANA | SESIÓN | TEMA |
| III | 12 | Teoría  12da sesión | * Falacias formales I y II |
| III | 13 | 13ra sesión | Falacias no formales |
| III | 14 | 14 SESIÓN | Funciones Proposicionales |
| III | 15 | 14 SESIÓN | Retroalimentación |
|  |  |  | Examen final de teoría |

**VI. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS**

**METODOLOGÍA**

Propicia en cada sesión la discusión en grupo analizando los diversos aspectos del razonamiento propiciando un análisis reflexivo.

La ejecución ordenada y metódica de preguntas y ejercicios Tipo dará apertura al enfoque individual para diseñar estrategias propias en la toma de decisiones lógicas.

El estudiante apreciará las ventajas del procedimiento de planificación utilizando el marco teórico conveniente para la ejecución del desarrollo de alguna cuestión que requiera de lógica de proyección.

**ORGANIZACIÓN**

**Aspecto Teórico:**

* Se lleva a cabo con clases magistrales preparadas para cubrir los contenidos temáticos, de tal forma motivados; que despierten el interés hacia los temas en desarrollo.
* Exposición con apoyo de ayudas, vídeo, multimedia, etc.

**Aspecto Práctico:**

Se realiza mediante el desarrollo de 10 (diez) ejercicios tipo en cada sesión práctica.

Quedando además pendiente el desarrollo de otros 10 (diez) ejercicios semanalmente en cada sesión práctica.

**MATERIALES:**

Equipo: Multidemia – Puntero laser señalizador – Pizarra – Otros.

Materiales: CD – USB – Transparencias – Plumones – Mota.

**VII. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN**

La evaluación es un proceso permanente e integral que permite medir el logro de las competencias cognitivas, procedimentales y creativas.

Criterios a Evaluar:

Procedimientos y Técnicas de Evaluación: Comprende la evaluación teórica – Práctico y los trabajos Académicos, mediante pruebas escritas, orales, exposiciones, demostrativas y monografías (Art. 114, 115 y 116).

Condiciones de Evaluación:

* La asistencia a las clases teórico Practico es obligatoria en un mínimo del 70% (Art. 109 y 111).
* El carácter de la evaluación es permanente, cuantitativo vigesimal (Art. 117 y 118).
* Para que el estudiante tenga derecho a ser evaluado tiene que estar habilitado (Art. 120).
* Para los casos en que los alumnos no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00), para los fines de efectuar el promedio correspondiente. (Art. 119).
* Se tomará un examen sustitutorio a quienes tengan un promedio no menor de 07 y el 70% de asistencia. El promedio final para dichos educandos no excederá a la nota doce.

(Según el Art. 126).

* Normas de Evaluación:
* Comprende dos Evaluaciones parciales Teórico – Práctico siendo el primero en la 8° semana y el segundo al finalizar las clases. (PP1, PP2).
* Promedio del trabajo académico (PP3).
* La nota final (NF): (según Art. 115):

NF: 0.35 (PP1) + 0.35 (PP2) + 0.30 (PP3)

**VIII.FUENTES DE INFORMACIÓN**

1. Carranza C, Castillo P, Veliz C, Agapito V. Matemática básica. Lima: PUCP; 1999.
2. Chávez Noriega A. Introducción a la lógica. Lima: Mantaro; 1984.
3. Copi I, Cohen C. introducción a la lógica. México, D.F.: Limusa Noriega Editores; 1995.
4. Espinoza Ramos E. Matemática básica. Lima: [s.n.]; 2002.
5. Lázaro Carrión M. Lógica y conjuntos. Lima: Moshera; 1981.
6. Miró Quesada F. Lógica. Lima: Universo; 1961.
7. Suppes P, Hill S. Primer curso de lógica matemática. México, D.F.: Reverté; 1963.
8. Zubieta Russi G. Manual de lógica para estudiantes de matemática. México, D.F.: Trillas; 1971,

**Huacho, Marzo 2017**

**…………………………………………………**

**Dra. CARINA VERGARA EVANGELISTA**