



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)  
VICERRECTORADO ACADÉMICO  
ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES  
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS



## SÍLABO

### I. DATOS GENERALES

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| 1.1. Curso                      | : | <b>Lenguaje</b>   |
| 1.2. Semestre Académico         | : | 2019 - I  |
| 1.3. Código de asignatura       | : | CBO101  |
| 1.4. Ciclo                      | : | I   |
| 1.5. Créditos                   | : | 04  |
| 1.6. Horas semanales totales    | : | 06  |
| 1.7. Horas de teoría y práctica | : | HT 2 – HP 4 (Hora académica 45 m)   |
| 1.8. Requisito                  | : | Ninguno   |
| 1.9 Docentes                    | : | Mg. Nora Solís Aroni (Coordinadora)<br>Wilder Ramos Palacios<br>Jessica Dionisio Pumacayo<br>Tania Pariona Igochea<br>Luis Mamani Quispe<br>Janett Sánchez Pimentel |

### II. SUMILLA

El curso incluye las reglas y principios que regulan el uso del lenguaje, los niveles fonético-fonológico, sintáctico-morfológico, léxico-semántico y pragmático; ortografía y redacción; comprensión de lectura, síntesis e interpretación, asimismo contenidos que permiten incrementar el número de palabras del léxico de uso frecuente y su origen.

### III. COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

#### 3.1 Competencias

- Conoce, aplica y evalúa las normas de la escritura de la lengua española en la redacción, revisión y edición de textos diversos.
- Comprende y aplica los conceptos fundamentales de la comunicación humana; es decir, “saber comunicarse” como un proceso bilateral que implica saber aprender y saber adaptarse con la producción de un mensaje adecuado a una realidad.
- Analiza y comprende la investigación inicial y aplica los conocimientos básicos sobre redacción para elaborar textos académicos.

c)

#### 3.2. Componentes

##### Capacidades

- Reconoce la estructura de la lengua española y usa un español estándar dentro del contexto académico.
- Planifica, redacta y revisa textos académicos y un informe de investigación preliminar.
- Planifica, procesa, elabora y ejecuta alocuciones formales con responsabilidad y ética.

##### Actitudes y valores

- Actitud de curiosidad e investigación académica.
- Actitud de liderazgo. Compromiso con su comunidad y con su país.

- Respeto a la persona y a la naturaleza.
- Búsqueda de excelencia.



#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS



| UNIDAD I<br>LENGUA ESPAÑOLA  |  |   |  |
|--|--|---|--|
| COMPETENCIA: Conoce el contexto multilingüe del Perú. Planifica el esquema de un informe académico de manera grupal. |  |   |  |
| SEM ANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS  | CONTENIDOS ACTITUDINALES   |
| 1  | Lineamientos del sílabo<br>Prueba de entrada<br><i>Lenguaje, lengua y habla</i><br>Gramática del español<br><i>Realidad lingüística en el Perú</i><br>Lenguas nativas y lengua española<br>Variaciones del español | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión del sílabo del curso.</li> <li>• Desarrollo de la prueba de entrada.</li> <li>• Identificación de los dialectos del español.</li> <li>• Identificación de dialectos del Perú.</li> </ul>  | <p>Valora las lenguas originarias del Perú y la lengua española.</p>                                 |
| 2  | <b>El discurso, los géneros discursivos</b><br><b>Lenguaje científico:</b> origen, características   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de las características del género académico.</li> <li>• Revisión de las partes de una tesis, monografía, reseña, informe.</li> <li>• Reconocimiento de la estructura y características del lenguaje académico.</li> </ul>   | <p>Selección de un tema para investigar de manera grupal y colaborativamente.</p>                    |
| 3  | Planificación del tema que se abordará dentro de un esquema expositivo<br><b>La lectura</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión bibliográfica del tema a desarrollar</li> <li>• Estrategias de comprensión lectora.</li> <li>• Reconocimiento de la situación comunicativa en la lectura de un texto: tema, autor, lector, propósito del autor, contexto situacional.</li> <li>• Elaboración del esquema textual. (trabajo grupal)</li> </ul> | <p>Participa en los trabajos grupales.<br/>Valora la situación comunicativa previa a la lectura.</p> |
|  |  |   | <p>Elabora un esquema textual</p>  |

**NIVEL  
ES DE  
LOGRO**

Explica la realidad lingüística del Perú

Caracteriza la estructura del texto académico

Elabora un esquema textual



|   |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| 4 | <p>Comprensión lectora</p> <p>Ideas principales, ideas secundarias.</p> <p>La argumentación científica.</p> <p>El párrafo. Clases de párrafos.</p> <p>La ortografía de las expresiones numéricas</p> <p>Escritura de numerales en cifras y palabras</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de las ideas principales y secundarias.</li> <li>• Reconocimiento de la argumentación científica.</li> <li>• Prácticas de control de lectura.</li> <li>• Reconoce niveles de comprensión lectora.</li> <li>• Define la escritura con cifras o palabras de los números romanos y arábigos; también escritura de la hora, fecha, siglos, porcentajes, etc.</li> </ul> | <p>-Valora y participa en los ejercicios de comprensión lectora de textos seleccionados.</p> | <p>Control de lectura</p> <p>seleccionada</p> |
|---|---|---|--|---|

| <p align="center"><b>UNIDAD II</b></p> <p align="center"><b>LA REDACCIÓN ACADÉMICA</b></p>  |   |   |  |   |
|---|---|---|--|---|
| <p><b>CAPACIDAD: Realiza resúmenes de lecturas. Redacta un informe académico. Reconoce la estructura sintáctica de las oraciones simples y compuestas coordinadas</b></p> |   |   |  |   |
| SEMANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE   | NIVEL DE LOGRO                                      |
| 5   | <p>El informe académico.</p> <p>Las citas directas e indirectas. El parafraseo. Normas APA</p> <p>Resumen de un artículo científico</p>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleo de las citas según las normas APA.</li> <li>• Parafraseo de puntos de vista teóricos y prácticos con criterio objetivo.</li> <li>• Resumen de un artículo científico</li> </ul> | <p>-Trabajo grupal.</p>  | <p>Elabora el resumen de un artículo científico</p> |
| 6   | <p>El informe académico</p> <p>La oración como unidad sintáctica. La oración simple.</p> <p>Elementos de la oración: sujeto y predicado</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocimiento de la oración y el uso del punto seguido para separar oraciones.</li> <li>• Continuación con el avance del informe académico.</li> </ul>                                | <p>Prácticas dirigidas para reconocer las oraciones en relación al punto seguido</p> | <p>Reconoce la oración como unidad</p>              |



|   |   |  |                |  |
|---|---|--|----------------|--|
|   | Uso del punto seguido, punto y coma y punto final.  |  |                |  |
| 7 | El informe académico<br>La oración compuesta coordinada: yuxtapuesta y conjuntiva.<br>Usos de los signos de puntuación: comillas, paréntesis, raya, guion, signos de interrogación y de exclamación, signos auxiliares. | Continuación de la redacción del informe académico.<br>• Reconocimiento y redacción de textos con oraciones compuestas coordinadas.<br>• Uso de los signos de puntuación adecuados a la normativa de la lengua | Trabajo grupal | Redacta textos adecuados al uso normativo de la lengua española. |
| 8 | Repaso temático<br>Examen parcial: Evalúa las capacidades de la primera y segunda unidad de aprendizaje   |  |                |  |

### UNIDAD III REDACCIÓN DE TEXTOS

| UNIDAD III<br>REDACCIÓN DE TEXTOS  |  |  |   |                |
|--|--|--|---|----------------|
| CAPACIDAD: Revisión del texto académico. Revisa la coherencia y cohesión de su texto |  |  |   |                |
| SEM ANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                                  | NIVEL DE LOGRO |
| 9  | Revisión del informe académico. Observación de casos de redundancia y coloquialismos.<br>La oración compuesta subordinada sustantiva. Normas APA, Normas Vancouver | <ul style="list-style-type: none"> <li>Corrección de casos de redundancia y coloquialismos.</li> <li>Elaboración y análisis de diferentes esquemas temáticos de redacción.</li> <li>Organización de párrafos coherentes</li> </ul> | Trabajo grupal para la coevaluación de su texto.          | Coevaluación   |
| 10   | Revisión del informe académico. Observación de casos de solecismos, imprecisión léxica. La oración compuesta subordinada adjetiva.                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicación de conocimientos de la normativa gramatical en la práctica discursiva.</li> </ul> Identificación de errores de redacción   | -Trabajo grupal para la corrección de errores sintácticos | Coevaluación   |



|    |  |   |  |                     |
|----|--|---|--|---------------------|
| 11 | Revisión del informe académico.<br>Observación de casos de dequeísmos y queísmos.<br>La oración compuesta subordinada adverbial. | <b>Revisa su informe académico y realiza las correcciones necesarias.</b> | Trabajo grupal de corrección de errores sintácticos. | Coevaluación        |
| 12 | Preparación de la exposición del informe académico en PPT.   | <b>Elaboración de PPT</b>   | Trabajo grupal                                       | <b>Coevaluación</b> |

**UNIDAD IV  
HABLAR EN PÚBLICO**

|   |   |   |  |                       |
|---|---|---|--|-----------------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Conoce y aplica las técnicas fundamentales del discurso; saber hablar y saber escuchar. |   |   |  |                       |
| <b>SEM ANA</b>  | <b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>  | <b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>   | <b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>  |                       |
| 13  | El arte de hablar en público<br>Comunicación en un contexto<br>La oratoria<br>Características y tipos de la oratoria<br>Discurso de presentación de sí mismo<br>Esquema y evaluación de un discurso | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Internaliza que la capacidad de hablar en público depende de la capacidad del orador</li> <li>• Reflexiona y asimila las responsabilidades éticas del orador</li> <li>• Aplica lista de verificación para criticar un discurso de presentación en el aula</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Elabora guías de evaluación</li> <li>-Practica alocuciones breves</li> </ul> | <b>Autoevaluación</b> |
| 14  | Exposición del informe académico<br>Revisión de la ortografía del español. El acento escrito y reglas generales y especiales.<br>La ortografía del español  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Expone su informe académico.</li> <li>• Aplica reglas ortográficas en su texto y en su PPT</li> </ul>  | Elabora sus PPT  | Exposición            |



|    |   |   |  |
|----|---|---|--|
| 15 | Exposición del informe académico<br>Fichas de evaluación del discurso | <ul style="list-style-type: none"><li>● Presenta su discurso con ayuda de técnicas diversas</li><li>● Evalúa la participación grupal e individual</li><li>● Autoevalúa su participación grupal o individual</li></ul> | -Cuida su imagen personal.<br>-Entrega del trabajo de redacción final. |
| 16 | Repaso temático<br><b>EXAMEN FINAL</b>                                |   |  |



## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

El proceso didáctico de enseñanza-aprendizaje se basa en la combinación de métodos en la que el estudiante aprende descubriendo, analizando, haciendo y creando; es decir, "aprende a aprender", y el docente interrelaciona el marco teórico con los problemas específicos del aprendizaje del acto comunicativo y con las situaciones variadas de la enseñanza (planteamiento de casos, elaboración de exposiciones, evaluación de escritos y temas de investigación).

En el trabajo grupal, los alumnos, bajo la supervisión del docente, examinan un problema específico y, mediante el uso de la metodología científica y del material bibliográfico e informático reciente, producen un corpus de información que deben expresar oralmente o por escrito en monografías y artículos o informes científicos.

En la práctica, se proporciona al estudiante guías de práctica que consiste en el desarrollo de una selección graduada de casos de estudio, ejercicios y problemas que serán ejecutados por los estudiantes con la supervisión del docente.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

**Equipos:** Multimedia.

**Materiales:** Manual instructivo, textos de lectura seleccionados, diapositivas y hojas de aplicación.

**Medios:** Plataforma virtual, correo electrónico, direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación del aprendizaje comprende:

• **Evaluación Diagnóstica.** Se realiza al inicio de la asignatura para conocer los saberes con que los estudiantes inician el estudio del curso. Su aplicación es responsabilidad del docente.

• **Evaluación de Proceso (EP).** Se realiza a través de la observación progresiva del desempeño del estudiante en las actividades de aprendizaje significativo previstas en el sílabo. Evalúa preferentemente *el saber hacer* y *las actitudes* de las capacidades demostradas por los estudiantes. Se realiza durante el semestre académico a través de tareas como investigación, exposiciones, prácticas y otros.

• **Evaluación de Resultados (ER).** Se realiza mediante la aplicación de un examen parcial (EP) y otro examen final (EF), elaborados técnicamente por el profesor, considerando los siguientes dominios de aprendizaje: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis, e) síntesis y f) evaluación (juicio de valor), examinando preferentemente *el saber conceptual* y *el saber hacer*.

Los resultados son reportados al Sistema de Ingreso de Notas de la Facultad, dos veces durante el semestre y en las fechas establecidas.

El **Promedio final (PF)** resulta de la aplicación de la siguiente fórmula:

P1: Nota de 1er Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

P2: Nota de 2do Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

$$\text{Promedio Final (PF)} = \frac{P1+P2}{2}$$





## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1. Bibliográfica

ACADEMIA ESPAÑOLA DE LA LENGUA (2014). *Diccionario de la Lengua Española*, 23.<sup>a</sup> ed. Madrid: Espasa Libros, S.L.U.-Editorial Planeta Colombiana S.A.  
(2010). *Ortografía de la Lengua Española*. Madrid: Espasa Libros

Nariola, N., Naters, L. & Romero, L. (2007) *Iniciarse en la investigación universitaria: exámenes, trabajos y reseñas*. Estudios Generales Letras - Pontificia Universidad Católica del Perú, 1<sup>a</sup>. ed.

LA ENCICLOPEDIA DEL ESTUDIANTE (2006) *13 Lengua II*. Lima, Ediciones Santillana S.A.

**Marín, Marta** (2008) *Lingüística y enseñanza de la lengua*. Buenos Aires: Grupo Editor, 2<sup>a</sup>. ed.

Martínez, María Cristina. (2002) *Lectura y escritura de textos. Perspectivas teóricas y talleres*. Universidad del Valle. Cali.

Verderber, Rudolph F., Verderber, Kathleen S. & Sellnow, Deanna D. (2010) *Comunicación oral efectiva*. México, Cengage Learning Editores S.A., 14<sup>a</sup>. ed.

### ELECTRÓNICAS

DIAZ-BARRIGA MARTÍNEZ, Rosalía (2001) Redacción Técnica [en Internet] *Primera Edición. México, Instituto Politécnico Nacional. [Disponible en: <http://www.publicaciones.ipn.mx/PDF/1207.pdf>]*

López Paliza, María Luz Anguiano; Huerta. Rodríguez, Jesús Caos; Ibarra Sepúlveda, Jamie Aline; Almazán Olachea, Karla. (2014) **Manual básico para la escritura de ensayos**. Estudios y propuestas de lenguaje y educación. SERIE: LENGUAJE, EDUCACIÓN E INNOVACIÓN (LEI).  
[www.fundacion-sm.org.mx/.../Libro%20%20MANUAL%20Ensayo%204jul2014.pdf](http://www.fundacion-sm.org.mx/.../Libro%20%20MANUAL%20Ensayo%204jul2014.pdf)

MARÍN, Marta. (2008) *Lingüística y enseñanza de la lengua*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor. 2<sup>a</sup>. ed.  
[www.academia.edu/27115547/Lingüística\\_y\\_enseñanza\\_de\\_la\\_lengua](http://www.academia.edu/27115547/Lingüística_y_enseñanza_de_la_lengua).



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES**  
**ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS**



**SÍLABO**

**I. MÉTODOS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO**

- 1.1. Área : CIENCIAS BÁSICAS
- 1.2. Semestre Académico : 2019- I
- 1.3. Código de asignatura : CBO102
- 1.4. Ciclo : I
- 1.5. Créditos : 03
- 1.6. Horas semanales totales : 04
- 1.6.1 Horas de teoría y práctica : HT 2 – HP 2
- 1.7. Requisito(s) : Ninguno
- 1.8. Docentes : Dra. Tula Sánchez García (Coordinador del Curso)  
 Jesahel Vildoza Villegas  
 Catie Gonzales Tovar  
 Raisa Zirena Arana  
 Lilia Rivera Muñoz  
 Karina Landeo Minaya

**II. SUMILLA**

El curso incluye contenidos sobre la aplicación de técnicas de trabajo intelectual y técnicas de estudio en el acceso, procesamiento, interpretación y comunicación de la información. Pone énfasis en propiciar el trabajo en equipo, la formación académico -profesional y los procesos cognitivos del aprendizaje, técnicas del trabajo intelectual, técnicas de estudio y la estrategia de la investigación monográfica. Asimismo, en tecnologías de la información y comunicación (TIC).

**III. COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

**3.1. Competencias**

- Entiende la importancia de la universidad en la sociedad moderna
- Utiliza técnicas, procedimientos y estrategias de estudio en el proceso de construcción de su conocimiento, de manera consciente
- Identifica y aplica las técnicas para la elaboración de cuadros sinópticos, esquemas lógicos, cuadros y gráficos estadísticos y mapas conceptuales
- Ejecuta estrategias metacognitivas y de aprendizaje autónomo

**3.2. Componentes**

**Capacidades**

- Aplica técnicas de estudio para la comprensión de la información, con conocimiento y actitud positiva al trabajo académico.
- Elabora el plan de investigación de la monografía aplicando las técnicas y procedimientos de la investigación documental.
- Aplica estrategias para aprender a aprender, de manera consciente estimulando las operaciones mentales de comprensión, análisis, síntesis, juicio crítico y solución de problemas.

**Actitudes y valores**

- Respeto a la persona
- Compromiso
- Conservación ambiental
- Búsqueda de la excelencia

**IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS**

| UNIDAD I  |  |   |  |                |
|---|--|---|--|----------------|
| INTRODUCCION AL CURSO   |  |   |  |                |
| Capacidad: Entiende la importancia de la universidad en la sociedad moderna |  |   |  |                |
| SEM ANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES                          | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE   | HORAS LECTIVAS |
| 1   | Organización del curso<br>Explicación del silabo | Analizan los componentes del silabo, estableciendo sus relaciones y sus implicancias sobre su rendimiento académico, competencia, capacidades y contenidos. Normas de comportamiento y evaluación de los Aprendizajes | Aplicación de la prueba de entrada.<br><br>Realizan una<br>Elabora un cuadro | 4              |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  | Identifican y describen los pasos de la investigación bibliográfica relevando la elaboración del marco de referencia | comparativo entre actitudes y hábitos de estudio |
|--|--|--|--|

**UNIDAD II  
TÉCNICAS DE ESTUDIO PARA LA COMPRENSIÓN**

**CAPACIDAD:** Aplica técnicas de estudio para la comprensión de la información, con conocimiento y actitud positiva al trabajo académico.

| SEMANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  | HORAS LECTIVAS | HORAS TRAB. IND. |
|--|---|--|---|----------------|------------------|
| 2  | El proceso de estudio y sus hábitos.  | Elabora un esquema de llaves sobre las condiciones básicas del estudio.<br><br>Elabora un cuadro comparativo entre actitudes y hábitos de estudio. | Actividad aplicada<br>El proceso de estudio y su relación con el aprendizaje                                    | 2              | 2                |
|  |   |  |   | 2              |                  |
| 3  | Técnicas para el análisis de contenidos: El subrayado, notas al margen, resumen y síntesis. | Aplica técnicas de análisis de contenido a un texto relacionado al aprendizaje significativo.  | Exposición - diálogo<br><b>Taller N° 1</b><br>Aplican las Técnicas para el análisis de contenidos               | 2              | 2                |
|  |   |  |   | 2              |                  |
| 4  | Organizadores de información: mapas conceptuales  | Elabora mapas conceptuales, a partir de un texto sobre La Investigación.   | Exposición interactiva<br>Actividad aplicativa 2<br>Organizan la información brindada mediante Mapas conceptual | 2              | 2                |
|  |   |  |   | 2              |                  |
| 5  | Organizadores del Pensamiento: los esquemas   | Elabora un esquema de llaves y cuadro comparativo sobre los  | <b>Taller No. 2</b><br>Elaboran organizadores del pensamiento mediante esquemas                                 | 2              | 2                |
|  |   |  |   | 2              |                  |
| <b>PRIMERA PRÁCTICA CALIFICADA:</b> Evalúa la capacidad de la unidad II. |   |  |   | 2              |                  |

**UNIDAD III  
LA MONOGRAFÍA COMO TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL (I)**

**CAPACIDAD:** Elabora el plan de investigación de la monografía aplicando las técnicas y procedimientos de la investigación documental.

| SEMANA | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE   | HORAS LECTIVAS | HORAS TRAB. IND. |
|--------|--|--|--|----------------|------------------|
| 6      | La monografía. Características.<br>El tema de investigación.<br>Características. | Identifica las características de la investigación a través de organizadores del pensamiento.<br>Identifica el tema de investigación, considerando los alcances del contenido temático de la asignatura.<br><br><b>Monitoreo I:</b> Eligen y justifican el tema de la monografía | <b>Actividad aplicativa 3</b><br>Eligen y justifican su tema monográfico<br><br><b>Actividad aplicativa 4</b><br>Elaboran una propuesta preliminar del tema de investigación | 2              | 2                |
|        |  |  |  | 2              |                  |



|   |  |  |   |   |   |
|---|--|--|---|---|---|
| 7   | Búsqueda preliminar de información y técnicas<br>APA de registro de información bibliográfica, hemerográfica y electrónica | Discrimina las técnicas para el registro de fuentes de información: bibliográficas.<br>Dilema ético: ¿En la actualidad, por la gran cantidad de información, que abordan casi todos los tópicos de la realidad se hace inevitable plagiar? | Exposición-diálogo-Dilema<br><b>Taller N° 3</b><br>(primera parte)<br>Registan la información bibliográfica | 2 | 2 |
|   |  | Discrimina las técnicas para el registro de fuentes de información: hemerográficas y electrónicas.   | <b>Taller N°3</b><br>(segunda parte)<br>Registro de información hemerográfica y electrónica                 | 2 |   |
| 8   | El plan de investigación. Elementos básicos y formas de presentación   | Elabora el plan de trabajo de la investigación monográfica, a través de un esquema vertical.   | Exposición - diálogo  | 2 | 2 |
|   |  |  | <b>Taller N°4</b><br>Esquema de Plan de investigación   | 2 |   |
| <b>EXAMEN PARCIAL:</b> Evalúa las capacidades de las unidades 1,2 y 3 |  |  |   |   |   |

| UNIDAD IV<br>ESTRATEGIAS COGNITIVAS Y METACOGNITIVAS PARA LA ADQUISICION, CODIFICACION Y PROESAMIENTO DE LA INFORMACION.   |  |   |                          |                |                  |
|--|--|---|--------------------------|----------------|------------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Aplica estrategias para aprender a aprender, de manera consciente estimulando las operaciones mentales de comprensión, análisis, síntesis, juicio crítico y solución de problemas. |  |   |                          |                |                  |
| SEMANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES                | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | HORAS LECTIVAS | HORAS TRAB. IND. |
| 9  | El estudio de caso como estrategia de aprendizaje                        | Elaboran la presentación de la estrategia | Exposición - diálogo     | 4              | 2                |
| 10   | Estrategias para aprender a aprender                                     | Elaboran la presentación de la estrategia | Exposición - diálogo     | 4              | 2                |
| 11   | La V de Gowin como estrategia para desarrollar pensamiento complejo      | Elaboran la presentación de la estrategia | Exposición - diálogo     | 4              | 2                |
| 12   | Técnicas y herramientas de apoyo al trabajo académico profesional.       | Elaboran la presentación de la estrategia | Exposición - diálogo     | 4              | 2                |
| 13   | <b>SEGUNDA PRÁCTICA CALIFICADA:</b> Evalúa la capacidad de la unidad IV. |   |                          | 2              |                  |

| UNIDAD V<br>LA MONOGRAFÍA COMO TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL (II)   |   |   |  |                |                  |
|---|---|---|--|----------------|------------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Elabora el plan de investigación de la monografía aplicando las técnicas y procedimientos de la investigación documental. |   |   |  |                |                  |
| SEMANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES                         | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                     | HORAS LECTIVAS | HORAS TRAB. IND. |
| 14  | Registro de contenido de la información         | Elabora fichas de investigación sobre el tema de su monografía, aplicando las normas específicas para su construcción.<br>Monitoreo III: Reporte de recopilación información. | Exposición - diálogo                         | 2              | 2                |
|   |   |   | <b>Taller N° 5</b><br>Registro de Contenidos | 2              |                  |
| 15  | Organización e interpretación de la información | Clasifica y organiza las fichas de investigación a partir de  | <b>Actividad aplicativa 5</b>                | 2              | 2                |



|   |  | critérios establecidos y el esquema de contenido.  | Organización del contenido de información      |   |   |
|---|--|--|--|---|---|
| 16  | Presentación formal del informe de la monografía | Organiza la presentación de la monografía respetando los aspectos formales de diagramación y de presentación | Exposición-diálogo<br>Actividad aplicativa N°6 | 3 | 2 |
| <b>EXAMEN FINAL:</b> Tiene carácter integrador y evalúa las v unidades de aprendizaje |  |  |  | 1 |   |

#### V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La actividad docente en las sesiones y experiencias independientes de aprendizaje se orientan al desarrollo de capacidades y la construcción de saberes por los estudiantes, aplicables en distintos contextos de desempeño personal y social.

Según la naturaleza de la asignatura, el profesor podrá utilizar las estrategias del aprendizaje y enseñanza basado en problemas, las técnicas de la problematización y la contextualización de los contenidos educativos, el estudio de casos, la lectura comprensiva y el análisis de información, así como diversas formas de comunicación educativa, entre otros. Especial mención merece la aplicación del método investigativo orientado a la búsqueda creadora de información, que propicia en el estudiante un mayor nivel de independencia cognoscitiva y pensamiento crítico, acorde con las exigencias de la sociedad actual caracterizada por el valor del conocimiento y su aplicación práctica en la solución de problemas que nos plantea la realidad y el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Por ello, de acuerdo con el modelo educativo, el profesor se constituye en un auténtico mediador entre la cultura, la ciencia, los saberes académicos y las expectativas de aprendizaje de los estudiantes; por ello organiza, orienta y facilita, con iniciativa y creatividad, el proceso de construcción de sus conocimientos. Proporciona información actualizada y resuelve dudas de los estudiantes incentivando su participación activa. El estudiante asume responsabilidad de participación activa en la construcción de sus conocimientos durante las sesiones, en los trabajos por encargo asignados y en la exigencia del cumplimiento del sílabo

#### VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

**Equipos:** Multimedia.

**Materiales:** Manual instructivo, textos de lectura seleccionados, diapositivas y hojas de aplicación.

**Medios:** Plataforma virtual, correo electrónico, direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura.

#### VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

La evaluación es un proceso continuo y progresivo, donde se apunta a evaluar los aprendizajes globales del estudiante basados en el logro de competencias cognitivas, procedimentales y actitudinales. En tal sentido, el sistema de evaluación de dicho aprendizaje y en esta asignatura comprende:

- **Evaluación Diagnóstica (ED).** Se realiza al inicio de la asignatura y de las sesiones de aprendizaje, para conocer los saberes que los estudiantes poseen al emprender el estudio de los contenidos educativos programados y sirve al profesor para adoptar las decisiones académicas pertinentes. Su aplicación es de responsabilidad profesional en su función docente.
- **Evaluación Continua (EC).** Se realiza a través de la evaluación progresiva del desempeño del estudiante en la realización de la exigencia académica de la asignatura y las actividades de aprendizaje significativo previstas en el sílabo. **Evalúa preferentemente el saber hacer y las actitudes** de las capacidades demostradas por los estudiantes, Los criterios a considerarse como parte de esta evaluación son:
- **Evaluación de Resultados (ER).** Se realiza mediante la aplicación de 2 exámenes parciales, elaborados técnicamente por el profesor, considerando los siguientes dominios de aprendizaje: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis, e) síntesis y f) evaluación (juicio de valor), **examinándose preferentemente el saber conceptual y el saber hacer.** Los criterios a considerarse como parte de esta evaluación son:

**P1:** Nota de 1er Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

**P2:** Nota de 2do Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

$$\text{Promedio Final (PF)} = \frac{P1 + P2}{2}$$

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1. Bibliográficas

- Bernardo, J. (2004). Estrategias de aprendizaje: Para aprender más y mejor (3a.ed). RIALP Madrid-España
- Noguerol, A. (1998). Técnicas de aprendizaje y estudio. (2a.ed). Barcelona: Editorial Graó.
- Mayor, J., Suengas, A. y Gonzales, J. (1995). Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar. Madrid: Editorial Síntesis.
- Montenegro, I. (2003). Aprendizaje y desarrollo de las competencias. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Novak, J. y Gowin, D. (1987). Aprendiendo a aprender. Madrid: Ediciones Roca Martínez. • Torre, J. (2002). Aprender a pensar para aprender: estrategias de aprendizaje. Madrid: Narcea.
- Zimbardo, P. y Cerrig, R. (2005). Psicología y vida. (17a.ed.). México D.F.: Pearson Addison Wesley.
- Figuroa, H. Santa, L. y Santa, V. (2009). Hábitos de estudio y habilidades esenciales en el ámbito universitario. Antioquía: Universidad Colegio Mayor de Antioquía. Recuperado de [http://www.colmayor.edu.co/archivos/hbitos de estudio y habilidade xndui.pdf](http://www.colmayor.edu.co/archivos/hbitos_de_estudio_y_habilidad_e_ndeui.pdf)
- Pérez, A., Domenech, G. y Guzmán, Z. (2010). La universidad: oportunidades para el éxito (2a. ed.). Puerto Rico: Universidad Metropolitana. Recuperado de [http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/Manual\\_FYIS.pdf](http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/pdf/Manual_FYIS.pdf)





UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES  
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS



SÍLABO  
GESTIÓN PERSONAL

I. DATOS GENERALES

|                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| 1.1. ESTUDIOS GENERALES          | : | AREA DE CIENCIAS BASICAS   |
| 1.2. Semestre Académico          | : | 2019- I  |
| 1.3. Código de asignatura        | : | CBO103   |
| 1.4. Ciclo                       | : | I  |
| 1.5. Créditos                    | : | 03   |
| 1.6. Horas semanales totales     | : | 04   |
| 1.6.1 Horas de teoría y práctica | : | HT 2 – HP 2  |
| 1.7. Requisito(s)                | : | Ninguno  |
| 1.8. Docentes                    | : | Mg. José Chaupis Torres (Coordinador del Curso)<br>Lilia Rodríguez Reyes<br>Jorge Zegarra Pucamayo<br>Yolanda Orellana Manrique<br>Fredy Jacinto Machicao Castañon |

II. SUMILLA

El curso incluye contenidos sobre gestión y proceso de gestión. Se hace énfasis en planificación estratégica, liderazgo, resistencia del comportamiento al cambio, evolución de los retos, estrategias para el éxito y toma de decisiones, con particular orientación a la gestión personal y a la de organizaciones y entidades.

III. COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1. Competencias

- ADAPTABILIDAD Y CONTROL.
- CAPACIDAD CRÍTICA.
- LIDERAZGO TRABAJO EN EQUIPO.
- CREATIVIDAD.

3.2. Componentes

Capacidades

- Capacidad para permanecer eficaz y eficiente dentro de un medio cambiante, así como a la hora de enfrentarse con nuevas tareas, retos y personas. Capacidad para tomar decisiones que aseguren el control sobre métodos, personas y situaciones.
- Habilidad para la formulación y evaluación de situaciones y líneas de acción para conseguir tomar decisiones lógicas de forma imparcial y razonada.
- Capacidad de tomar la iniciativa y proporcionar ideas innovadoras; así como la disposición para participar como miembro integrado en un grupo (dos o más personas) para obtener un beneficio como resultado de la tarea a realizar, independientemente de los intereses personales.
- Capacidad para proponer soluciones imaginativas y originales. Innovación e identificación de alternativas contrapuestas a los métodos y enfoques tradicionales.

Actitudes y valores

- Actitud de liderazgo.
- Actitud de curiosidad e investigación académica.
- Respeto a la persona, la sociedad y a la naturaleza.
- Compromiso con su vecindario, con su país y el mundo.
- Búsqueda de excelencia.



#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

| UNIDAD I<br>DESARROLLO DE LA PERSONA  |  |   |  |                |              |
|---|--|---|--|----------------|--------------|
| CAPACIDAD: Capacidad para permanecer eficaz y eficiente dentro de un medio cambiante, así como a la hora de enfrentarse con nuevas tareas, retos y personas. Capacidad para tomar decisiones que aseguren el control sobre métodos, personas y situaciones. |  |   |  |                |              |
| SEMANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE   | HORAS LECTIVAS | CALIFICACIÓN |
| 1   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducción al Curso.</li> <li>Fundamentos y conceptos del desarrollo personal.</li> <li>Potencial humano y crecimiento personal.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Presenta detalladamente el sílabo del curso.</li> <li>Explicación de la modalidad de aprendizaje Aula Inversa.</li> <li>Explicación del método para ideas innovadoras Design Thinking.</li> <li>Formación de los Equipos Design Thinking.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición dialogada</li> </ul> | 2              |              |
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>               | 2              |              |
| 2   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Autoestima y motivación.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Recordar y comprender</li> <li>Presentación de los proyectos Design Thinking</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul>         | 2              |              |
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>               | 2              |              |
| 3   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sentimientos y emociones</li> <li>Dependencia emocional</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Recordar y comprender.</li> <li>Evaluación de la etapa de Empatización.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul>         | 2              |              |
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>               | 2              |              |
| 4   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inteligencia Emocional</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Aplicar y Analizar.</li> <li>Validación de la etapa de Empatización.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul>         | 2              |              |
|   |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>               | 2              |              |

| UNIDAD II<br>LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA PERSONAL   |   |  |  |                |              |
|--|---|--|--|----------------|--------------|
| CAPACIDAD: Habilidad para la formulación y evaluación de situaciones y líneas de acción para conseguir tomar decisiones lógicas de forma imparcial y razonada. |   |  |  |                |              |
| SEMANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                                       | HORAS LECTIVAS | CALIFICACIÓN |
| 5  | <ul style="list-style-type: none"> <li>El proceso de la planificación estratégica personal</li> <li>La rueda de la Vida</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Recordar y comprender</li> <li>Presentación y evaluación de la etapa Define de los proyectos Design Thinking</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul> | 2              |              |
|  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>       | 2              |              |
| 6  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Los Valores personales</li> <li>La Misión y Visión Personal</li> <li>Los objetivos personales</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Recordar y comprender.</li> <li>Presentación y Evaluación de la etapa Idea.</li> </ul>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul> | 2              |              |
|  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>       | 2              |              |
| 7  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos necesarios</li> <li>Habilidades necesarias</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluación: Aplicar y Analizar.</li> <li>Segunda evaluación de la etapa Idea.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul> | 2              |              |
|  |   |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Taller</li> </ul>       | 2              |              |
| 8  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hábitos y actividades diarias</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Validación de la etapa de Idea.</li> <li>Formulación del Plan Estratégico Personal.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aula Inversa</li> </ul> | 2              |              |





**Examen parcial:** Evalúa las capacidades de la primera y segunda unidad de aprendizaje.

2

| UNIDAD III<br>LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO   |  |  |                          |                  |               |
|---|--|--|--------------------------|------------------|---------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Capacidad de tomar la iniciativa y proporcionar ideas innovadoras; así como la disposición para participar como miembro integrado en un grupo (dos o más personas) para obtener un beneficio como resultado de la tarea a realizar, independientemente de los intereses personales. |  |  |                          |                  |               |
| SEM ANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | HORA S LECTI VAS | CALIFI CACIÓN |
| 9   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser Jefe ó Líder</li> <li>• Líder y Liderazgo</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenta del plan estratégico personal.</li> <li>• Evaluación: Recordar y comprender.</li> <li>• Presentación de la etapa Prototipa.</li> </ul> | • Aula Inversa           | 2                |               |
|   |  |  | • Taller                 | 2                |               |
| 10  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Liderazgo Intrapersonal</li> <li>• El Liderazgo Transformador</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Recordar y comprender</li> <li>• Evaluación de la etapa Prototipa.</li> </ul>   | • Aula Inversa           | 2                |               |
|   |  |  | • Taller                 | 2                |               |
| 11  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción al trabajo en equipo.</li> <li>• Conocer a los compañeros.</li> <li>• Gente con problemas y gente problemática.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Recordar y comprender.</li> <li>• Evaluación de la etapa Prototipa.</li> </ul>  | • Aula Inversa           | 2                |               |
|   |  |  | • Taller                 | 2                |               |
| 12  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar y coordinar equipos.</li> <li>• Conflictos, premios y sanciones.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Aplicar y Analizar.</li> <li>• Validación de la etapa Prototipa.</li> </ul>   | • Aula Inversa           | 2                |               |
|   |  |  | • Taller                 | 2                |               |

| UNIDAD IV<br>LA TOMA DE DECISIONES Y LA GESTION PERSONAL ORIENTADA A LAS ORGANIZACIONES   |   |   |                          |                |              |
|---|---|---|--------------------------|----------------|--------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Capacidad para proponer soluciones imaginativas y originales. Innovación e identificación de alternativas contrapuestas a los métodos y enfoques tradicionales. |   |   |                          |                |              |
| SEMANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | HORAS LECTIVAS | CALIFICACIÓN |
| 13  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomas decisiones, éxitos y fracasos</li> <li>• Decisiones y proactividad.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Recordar y comprender</li> <li>• Presentación de la etapa Testea de los proyectos Design Thinking</li> </ul> | • Aula Inversa           | 2              |              |
|   |   |   | • Taller                 | 2              |              |
| 14  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas.</li> <li>• Técnicas de detección de problemas</li> <li>• Técnicas para el análisis del problema.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Recordar y comprender.</li> <li>• Evaluación de la etapa Testea.</li> </ul>                                  | • Aula Inversa           | 2              |              |
| 15  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Técnicas para buscar soluciones o alternativas</li> <li>• Técnicas para valorar y tomar decisiones</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación: Aplicar y Analizar.</li> <li>• Evaluación de la etapa de Testea.</li> </ul>                                  | • Aula Inversa           | 2              |              |
|   |   |   | • Taller                 | 2              |              |
| 16  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La creatividad y las oportunidades</li> </ul>  |   | • Aula Inversa           | 2              |              |



|    |   |  |  |   |  |
|----|---|--|--|---|--|
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creatividad orientada a las organizaciones.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Validación de la etapa Testea.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Taller</li> </ul> | 2 |  |
| 17 | <b>Examen final:</b> Tiene carácter integrador, evalúa la competencia de la asignatura y las capacidades de las cuatro unidades de aprendizaje. |  | Repaso   | 2 |  |
|    |   |  | Examen final   | 2 |  |

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La actividad docente en las sesiones y experiencias independientes de aprendizaje se orientan al desarrollo de capacidades y la construcción de saberes por los estudiantes, aplicables en distintos contextos de desempeño personal y social.

Según la naturaleza de la asignatura, el profesor podrá utilizar las estrategias del aprendizaje y enseñanza basado en problemas, las técnicas de la problematización y la contextualización de los contenidos educativos, el estudio de casos y la lectura comprensiva.

### METODOLOGÍA

#### 5.1. Estrategias centradas en la enseñanza

- Simulación
- Trabajo en equipo
- Exposición dialogada
- Video foro

#### 5.2. Estrategias centradas en el aprendizaje

- Exposición problémica
- Demostración
- Técnicas de concientización

## VI. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Equipos informáticos
- Multimedia
- Fuentes de información
- Guías de aprendizaje y autoaprendizaje

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación del aprendizaje comprende:

- **Evaluación Diagnóstica.** Se realiza al inicio de la asignatura y de las sesiones de aprendizaje, para conocer los saberes que los estudiantes poseen al emprender el estudio de los contenidos educativos programados y sirve al profesor para adoptar las decisiones académicas pertinentes. Su aplicación es de responsabilidad profesional en su función docente.
- **Evaluación Continua (EC).** Se realiza a través de la observación progresiva del desempeño del estudiante en la realización de la exigencia académica de la asignatura y las actividades de aprendizaje significativo previstas en el sílabo. **Evalúa preferentemente el saber hacer y las actitudes** de las capacidades demostradas por los estudiantes. Se consolida y reporta semestralmente al Sistema de Ingreso de Notas de la Facultad, en las fechas programadas. Se incluye en las calificaciones de la evaluación de resultados (ER).
- **Evaluación de Resultados (ER).** Se realiza mediante la aplicación de un examen parcial y otro segundo parcial, elaborados técnicamente por el profesor, considerando los siguientes dominios de aprendizaje: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis, e) síntesis y f) evaluación (juicio de valor), **examinándose preferentemente el saber conceptual y el saber hacer.**

Los resultados son reportados al Sistema de Ingreso de Notas de la Facultad, dos veces durante el semestre, en las fechas establecidas.

P1= Nota de 1er Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

P2= Nota de 2do Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

El Promedio final (PF) resulta de la aplicación de la siguiente fórmula:  $PF = \frac{P1 + P2}{2}$

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1. Bibliográficas

- Alcaide, Francisco. (2013). Aprendiendo de los mejores. Lima: Alienta.
- Aramburu, Pedro. (2004). Orientación del desarrollo personal. Lima, Perú: San Marcos.

- Fischman, David. (2010). La alta rentabilidad de la felicidad. Lima, Perú: Universidad de Ciencias Aplicadas.
- Lazzati, Santiago. (2013). La toma de decisiones. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Granica.
- Mañas, Miguel Ángel. (2011). Plan Estratégico Personal. Argentina: Pirámide.
- Maxwell, John. (2017). 21 leyes irrefutables del liderazgo. USA: Sapiens Editorial.
- Vidal, César. (2010). Abraham Lincoln su liderazgo: Las lecciones y el legado de un presidente. USA: Grupo Nelson.





**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
**ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES**  
**ÁREA DE CIENCIAS BÁSICA**



**SÍLABO**

**CÁLCULO I**

**I. DATOS GENERALES**

|                                    |   |  |
|------------------------------------|---|--|
| 1.1. Escuela de Estudios Generales | : | Área de Ciencias Básicas   |
| 1.2. Semestre Académico            | : | 2019- I  |
| 1.3. Código de asignatura          | : | CBO104   |
| 1.4. Ciclo                         | : | I  |
| 1.5. Créditos                      | : | 04   |
| 1.6. Horas semanales totales       | : | 05   |
| 1.6.1 Horas de teoría y práctica   | : | HT 3 – HP 2  |
| 1.7. Requisito(s)                  | : | Ninguno  |
| 1.8. Docentes                      | : | Zacarías Huaranga Segura (2 Grupos: T) ( <b>Coordinador del Curso</b> )<br>Rafael Nuñez Caycho (4 Grupos: T)<br>Pedro Becerra Pérez (2 Grupos: T)<br>Saúl Rojas Cauti (1 Grupo: T) |

**II. SUMILLA**

El curso incluye conocimientos sobre relaciones binarias, funciones reales de variable real. Límites, Continuidad y Derivadas de Funciones reales, aplicaciones (Máximos y mínimos) y Diferenciales aplicados a la solución de problemas que involucren a los seres vivos.

**III. COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

**3.1. Competencias**

- Generar en el alumno hábitos de estudio, análisis y reflexión exponiendo los tópicos de la sumilla en forma Teórico y Práctico, brindándoles orientación académica profesional.
- Expresar mediante funciones los problemas prácticos e interpretarlos.
- Comprender y aplicar el cálculo diferencial para solucionar problemas de optimización

**3.2. Componentes**

**Capacidades**

- Domina el Cálculo Diferencial
- Desarrolla el hábito de resolver ejercicios.
- Aplicar la derivada para resolver problemas de las diferentes áreas de la ingeniería

**Actitudes y valores**

- Actitud de curiosidad e investigación académica
- Respeto a la persona y a la naturaleza

**IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS**



**UNIDAD I  
RELACIONES Y FUNCIONES**

**CAPACIDAD:** Resuelve problemas sobre relaciones y funciones

| SEMANA                      | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES                         | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                            | HORAS LECTIVAS |
|-----------------------------|--|--|---|----------------|
| 1°<br>Del 01 al 06 de Abril | Relaciones binarias. Dominio y Rango. Gráficas de relaciones, relación inversa.            | Expositiva participativa y taller sobre relaciones | Conoce y aprende las relaciones entre dos conjuntos | 3              |
|                             |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°01.            | 2              |
| 2°<br>Del 08 al 12 de Abril | Funciones. Dominio y rango. Funciones especiales y sus gráficos. Operaciones con Funciones | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende las funciones entre dos conjuntos  | 3              |
|                             |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°02.            | 2              |
| 3°<br>Del 15 al 19 de Abril | Funciones Biyectivas, Pares, impares y periódicas, Crecientes y decrecientes               | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende los tipos de funciones             | 3              |
|                             |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°03.            | 2              |
| 4°<br>Del 22 al 26 de Abril | Función Inversa, Función exponencial y Logarítmica   | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende los tipos de funciones             | 3              |
|                             |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°04.            | 2              |

**UNIDAD II  
LÍMITES FUNCIONES**

**CAPACIDAD:** Resuelve problemas sobre Límites de funciones

| SEMANA                              | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES                         | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                  | HORAS LECTIVAS |
|-------------------------------------|--|--|---|----------------|
| 5°<br>Del 29 de Abril al 03 de Mayo | Límites: definición, propiedades, operaciones, Límites laterales             | Expositiva participativa y taller sobre relaciones | Conoce y aprende los límites de funciones | 3              |
|                                     |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°05.  | 2              |
| 6°<br>Del 06 al 10 de Mayo          | Límites al infinito y límites infinitos. Asíntotas                           | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende los límites de funciones | 3              |
|                                     |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°06.  | 2              |
| 7°<br>Del 13 al 17 de Mayo          | Límites trigonométricos. límites de las funciones Exponencial y Logarítmica. | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende los límites de funciones | 3              |
|                                     |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°07.  | 2              |
| 8°<br>Del 20 al 24 de Mayo          | EXAMEN PARCIAL   |  |   |                |

**UNIDAD III**



| <b>CONTINUIDAD Y DERIVADA DE FUNCIONES</b>                                     |  |  |  |                       |
|--|--|--|--|-----------------------|
| <b>CAPACIDAD:</b> Resuelve problemas sobre continuidad y derivada de funciones |  |  |  |                       |
| <b>SEMANA</b>  | <b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>   | <b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>                  | <b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>                        | <b>HORAS LECTIVAS</b> |
| 9°<br>Del 27 al 31 de Mayo   | Continuidad de una función. Discontinuidad removible y esencial.   | Expositiva participativa y taller sobre relaciones | Conoce y aprende la continuidad de funciones           | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°08.               | 2                     |
| 10°<br>Del 03 al 07 de Junio   | Teoremas sobre funciones continuas; continuidad de una función en un intervalo cerrado   | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende la continuidad de funciones.          | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°09.               | 2                     |
| 11°<br>Del 10 al 14 de Junio   | La derivada de una función. Interpretación geométrica. Diferenciabilidad y continuidad. Derivadas laterales. Reglas de derivación. Derivada de las funciones trigonométricas.  | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende las derivadas de funciones            | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°10.               | 2                     |
| 12°<br>Del 17 al 21 de Junio   | Derivada de la composición de funciones. Derivadas de orden superior. Derivación implícita. Derivadas Exponencial y logarítmica  | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Conoce y aprende las derivadas de funciones            | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°11.               | 2                     |
| <b>UNIDAD IV<br/>APLICACIONES</b>  |  |  |  |                       |
| <b>CAPACIDAD:</b> Resuelve problemas e la vida real                            |  |  |  |                       |
| <b>SEMANA</b>  | <b>CONTENIDOS CONCEPTUALES</b>   | <b>CONTENIDOS PROCEDIMENTALES</b>                  | <b>ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE</b>                        | <b>HORAS LECTIVAS</b> |
| 13°<br>Del 24 al 28 de Junio   | Valores extremos de una función: máximos y mínimos relativos de una función. Puntos críticos. Teorema de Rolle. Teorema del valor medio; criterio de la primera y segunda derivada para valores extremos relativos y absolutos | Expositiva participativa y taller sobre relaciones | Aplica las derivadas para resolver problemas concretos | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°12.               | 2                     |
| 14°<br>Del 01 al 05 de Julio   | .Concavidad y puntos de inflexión de la gráfica de una función. Regla de L'Hôpital.  | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Aplica las derivadas para resolver problemas concretos | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°13.               | 2                     |
| 15°<br>Del 08 al 12 de Julio   | Razón de cambio. Diferenciales. Aplicaciones a la física: velocidad y aceleración.   | Expositiva participativa y taller sobre funciones  | Aplica las derivadas para resolver problemas concretos | 3                     |
|  |  |  | Desarrollo de la práctica dirigida N°14.               | 2                     |
| 16°<br>Del 15 al 19 de Julio   | <b>EXAMEN FINAL</b>  |  |  |                       |

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La teoría y la práctica se desarrollarán en aula. En la teoría los métodos a utilizarse son principalmente el expositivo y el deductivo para la formación de los conceptos y aplicación de estos, propiciando la participación de los estudiantes, fomentando la discusión crítica y el planteamiento de criterios que ayuden a elevar su nivel de aprendizaje.



En la práctica se proporcionará al estudiante las prácticas dirigidas, que consiste en el desarrollo de una selección graduada de casos de estudio, ejercicios y problemas que serán ejecutados por los estudiantes siendo supervisados y asesorados por el docente.

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

**Equipos:** Multimedia.

**Materiales:** Manual instructivo, textos de lectura seleccionados, diapositivas y hojas de aplicación.

**Medios:** Plataforma virtual, correo electrónico, direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Se realizará dos evaluaciones continuas (EC) y se tomará un examen parcial (EP), un examen final (EF). Además, los alumnos desaprobados podrán rendir un examen sustitutorio de todo el curso (ES), cuya nota reemplazará a la menor nota del examen parcial o final. El promedio final (PF) del curso será:

$$PF = (EC1 \times 0.20) + (EP \times 0.30) + (EC2 \times 0.20) + (EF \times 0.30)$$

Donde:

- **EC1: Nota de Evaluación Continua 15% (Desarrollo de ejercicios 5% + Participación Oral 5%, Tareas 3%; Actitudinal 2%)**
- **EC2: Nota de Evaluación Continua 15% (Desarrollo de ejercicios 5% + Participación Oral 5%, Tareas 3%; Actitudinal 2%)**

Se realiza a través de la observación progresiva del desempeño del estudiante en la realización de la exigencia académica de la asignatura y las actividades de aprendizaje significativo previstas en el sílabo. **Evalúa preferentemente el saber hacer y las actitudes** de las capacidades demostradas por los estudiantes.

- **EP: Nota de Examen Parcial 30% (Teórico 20% + Práctico 10%)**
- **EF: Nota de Examen Final 30% (Teórico 20% + Práctico 10%)**

Se realiza mediante la aplicación de un examen elaborado técnicamente por el profesor, considerando los siguientes dominios de aprendizaje: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis **examinándose preferentemente el saber conceptual y el saber hacer.**

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1 BÁSICA

| Autor                           | Título                             | Año  | Editorial       | Lugar  |
|---------------------------------|------------------------------------|------|-----------------|--------|
| M. Mitacc- Luis Toro            | Tópicos de Cálculo Vol. 1          | 2013 | Thales          | Lima   |
| Armando Venero                  | Análisis Matemático Vol. I         | 2012 | Ediciones Gemar | Lima   |
| Louis Leithold                  | El cálculo con Geometría Analítica | 1991 | Harla           | México |
| F. Soler – R. Núñez – M. Aranda | Cálculo con Aplicaciones           | 2008 | Pearson         | Bogotá |
| Dennis Zill                     | Calculo con Geometría Analítica    |      |                 |        |
| James Stewart                   | Cálculo Trascendentes Tempranas    | 2012 | Cengage         | Mexico |



|                |                                       |      |            |        |
|----------------|---------------------------------------|------|------------|--------|
|                |                                       |      | learning   |        |
| Felix Carrillo | Matemáticas I                         | 2006 | Textos UNI | Lima   |
| Demidovich     | 5000 problemas de Análisis Matemático | 2002 | Paraninfo  | España |

**8.2 COMPLEMENTARIA**

| Autor                                  | Título                         | Año  | Editorial            | Lugar          |
|--|--------------------------------|------|----------------------|----------------|
| Jaime E. Muñoz Rivera                  | Cálculo Diferencial e Integral | 2004 | Textos de Graduación | Rio de Janeiro |
| Hasser, LaSalle-Sullivan               | Análisis Matemático Vol. I     |      | Reverté              | México         |
| Tom Apostol                            | Calculus Vol. 1                |      | Reverté              | México         |
| Michael Spivak                         | Cáculus                        | 2012 | Reverté              | Barcelona      |
| Acilina Azenha – Maria Amelia Jerónimo | Cálculo Diferencial e Integral | 1995 | McGraw-Hill          | Portugal       |

|                           |               |                             |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|
| <b>Sistematizado por:</b> | <b>Fecha:</b> | <b>Revisión pedagógica:</b> |
|---------------------------|---------------|-----------------------------|

C.U. 01 de ABRIL del 2019

Lic. Zacarias Huaranga Segura  
 Coordinador de curso





**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

*(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)*



**ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES**

**ÁREA B: CIENCIAS BÁSICAS**

**ESCUELAS PROFESIONALES**

1. ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA
2. ESCUELA PROFESIONAL DE COMPUTACIÓN CIENTÍFICA
3. ESCUELA PROFESIONAL DE ESTADÍSTICA
4. ESCUELA PROFESIONAL DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA
5. ESCUELA PROFESIONAL DE FÍSICA
6. ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS BIOLÓGICAS
7. ESCUELA PROFESIONAL DE GENÉTICA Y BIOTECNOLOGÍA
8. ESCUELA PROFESIONAL DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA

**PROFESORES:**

| SECCIÓN | PROFESOR(A) DE TEORÍA                                 | PROFESOR(A) DE PRÁCTICA     |
|---------|---|-----------------------------|
| 1       | Miriam Pescorán Florencio<br>( Coordinador del curso) | Alexander Pereda Escalante  |
| 2       | Miriam Pescorán Florencio                             | Juan Sánchez Vera           |
| 3       | Zacarías Huaranga Segura                              | Cristhian Astoquilca Romero |
| 4       | Zacarías Huaranga Segura                              | Kenny Guzmán Herrera        |
| 5       | Saúl Rojas Cauti                                      | Saúl Rojas Cauti            |
| 6       | Felix Achallma Pariona                                | Edward Marcos Cruz          |
| 7       | Miriam Pescorán Florencio                             | Marilú Cornelio Zárate.     |

|   |                       |                      |
|---|-----------------------|----------------------|
| 8 | Luis Huamanlazo Ricci | Federico Pare Loayza |
| 9 | Luis Huamanlazo Ricci | Jimmy Ore Moreno     |



## SÍLABO POR COMPETENCIAS

### I DATOS GENERALES

|                    |  |
|--------------------|--|
| NOMBRE DEL CURSO   | <b>MATEMÁTICA BÁSICA</b>   |
| CÓDIGO             | <b>CBO105</b>  |
| N° DE CRÉDITOS     | <b>4.0</b>   |
| HORAS SEMANALES    | <b>TEORÍA: 3H – PRÁCTICA: 2H</b>                                     |
| NATURALEZA         | <b>ESTUDIOS GENERALES</b>  |
| HORAS SEMANALES    | <b>TEORÍA : 03 HORAS PRÁCTICA: 02 HORAS (TOTAL: 05 HORAS/SEMANA)</b> |
| PRE - REQUISITOS   | <b>NINGUNO</b>   |
| SEMESTRE ACADÉMICO | <b>2019 - I</b>  |
| CICLO              | <b>I</b>   |

### II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso incluye conocimientos sobre Nociones de Lógica Proposicional y teoría de Conjuntos, sistemas de los números reales, números Enteros, Principio de inducción Matemática, polinomios de una variable. Matrices, determinantes y sus aplicaciones en problemas que involucren a los seres vivos. Introducción a la estadística.



**II. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|                   | <b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>   | <b>NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA</b>   | <b>SEMANAS</b>    |
|-------------------|---|--|-------------------|
| <b>UNIDAD I</b>   | Fortalece un pensamiento de análisis crítico a través de la lógica.   | <b>Lógica matemática.</b><br><b>Números naturales y enteros</b>                      | 1°, 2°, 3° y 4°   |
| <b>UNIDAD II</b>  | Es capaz de demostrar propiedades de los números reales a partir de los axiomas.  | <b>Números reales y complejos.</b><br><b>Ecuaciones polinómicas de grado 2,3 y 4</b> | 5°, 6°, 7° y 8°   |
| <b>UNIDAD III</b> | Es capaz de resolver sistemas de ecuaciones lineales utilizando matrices y operaciones elementales con matrices   | <b>Matrices y determinantes</b>  | 9°, 10°, 11°, 12° |
| <b>UNIDAD IV</b>  | Es capaz de organizar información en medios estadísticos, reconociendo la media, moda, desviación estándar, etc.<br><br>Es capaz de calcular la probabilidad de evento. | <b>Estadística y probabilidades</b>  | 13°, 14°, 15°     |



### III. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

| INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO |   |
|--|---|
| 1  | Utiliza las reglas de inferencia para determinar la validez de un argumento lógico              |
| 2  | Identifica las proposiciones abiertas y utiliza los cuantificadores para establecer su validez. |
| 3  | Utiliza los axiomas de Peano para demostrar propiedades de los números naturales.               |
| 4  | Calcula y demuestra propiedades del máximo común divisor y del mínimo común múltiplo            |
| 5  | Utiliza los axiomas de $\mathbb{R}$ para demostrar cualesquiera de sus propiedades              |
| 6  | Resuelve ecuaciones e inecuaciones de grado menor o igual que 4.                                |
| 7  | Puede operar las 4 operaciones elementales con números complejos                                |
| 8  | Puede determinar la raíz $n$ -ésima de un número complejo                                       |
| 9  | Identifica cuando una matriz cuadrada es no singular y calcula su inversa                       |
| 10   | Calcula la inversa de una matriz usando operaciones elementales (método de Gauss-Jordan).       |
| 11   | Calcula determinantes usando propiedades.   |
| 12   | Agrupar información estadística en una tabla de distribución de frecuencias.                    |
| 13   | Calcula la probabilidad de ocurrencia de un evento probabilístico.                              |



**IV.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:** Organiza un pensamiento lógico y lo aplica para demostrar proposiciones

| Semana   | Contenidos   |  |  | Actitudinal   |
|--|--|--|--|---|
|  | Conceptual   | Procedimental  |  |   |
| 1°<br>Del 01 al 06<br>de Abril   | Proposiciones. Equivalencia y reglas de inferencia.<br>Proposiciones abiertas. Cuantificador existencial y universal       | Construye y establece la verdad de las proposiciones a partir de las leyes de equivalencia y las reglas de inferencia.   |  | Muestra interés en conocer los conceptos y manejarlos con propiedad.<br>Trabaja en equipo en la construcción de diversas proposiciones. |
| 2°<br>Del 08 al 13<br>de Abril   | Conjuntos. Subconjunto. Operaciones con Conjuntos. Conjunto potencia. Producto Cartesiano. Propiedades.                    | Identifica los diferentes tipos de conjuntos y aplica la Teoría de Conjuntos.  |  | Exposición dialogada e intercambia opinión con sus compañeros sobre la teoría de conjuntos.   |
| 3°<br>Del 15 al 20<br>de Abril   | Conjuntos inductivos. Números naturales. Proposiciones y teoremas relativos. Inducción Matemática. Principio de inducción. | Usa el principio de inducción para demostrar la verdad de una proposición abierta en N.  |  | Intercambia información y emite opiniones sobre el uso del principio de inducción y las propiedades de los enteros.                     |
| 4°<br>Del 22 al 27<br>de Abril   | Números enteros. Propiedades Divisibilidad. Máximo Común Divisor. Mínimo Común Múltiplo.                                   | Presenta los números enteros teniendo como base los números naturales. Aplica las definiciones de Divisibilidad, Máximo Común Divisor y Mínimo Común Múltiplo en la demostración de propiedades. |  | Participa activamente en la solución de ejercicios y problemas.   |
| <b>PRÁCTICA CALIFICADA 01: (PC1) Evalúa la capacidad de la unidad I: semanas 1, 2 y 3.</b> |  |  |  |   |

Unidad Didáctica I :  
Lógica matemática - Números naturales y números enteros



**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:** No hay desarrollo de la matemática si no se conoce los números reales y sus diversas propiedades, de ahí la necesidad de un estudio sistemático para poder aplicarlo en la solución de diversos problemas cotidianos.

| Semana   | Contenidos   |   |  | Actitudinal  |
|--|--|---|--|--|
|  | Conceptual   | Procedimental   |  |  |
| 5°<br>Del 29 de Abril al 04 de Mayo                                      | Números reales. Presentación axiomática.<br>Intervalos y valor absoluto. Inecuaciones  | Usa la recta para establecer una correspondencia biunívoca entre los puntos de la recta y los números reales.                 |  | Coteja con sus compañeros la solución de inecuaciones planteadas en clase.   |
| 6°<br>Del 06 al 11 de Mayo   | Conjunto acotado. Axioma del supremo e ínfimo. Aplicaciones. Propiedad arquimediana.   | Usa la recta real para graficar distintos conjuntos acotados.<br>Demuestra propiedades usando el Axioma del supremo e ínfimo. |  | Analiza y comprueba con ejercicios prácticos la teoría respectiva.   |
| 7°<br>Del 13 al 18 de Mayo   | Números complejos. Operaciones. Formas de representación de un complejo. Potencia y raíz de un número complejo.<br>Exponencial y Logaritmo complejo. | Usa el Plano para hacer la representación de un complejo.<br>Explica el significado de la definición del logaritmo complejo.  |  | Muestra interés en la construcción de ejercicios prácticos.<br>Coteja con sus compañeros diversos ejercicios sobre el tema de clase. |
| 8°<br>Del 20 al 25 de Mayo   | <b>PRÁCTICA CALIFICADA 02: (PC2) Evalúa las capacidades de la unidad I y II- semanas 4, 5 y 6.</b>   |   |  |  |
| <b>PRIMER EXAMEN PARCIAL: Evalúa las capacidades de la unidad I y II</b> |  |   |  |  |

NÚMEROS

Unidad  
Didáctica II  
NÚMEROS REALES Y  
NÚMEROS COMPLEJOS



**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:** Es capaz de resolver ecuaciones hasta de grado 4 en una variable; así como también utilizar las matrices para resolver un sistema de ecuaciones lineales.

|  |   | Contenidos  |   |  |
|--|---|---|---|--|
| Semana   | Conceptual  | Procedimental   | Actitudinal   |  |
| 9°<br>Del 27 de Mayo al 01 de Junio  | Polinomios en una variable. Operaciones. Algoritmo de la división. Ceros de un polinomio  | Resuelve sin dificultad las operaciones de suma, producto y cociente de polinomios. Aplica el método de Horner.   | Interactúa permanentemente con el docente y compañeros demostrando valores.                 |  |
| 10°<br>Del 03 al 08 de Junio   | Relación entre raíces y coeficientes. Raíces enteras, racionales y reales de la forma $a \pm \sqrt{b}$ . Ecuaciones de 3° y 4° grado.   | Determina las cotas para las raíces reales de una ecuación polinómica, así como también identifica la forma de las raíces racionales, si existen.             | Muestra interés en presentar sus resultados de manera ordenada.                             |  |
| 11°<br>Del 10 al 15 de junio   | Matrices: Operaciones, propiedades. Transpuesta de una matriz. Tipos de matrices. Operaciones elementales sobre una matriz. Matriz elemental. Matriz escalonada. Rango de una matriz. Cálculo de la inversa usando operaciones elementales. | Organiza los datos en forma de matrices a partir de una información proporcionada. Sigue el algoritmo correspondiente para obtener matrices inversas.         | Emite un juicio objetivo y coherente sobre los contenidos de aprendizaje.                   |  |
| 12°<br>Del 17 al 22 de Junio   | Determinante de una matriz y propiedades. Cálculo de un determinante usando operaciones elementales. Cálculo de un determinante usando cofactores. Sistema de ecuaciones lineales y análisis de existencia de soluciones.                   | Efectúa diversas operaciones en el campo de las matrices. Resuelve sistemas de ecuaciones lineales, aplicando las propiedades de las matrices y determinantes | Demuestra persistencia, interés y creatividad en el desarrollo de los contenidos planteados |  |
| <b>PRÁCTICA CALIFICADA 03: (PC3) Evalúa la capacidad de la unidad III- semanas 9, 10 y 11.</b> |   |   |   |  |

MATRICES Y DETERMINANTES

Unidad Didáctica III :



**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:** Es capaz de organizar datos estadísticos en tablas e interpretarlos adecuadamente mediante gráficos de barras o circulares. Reconoce las medidas de dispersión e interpreta una función de distribución.

| Semana   | Contenidos   |  |   |
|--|--|--|---|
|  | Conceptual   | Procedimental  | Actitudinal   |
| 13°<br>Del 24 de al<br>29 de Junio                                       | Conceptos básicos de Estadística. Recopilación de datos. Frecuencias   | Emplea adecuadamente los términos estadísticos básicos.  | Participa y coopera cumpliendo diferentes roles en los trabajos de equipo.                          |
| 14°<br>Del 01 al 06<br>de Julio  | Distribución de frecuencias para variables cuantitativas y cualitativas. Gráficas.                           | Construye una tabla de distribución de frecuencias y presenta gráficamente los datos.                                  | Trabaja en equipo y resuelve preguntas sobre el tema.   |
| 15°<br>Del 08 al 13<br>de Julio  | Medidas de dispersión: Media, mediana, moda, cuartiles, deciles, percentiles. Varianza. Desviación estándar. | Dada una tabla de distribución de frecuencias calcula e interpreta la media, la varianza, la desviación estándar, etc. | Valora la responsabilidad en el trabajo grupal para lograr precisión y exactitud en sus resultados. |
| <b>PRÁCTICA CALIFICADA 04: (PC4) Evalúa la capacidad de la unidad IV</b> |  |  |   |
| 16°<br>Del 15 al 19<br>de Julio  | <b>EXAMEN FINAL: Evalúa las capacidades de la unidad III y IV</b>  |  |   |

Unidad Didáctica IV : ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES





#### V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Las sesiones de teoría y práctica se desarrollarán en el aula, utilizando los métodos inductivo y deductivo; motivando la participación activa de los estudiantes para desarrollar los contenidos y actividades educativas previstas de modo que se fomente la discusión crítica y planteamiento de criterios que ayuden a elevar su nivel de aprendizaje.

En las sesiones de práctica se proporcionará al estudiante las prácticas dirigidas que consiste en el desarrollo de una selección graduada de casos de estudio, ejercicios y problemas que serán ejecutados por el docente responsable de práctica y los estudiantes, quienes son supervisados y asesorados por el docente.

#### VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

**Medios.-** Audiovisuales, textos de especialidad resúmenes, guías, separatas, Páginas web de Internet.

**Materiales.-** Materiales de oficina, pizarra, plumones, otros

#### VII. EVALUACIÓN

##### ASPECTOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

**Cognoscitivo:** Evaluación escrita de todo lo desarrollado en el transcurso del semestre académico.

**Aplicativa:** Ejercicios prácticos, elaboración y explicación de procesos formativos: observación sistemática de su juicio crítico desde el punto de vista matemático.

**Formativa:** Observación sistemática de su formación profesional y su análisis crítico, desde el punto de vista matemático. Se tendrá en cuenta la conducta ética en la Formación del futuro profesional.

##### CONDICIONES DE EVALUACIÓN:

Para los casos en que los estudiantes no hayan cumplido con ninguna o varias evaluaciones parciales se considerará la nota de cero (00), para los fines de efectuar el promedio correspondiente.

Se evaluarán:

- EP : Examen parcial
- EC1 : Evaluación Continua
- EF : Examen Final
- EC2 : Evaluación Continua

EC1 es el promedio de las prácticas calificadas PC1 y PC2 (Se evalúa preferentemente el **saber hacer: desarrollo de ejercicios + participación oral+ tareas y las actitudes** demostradas por los estudiantes)

EC2 es el promedio de Las prácticas calificadas PC3 y PC4 (Se evalúa preferentemente el **saber hacer: desarrollo de ejercicios + participación oral+ tareas y las actitudes** demostradas por los estudiantes)

EP y EF se evalúa mediante un examen teórico-práctico que mide conceptos y el nivel de aprendizaje del curso: conocimiento, comprensión, aplicación a problemas concretos y análisis.

Finalmente se registrará en el sistema único de matrícula las notas P<sub>1</sub> y P<sub>2</sub>. El promedio final (PF) del curso se obtendrá de la siguiente manera:

$$PF = \frac{P_1 + P_2}{2}$$

Donde:

$$P_1 = (0, 70 EP + 0, 30 EC1) \quad \text{y} \quad P_2 = (0, 70 EF + 0, 30 EC2)$$

#### VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y REFERENCIAS WEB

- CHÁVEZ, CARLOS. Matemática Básica Edit. San Marcos Lima 1999
- VENERO, ARMANDO. Matemática Básica Edit. UNI Lima 2008
- PETERSON, JHON. Matemática Básica Edit. Prentice Hall Madrid 2005
- EVAR D NERING. Algebra Lineal y Teoría de Matrices. Edit. Limusa México 1977
- FREUND, JHON. Estadística Elemental Edit. Prentice Hall 1980
- MENDENHALL, WILLIAM Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias Prentice-Hall Madrid 2002
- GRIMALDI, RALPH. Matemáticas Discreta y Combinatoria: 3 ed. Editorial Prentice Hall; México 2007.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLIMENTARIA

- ROJO, ARMANDO. Algebra Lineal Edit. Ateneo Bs. As. Argentina 2006
- LIPSCHUTS, SEYMOUR Teoría de Conjuntos. Edit Mc Graw Hill Colombia 1989
- PETTROFREZZO, A. J, BYRKIT Introducción a la Teoría de los números Prentice Hall Madrid 1972

[www.mate.unlp.edu.ar/~ggarcia/plan-again-2016.pdf](http://www.mate.unlp.edu.ar/~ggarcia/plan-again-2016.pdf)  
[https://es.wikibooks.org/wiki/Discusión:Algebra\\_Lineal](https://es.wikibooks.org/wiki/Discusión:Algebra_Lineal)  
<https://www.scribd.com/.../ALGEBRA-LINEAL-E>

Ciudad Universitaria , Abril del 2019





UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES  
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS



SÍLABO  
BIOLOGÍA

I. DATOS GENERALES

II.

- 1.1. Semestre Académico : 2019-I  
1.2. Código de asignatura : CBO106  
1.3. Ciclo : I  
1.4. Créditos : 04  
1.5. Horas semanales totales : 06  
1.6.1 Horas de teoría y práctica : HT 2 – HL 2 -HS 2  
1.6. Requisito(s) : Ninguno  
1.7. Coordinador : Zaballos Alva, Jorge  
1.8. Docentes Responsables : Arakaki Makishi, Mónica  
Castañeda Sifuentes, Roxana  
Machahua Gonzalez, Miguel  
Roel Barahona, Indira  
Sánchez Sotomayor, Héctor  
Zaballos Alva, Jorge

- 1.9. Docentes de Seminarios y Laboratorio: Alvarez Béjar, Guillermo  
Cabrera Córdova, Leyda  
Morante Olivar, Yolanda  
Neyra Hidalgo, Diego  
Oré Chávez, Daniel  
Opisso Mejía, Jazmín  
Riofrío Vargas, Olga  
Rivas Chamorro, Marinoli  
Vadillo Gálvez, Giovana

II. SUMILLA

El curso incluye contenidos sobre: niveles de integración de la materia, origen de la vida, evolución y biodiversidad, clasificación de los seres vivos, origen del humano y formación de las razas. La célula, estructura y funciones, genética y cromosoma humano, tejidos, órganos, aparatos y organismos.

III. COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA

3.1. Competencias

- a) **Trabajo en equipo.** Capacidad de integrarse e interactuar productivamente con otros en equipos de trabajo en torno a un fin o un resultado
- b) **Liderazgo.** Estudiar y trabajar para hacer una diferencia en la vida cívica de nuestras comunidades y desarrollar la combinación de conocimientos, habilidades, valores y motivación para crear esa diferencia.
- c) **Capacidad oral y escrita.** Capacidad de extraer y construir significados simultáneamente a través de la interacción con el lenguaje escrito; asimismo, capacidad para expresarse oralmente logrando ser fácilmente comprendido, sea para transmitir conocimientos, o para promover el cambio en las actitudes, valores, creencias o conductas de los oyentes.
- d) **Capacidad de investigación básica, pensamiento crítico y creativo.** Hábito de la mente caracterizado por la exploración intensiva de asuntos de interés, ideas, objetos y eventos, antes de aceptar o formular una opinión o conclusión y como consecuencia, la capacidad de plantear una acción de estudio de la misma en un nivel básico.

3.2. Componentes

Capacidades

- Entiende el rol personal en la sociedad
- Aplica el método científico para su actividad profesional



- Desarrolla el hábito de investigar, analizar y establecer conclusiones
- Prepara y hace exposiciones técnicas y al público en general
- Prepara informes y a nivel de tesina.

#### Actitudes y valores

- Actitud de curiosidad e investigación académica
- Actitud de liderazgo.
- Respeto a la persona y a la naturaleza
- Búsqueda de excelencia.

#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

| UNIDAD I   |  |   |   |                |  |
|--|--|---|---|----------------|--|
| NIVELES BÁSICOS DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA VIVA |  |   |   |                |  |
| CAPACIDAD:   |  |   |   |                |  |
| - Conoce el método científico                      |  |   |   |                |  |
| - Identifica las bases químicas de la vida         |  |   |   |                |  |
| SEM ANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  | HORAS LECTIVAS |  |
| 1  | Clase inaugural: Exposición del contenido del sílabo.<br>Concepto de biología y campos de estudio. Interacción con otras ciencias.<br>Aplicaciones de la biología  | Explica la dinámica del curso y el sistema de evaluación que se utilizaría.<br><br>Comprende el concepto de biología y distingue los campos de estudio y su interacción con otras ciencias.<br>Describe las aplicaciones de las ciencias biológicas en el mundo actual. | Exposición dialogada  | 2              |  |
|  | Bioseguridad y reconocimiento de material de laboratorio.  | Conoce las Normas de Bioseguridad.<br>Identifica el material utilizado en laboratorio.  | Laboratorio<br>Guía de prácticas  | 2              |  |
|  | El Método científico.  | Analiza el método científico como un método lógico para la solución de problemas.<br>Técnica de estudio de casos.   | Trabajo en equipo   | 2              |  |
| 2  | Niveles de organización. Bioelementos. Biomoléculas. Compuestos inorgánicos. Agua, anhídrido carbónico, sales minerales.   | Reconoce los niveles de organización, los bioelementos y las moléculas que constituyen a los seres vivos.<br><br>Describe y distingue la importancia de los compuestos inorgánicos en el normal funcionamiento de ser vivo.   | Exposición con metodología activa y participativa (lluvia de ideas, aprendizaje basado en problemas, discusión controversial) empleando medios audiovisuales. | 2              |  |
|  | Microscopía  | Explica las partes de un microscopio óptico y la función que tiene cada una en la visualización de la imagen.   | Práctica dirigida y demostrativa, empleando guía de prácticas y material de laboratorio.  | 2              |  |
|  | La importancia de los niveles de organización de los seres vivos.  | Identifica la importancia de los Niveles de Organización de la materia viva   | Taller grupal expositivo, con el uso de información bibliográfica actualizada.  | 2              |  |
|  | Moléculas orgánicas I: carbohidratos y lípidos: Definición, Estructura química, características y propiedades. Clasificación. Metabolismo e importancia biológica. | Identifica los diferentes tipos de carbohidratos y lípidos.<br>Reconoce la importancia en la estructura y el normal funcionamiento de los seres vivos.  | Clase magistral con participación, discusión y empleo de técnicas audiovisuales.  | 2              |  |



|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| 3 | Reconocimiento de carbohidratos y lípidos<br><br>Errores congénitos del metabolismo de carbohidratos y lípidos. | Diferencia e identifica monosacáridos, disacáridos, polisacáridos y lípidos mediante el uso de reacciones químicas específicas.  | Práctica dirigida y demostrativa, empleando guía de prácticas y material de laboratorio. |   |
|   |   | Explica el mecanismo por el cual se originan enfermedades y síndromes por errores en el metabolismo normal de los carbohidratos y lípidos.   | Trabajo grupal de investigación bibliográfica y exposición                               | 2 |
| 4 | Moléculas orgánicas II: proteínas y ácidos nucleicos.   | Comprende el rol de los aminoácidos en la conformación de los 4 niveles de estructuración de las proteínas. Reconoce la importancia de las proteínas y sus monómeros. Describe la importancia del ADN y el ARN en la organización celular. Identifica el rol de algunos nucleótidos. | Exposición dialogada   | 2 |
|   | Proteínas y ácidos nucleicos  |  |  |   |
|   | Proteínas, bioterapéuticos y biotecnología  | Extrae e Identifica proteínas y ácidos nucleicos   | Trabajo en laboratorio   | 2 |
|   |   | Reconoce la aplicación de las proteínas  | Trabajo grupal   | 2 |

**UNIDAD II  
LA CÉLULA – UNIDAD DE LA VIDA**

**CAPACIDAD:**

- Reconoce la estructura y función de la célula

| SEMANA | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  | HORAS LECTIVAS |
|--------|---|---|---|----------------|
| 5      | Célula. Teoría Celular. Célula procariota. Características generales y clasificación.   | Reconoce a la célula como unidad funcional de los seres vivos. Describe las características propias de la célula  | Exposición participativa  | 2              |
|        | Célula Procariota   | Diferencia células procariotas de eucariotas.   |   |                |
|        | Cianobacteria   | Observa e identifica células procariotas por su morfología y tinción.<br>Explica las características propias de la célula mediante una lectura previa.  | Trabajo de laboratorio. Guía de práctica.<br>Intercambio de análisis y contribuciones con la finalidad de llegar a conclusiones cooperativas. | 2<br>2         |
| 6      | Célula eucariota. Características generales. Pared celular, membrana celular, organelas | Reconoce las características generales de las células animal y vegetal. Comprende e identifica la estructura y función de la pared celular y membrana celular. Diferencia la estructura y función de las organelas e inclusiones celulares. | Exposición docente/ con la participativa del alumno<br>Construye cuadro sinóptico del tema desarrollado                                       | 2              |
|        | Célula eucariota  | Diferencia las estructuras de las células animal y vegetal  | Trabajo de laboratorio.   | 2              |
|        | Origen de la célula eucariota   | Observa y reconoce la estructura de organismos unicelulares.<br>Analiza el tema y contrasta con los aportes de los demás integrantes de grupo.  | Guía de práctica<br>Trabaja en equipo   | 2<br>2         |



|   |   |   |                                   |   |
|---|---|---|-----------------------------------|---|
| 7 | Genes y Genomas. Ciclo celular: mitosis, meiosis. | Explica los niveles de organización del ADN.<br>Conoce la estructura y tipos de cromosomas.<br>Identifica las etapas del ciclo celular. | Exposición dialogada              | 2 |
|   | Mitosis   | Reconoce las etapas del ciclo celular   | Observación de láminas de mitosis | 2 |
|   | Mitosis y meiosis                                 | Contrasta la mitosis y la meiosis.  | Trabajo grupal                    | 2 |

|   |                           |  |  |  |
|---|---------------------------|--|--|--|
| 8 | <b>EVALUACIÓN PARCIAL</b> |  |  |  |
|---|---------------------------|--|--|--|

**UNIDAD III  
HERENCIA. ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DE LOS SERES VIVOS.**

**CAPACIDAD:**

- Identifica los mecanismos de la herencia
- Reconoce los principales tejidos y órganos en plantas y animales

| SEMANA | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                                  | HORAS LECTIVAS | HORAS TRAB. IND. |
|--------|--|--|---|----------------|------------------|
| 9      | Herencia. Leyes de Mendel.   | Comprende los diferentes mecanismos de transmisión hereditaria.<br>Establece las diferencias de la herencia mendeliana y no mendeliana (alelos múltiples, herencia ligada al sexo) | Exposición dialogada                                      | 2              |                  |
|        | Demostración indirecta de las leyes de Mendel  | Aplica las leyes de Mendel.  | Análisis de resultados en trabajo de equipo               | 2              |                  |
|        | Herencia ligada al sexo: Hemofilia   | Explica los conceptos de transmisión de genes ligados al cromosoma X   | Trabajo colaborativo                                      | 2              |                  |
| 10     | Tejidos vegetales: protectores, de soporte y conductor.<br>Tejidos animales: epitelial, conectivo, muscular y nervioso | Reconoce los principales tejidos vegetales.<br>Relaciona la localización del tejido con la función que cumplen.<br>Establece comparaciones entre los tejidos vegetales y animales  | Cuadro sinóptico sobre los tipos de tejidos y su función. | 2              |                  |
|        | Reconocimiento de tejidos vegetales y animales   | Observa tejido epidérmico, parénquima de reserva, tejido epitelial, muscular y nervioso  | Informe de Laboratorio                                    | 2              |                  |
|        | Función de los órganos vegetales   | Analiza la estructura de la planta, función y adaptaciones básicas de los órganos vegetales.   | Discute grupalmente y analiza lectura                     | 2              |                  |
| 11     | Morfología y fisiología vegetal  | Reconoce la morfología y función de los órganos de la planta.  | Esquema Mapa conceptual                                   | 2              |                  |
|        | Clasificación de hojas y flores  | Reconoce y clasifica las hojas y flores.   | Informe de observaciones en laboratorio                   | 2              |                  |
|        | Metabolismo: Anabolismo  | Describe la importancia de la fotosíntesis   | Trabajo grupal  | 2              |                  |
| 12     | Órganos y sistemas animales. Sistema digestivo y sistema excretor  | Describe los procesos de digestión y excreción   | Cuadro sinóptico  | 2              |                  |
|        |  | Reconoce y compara la estructura de un invertebrado y un vertebrado  | Informe de laboratorio                                    | 2              |                  |



|  |   |                |
|--|---|----------------|
| Reconocimiento de organización corporal en invertebrados y vertebrados<br>Metabolismo: Catabolismo | Describe la importancia de la respiración celular en los seres vivos. | Trabajo grupal |
|--|---|----------------|

| UNIDAD IV<br>EVOLUCIÓN Y BIODIVERSIDAD  |  |   |   |                |  |
|---|--|---|---|----------------|--|
| CAPACIDAD:  |  |   |   |                |  |
| - Reconoce las principales teorías acerca del origen de la vida y evolución<br>- Identifica la diversidad biológica en sus diferentes niveles |  |   |   |                |  |
| SEMANA  | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                                      | HORAS LECTIVAS |  |
| 13  | Teorías del origen de la vida. Evidencias del proceso evolutivo. Teorías evolutivas  | Contrasta las teorías propuestas sobre el origen de la vida y de los procesos evolutivos.   | Exposición interactiva  | 2              |  |
|   | Visita guiada al Museo de Historia Natural   | Reconoce las modificaciones evolutivas en diferentes organismos   | Informe de las observaciones realizadas en la visita guiada   | 2              |  |
|   | Lo que Darwin descubrió al observar la naturaleza  | Explica y describe la propuesta evolutiva de Charles Darwin   | Trabajo en equipo   | 2              |  |
| 14  | Biodiversidad I. Definición. Niveles de la biodiversidad (genes, poblaciones, especies). El árbol de la vida. Principales Reinos: Protista, Fungi, Plantae, Animalia | Presenta y discute conceptos de biodiversidad en todos sus niveles. Explica los principios de la taxonomía y sistemática de organismos. | Exposición interactiva.                                       | 2              |  |
|   | Reconocimiento de los principales grupos de organismos eucariotas dentro de un marco filogenético  | Reconocimiento de una muestra de la diversidad de organismos eucariotas dentro de los reinos Protista, Fungi y Plantae.                 | Observaciones guiadas. Informe y cuestionario de laboratorio. | 2              |  |
|   | Diversidad biológica en el Perú: determinando áreas prioritarias para conservación (Rodríguez & Young 2000).   | Análisis grupal sobre lo que se conoce y falta conocer de nuestra biodiversidad.  | Lectura de artículo, discusión y análisis grupal              | 2              |  |
| 15  | Biodiversidad II. Comunidades y ecosistemas.   | Reconoce la estructura, organización y dinámica de comunidades biológicas y ecosistemas.  | Exposición dialogada.   | 2              |  |
|   | Ecorregiones del Perú  | Identifica los tipos de Ecorregiones del Perú   | Observaciones guiadas. Informe de observaciones.              | 2              |  |
|   | Servicios ecosistémicos  | Explica la importancia de los servicios ecosistémicos.  | Lectura de artículo. Discusión grupal.                        | 2              |  |
| 16  | <b>EVALUACIÓN FINAL</b>  |   |   |                |  |

#### V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La actividad docente en las sesiones y experiencias independientes de aprendizaje se orientan al desarrollo de capacidades y la construcción de saberes por los estudiantes, aplicables en distintos contextos de desempeño personal y social. Según la naturaleza de la asignatura, el profesor podrá utilizar las estrategias del aprendizaje y enseñanza basado en problemas, las técnicas de la problematización y la contextualización de los contenidos educativos, el estudio de casos, la lectura comprensiva y el análisis de información, así como diversas formas de comunicación educativa, entre otros. Especial mención merece la aplicación del método investigativo orientado a la búsqueda creadora de información, que propicia en el estudiante un mayor nivel de independencia cognoscitiva y pensamiento crítico, acorde con las exigencias de la sociedad actual caracterizada por el valor del conocimiento y su aplicación práctica en la solución de problemas que nos plantea la realidad y el desarrollo de la ciencia y la tecnología.



Por ello, de acuerdo con el modelo educativo, el profesor se constituye en un auténtico mediador entre la cultura, la ciencia, los saberes académicos y las expectativas de aprendizaje de los estudiantes; por ello organiza, orienta y facilita, con iniciativa y creatividad, el proceso de construcción de sus conocimientos. Proporciona información actualizada y resuelve dudas de los estudiantes incentivando su participación activa. El estudiante asume responsabilidad de participación activa en la construcción de sus conocimientos durante las sesiones, en los trabajos por encargo asignados y en la exigencia del cumplimiento del sílabo

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

**Equipos:** Multimedia, microscopios, estereoscopios

**Materiales:** Manual instructivo, textos de lectura seleccionados, diapositivas y hojas de aplicación. Reactivos y láminas permanentes.

**Medios:** Plataforma virtual, correo electrónico, direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura.

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación del aprendizaje comprende:

- **Evaluación Diagnóstica.** Se realiza al inicio de la asignatura y de las sesiones de aprendizaje, para conocer los saberes que los estudiantes poseen al emprender el estudio de los contenidos educativos programados y sirve al profesor para adoptar las decisiones académicas pertinentes. Su aplicación es de responsabilidad profesional en su función docente.
- **Evaluación de Proceso (EP).** Se realiza a través de la observación progresiva del desempeño del estudiante en la realización de la exigencia académica de la asignatura y las actividades de aprendizaje significativo previstas en el sílabo. **Evalúa preferentemente el saber hacer y las actitudes** de las capacidades demostradas por los estudiantes. Se consolida y reporta semestralmente al Sistema de Ingreso de Notas de la Facultad, en las fechas programadas. Resulta del promedio ponderado de las evaluaciones mensuales que corresponde al desempeño académico del estudiante.
- **Evaluación de Resultados (ER).** Se realiza mediante la aplicación de dos exámenes parciales (EP1, EP2), elaborados técnicamente por el profesor, considerando los siguientes dominios de aprendizaje: a) conocimiento (manejo de información), b) comprensión, c) aplicación, d) análisis, e) síntesis y f) evaluación (juicio de valor), **examinándose preferentemente el saber conceptual y el saber hacer.**

Los resultados son reportados al Sistema de Ingreso de Notas de la Facultad, dos veces durante el semestre, en las fechas establecidas.

Evaluaciones a considerar:

**P1:** Nota de 1er Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

**P2:** Nota de 2do Examen Parcial + Promedio de Evaluaciones continuas

Evaluaciones continuas: Informes, trabajos designados, intervenciones orales, pruebas escritas, etc.).

$$\text{Promedio Final (PF)} = \frac{P1 + P2}{2}$$

## VIII. FUENTES DE INFORMACIÓN

### 8.1. Bibliográficas

- Acleto, C. 1986. Algas marinas del Perú de importancia económica. Museo de Historia Natural "Javier Prado". Lima, Perú.
- Audesirk, T., Audesirk, G. y B. Byersl. 2013. Biología. La vida en la tierra. México. Pearson Educación S.A. 9na. edición.
- Becker, W. et al. 2007. El Mundo de la Célula. España. Pearson Educación S.A. 6ta edición.
- De Robertis. 2001. Biología Celular y Molecular. Buenos Aires, Argentina. Editorial El Ateneo.
- Karp, G. 2014. Biología celular y molecular. McGraw-Hill Interamericana. 7ma. Edición
- Klug et al. 2006. Conceptos de Genética. Madrid, España. Pearson Educación S.A. 8va edición.
- Lodish H. et al. 2009. Biología Celular y Molecular. Buenos Aires, Argentina. Editorial Médica Panamericana. 5ta edición.
- Lozano et al. 2005. Bioquímica y Biología Molecular. España. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.
- Mader, S. 2008. Biología. México. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. 9na edición.
- Mckee T. y McKee J. 2003. Bioquímica la base molecular de la vida. Madrid, España. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. 3ra Edición.
- Purves et al. 2003. Vida, la ciencia de la Biología. Buenos Aires, Argentina. Editorial Panamericana. 6ta edición.
- Simpson, M. G. 2006. Plant Systematics. Canadá. Elsevier Academic Press.
- Smith R. L. y Smith T. M. 2001. Ecología. Madrid, España. Editorial Addison Wesley (Pearson educación), 4ta edición.
- Solomon E., L. Berg y D. Martín. 2013. Biología. Cengage Learning. 9na edición. pdf
- Star y Taggart. 2004. Biología la unidad y diversidad de la vida. México D. F. Thomson editors.

|                    |        |                      |
|--------------------|--------|----------------------|
| Sistematizado por: | Fecha: | Revisión pedagógica: |
|--------------------|--------|----------------------|





**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS  
ESCUELA DE ESTUDIOS GENERALES  
ÁREA DE CIENCIAS BÁSICAS**



**ASIGNATURA: GÉNERO Y SOCIEDAD**

**I) DATOS GENERALES**

|       |                            |   |  |
|-------|----------------------------|---|--|
| 1.1   | Area                       | : | Ciencias Básicas   |
| 1.2   | Semestre Académico         | : | 2019-I   |
| 1.3   | Código de Asignatura       | : | CBE004   |
| 1.4   | Ciclo                      | : | I  |
| 1.5   | Créditos                   | : | 2.0  |
| 1.6   | Horas semanales            | : | 3 horas  |
| 1.6.1 | Horas la teoría y práctica | : | HT (1) – HP (2)  |
| 1.7   | Requisito (s)              | : | Ninguno  |
| 1.8   | Coordinador del curso      | : | Prof. Gerardo Medina Gonzales (gmedinag@unmsm.edu.pe)          |
| 1.9   | Docentes                   | : | Alejandro Choque Martinez<br>Sofía Chacaltana<br>Claudia Nuñez |

**II) SUMILLA**

La asignatura de Género y Sociedad pertenece al área curricular de Ciencias Básicas de Estudios Generales. Dicho curso orienta a revisar y reflexionar de manera introductoria e interdisciplinaria, en torno a los aportes conceptuales del enfoque de género, sus problemas y posibilidades en relación a la construcción social de los sujetos sociales a partir de la interrelación entre la existencia social, la naturaleza y la cultura. Así, las relaciones materiales del proceso productivo, lo psíquico, lo afectivo, lo subjetivo e histórico sociocultural relativos a la sexualidad, el cuerpo, la familia, el trabajo y la vida cotidiana en relación con las desigualdades construidas a partir de las diferencias sexuales y las relaciones de clase, etnia, edad, región. También se reflexionará sobre las representaciones sociales de lo público y lo privado y la manera en que los individuos, las estructuras institucionales y el mundo simbólicamente estructurado y compartido reproducen o modifican las relaciones de poder entre los géneros.

**COMPETENCIA Y SUS COMPONENTES COMPRENDIDOS EN LA ASIGNATURA**

**3.1 Competencias**

- Reconoce, aplica los principios y técnicas para entender la visión histórica y las relaciones de género en una estructura social determinada.
- Identifica y analiza las implicancias de la discriminación de género en la producción de conocimientos en la realidad social y nacional.
- Toma conciencia y ejercita en su vida cotidiana, en la familia, en las instituciones y sociedad.

**3.2. Componentes**

**Capacidades**

- Entiende el concepto género para el análisis social
- Es sensible a los cambios históricos en relación a las formas de dominación entre hombres y mujeres. Puede identificar los estereotipos de género
- Poner en práctica en su institución educativa superior en su institución educativa y en su comunidad.

**Actitudes y valores**

- Actitud de curiosidad e investigación académica
- Actitud de liderazgo. Compromiso con su vecindario, con su país

- Respeto a la persona y a la naturaleza
- Búsqueda de argumentos para construir posturas críticas



#### IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

| UNIDAD I   |  |  |   |                 |
|--|--|--|---|-----------------|
| La Sociedad Género y organización social   |  |  |   |                 |
| CAPACIDAD: Entiende y analiza la visión histórica del concepto género para el análisis social                          |  |  |   |                 |
| SEMANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  | Horas Lectivas. |
| 01<br>06-04-19   | <b>CLASE INAUGURAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentación del curso y sus contenidos</li> <li>• Objetivos y competencias</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• La participación de los y las alumnas en temas y trabajos</li> <li>• La organización y funciones de los grupos de trabajo</li> <li>• Los videos, programas de TV y películas</li> </ul>       | Exposición dialogada  | 1T              |
|  |  |  | Organización y participación de los grupos de trabajo<br>Sugerencias de los alumnos                                       | 2P              |
| 02<br>13-04-19   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una visión histórica y las posibilidades analíticas de la perspectiva de género y de la mujer en la sociedad.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se explica la génesis / aparición del concepto género.</li> <li>• A propósito del día internacional de la mujer</li> </ul>  | Exposición dialogada  | 1T              |
|  |  |  | Exposición Grupal<br><b>Grupo 1</b>   | 2P              |
| 3<br>20-04-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia y evolución de la familia: la pareja, el matrimonio y la familia.</li> <li>• Características y perspectivas de la pareja, el matrimonio y la familia.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se explican y se analizan el carácter de la evolución, de la pareja el matrimonio y la familia en los contextos históricos.</li> </ul>  | Discusión de material escrito y audiovisual   | 1T              |
|  |  |  | Exposición dialogada<br>Exposición Grupal<br><b>Grupo 2</b>   | 2P              |
| 4<br>27-04-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia y control de la sexualidad</li> <li>• A propósito del Día Internacional de la Mujer</li> <li>• La mujer en las ciencias biológicas y matemáticas</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se explican los cambios en las relaciones de género inherentes a las condiciones de la colonial.</li> <li>• Se identifican las luchas sociales, políticas, de poder y científicas.</li> </ul> | Exposición dialogada  | 1T              |
|  |  |  | Exposición grupal<br><b>Grupo 3</b>   | 2P              |
| UNIDAD II  |  |  |   |                 |
| VISIÓN Y PERSPECTIVAS DEL MACHISMO, FEMENISMO Y GENERO EN LA SOCIEDAD  |  |  |   |                 |
| CAPACIDAD:<br>- Analiza con precisión los fundamentos teóricos y prácticos de la violencia familiar y contra la mujer. |  |  |   |                 |
| SEMANA   | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES   | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE  | Horas Lectivas. |
| 5<br>-05-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia y control de la sexualidad</li> <li>• La ilustración: la familia nuclear y la noción de la mujer madre .</li> <li>• La violencia familiar</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se analizan nuevas pautas para el cuerpo y la familia</li> <li>• Identificación de la violencia contra los y las hijas y contra la mujer.</li> </ul>  | Presentación del tema   | 1T              |
|  |  |  | Discusión de textos en grupo<br><b>Exposición Grupal :4</b>   | 2P              |
| 6<br>11-05-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estereotipos de género, concepto</li> <li>• Identificación, análisis de estereotipos sexistas y racistas</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicación sobre estereotipos de género.</li> <li>• Identificación de estereotipos de genero en cuentos infantiles y canciones</li> </ul>  | Exposición dialogada  | 1T              |
|  |  |  | Trabajo en grupo:<br>Análisis en clases de letras de canciones con estereotipos de género<br><b>Exposición Grupal : 2</b> | 2P              |

| SEMANA | CONTENIDOS CONCEPTUALES | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | Horas Lectivas. |
|--------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|
|--------|-------------------------|----------------------------|--------------------------|-----------------|



|  |  |   |   |    |
|--|--|---|---|----|
| 7<br>18-05-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Machismo, feminismo y discriminación de las mujeres</li> <li>La visión y la concepción de los grupos, movimientos y ONG, feministas y otros.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>La dominación masculina, el machismo y sus inicios en América Latina. El machismo en el cine, la televisión y la publicidad.</li> <li>Identificación de las actividades de dichos movimientos organizados</li> </ul> | Exposición dialogada  | 1T |
|  |  |   | Monitoreo contra el machismo en la TV.<br>Exposición Grupal 6 | 2P |
| 8<br>25-05-19  | <b>EXAMEN PARCIAL</b>  | <b>TRAER HOJA CUADRICULADA</b>  |   |    |
| <b>1º Examen Parcial: Evalúa las capacidades de la primera y segunda unidad de aprendizaje</b> |  |   |   |    |

**UNIDAD III**

**CONOCIMIENTOS ANCESTRALES, CIENCIA Y GÉNERO**

**CAPACIDAD:**

- Identifica las implicancias de la discriminación de género en la producción de conocimientos

| SEMANA         | CONTENIDOS CONCEPTUALES  | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE                               | Horas Lectivas. |
|----------------|--|---|--|-----------------|
| 9<br>01-06-19  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Una división sexista masculino es a cultura como femenino es a naturaleza</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ciencia biomédica, cultura y género</li> </ul>   | Presentación del tema                                  | 1T              |
|                |  |   | Discusión de video<br><b>Exposición Grupal Grupo 7</b> | 2P              |
| 10<br>08-06-19 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interseccionalidad y políticas públicas. Ministerio: Educación, salud y cultura.</li> <li>Las políticas en el Ministerio de la Mujer.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Interseccionalidad y enfoque de género en el análisis de políticas de educación y salud reproductiva.</li> <li>Identificación de los organigramas y políticas de los Ministerios.</li> </ul> | Presentación de la pertinencia del concepto            | 1T              |
|                |  |   | <b>Exposición Grupal Grupo 8</b>                       | 2P              |
| 11<br>15-06-19 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimiento médico y el reto de la interculturalidad. El mundo rural andino y amazónico.</li> <li>Los conocimientos empíricos, ancestrales frente a la salud, la educación sexual y el parto.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos ancestrales y pluralismo médico.</li> </ul>  | Presentación del tema                                  | 1T              |
|                |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comunidades campesinas e indígenas (amazonía)</li> </ul>   | <b>Exposición Grupal Grupo 9</b>                       | 2P              |
| 12<br>30-10-18 | <ul style="list-style-type: none"> <li>La cuestión de la interculturalidad.</li> <li>El Ministerio de cultura. Organigrama. Políticas y programas.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Salud intercultural en las políticas públicas: avances y desafíos</li> <li>Video (identificación de casos)</li> </ul>  | Presentación de los alcances del enfoque intercultural | 1T              |
|                |  |   | <b>Exposición Grupal Grupo 10</b>                      | 2P              |

**UNIDAD IV**

**CIENCIA, GÉNERO Y SEXUALIDAD**

**CAPACIDAD:**

- Identifica las implicancias de la discriminación de género en la producción de conocimientos.

| SEMANA         | CONTENIDOS CONCEPTUALES   | CONTENIDOS PROCEDIMENTALES  | ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE   | Horas Lectivas. |
|----------------|---|---|--|-----------------|
| 13<br>26-06-19 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las interpretaciones de la sexualidad</li> <li>La visión del cuerpo y la salud en la sociedad.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Las perspectiva constructivista de la sexualidad</li> <li>Identificación de casos en la comunidad y distrito.</li> </ul>                   | Presentación del tema  | 1T              |
|                |   |   | Discusión grupal de material<br><b>Exp. Grupo 11</b>                                     | 2P              |
| 14<br>06-07-19 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Definiciones del sexo e invención de las patologías</li> <li>Los inicios de la violencia sexual y los feminicidios en la región Lima.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>La patologización de la sexualidad en occidente y América Latina.</li> <li>Identificación de casos de violencia en su distrito.</li> </ul> | Presentación del tema<br>Discusión e informe grupal del material<br><b>Exp. Grupo 12</b> | 1P              |



|                    |  |   |  |    |
|--------------------|--|---|--|----|
| 15<br><br>13-07-19 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciencia y género y sexualidad</li> <li>• Las mujeres y los hombres en el desarrollo científico y tecnológico de la sociedad.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los neo conservadurismos: discursos científicos en las luchas políticas contemporáneas por el género y la sexualidad.</li> </ul> | Presentación del tema                            | 1T |
|                    |  |   | Discusión grupal e informe del material Grupo 13 | 2P |
| 16                 | • EXAMEN FINAL   | TRAER HOJA CUADRICULADA A4  |  |    |

## V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

La actividad docente en las sesiones y experiencias independientes de aprendizaje se orientan al desarrollo de capacidades y la construcción de saberes por los estudiantes, aplicables en distintos contextos de desempeño personal y social.

Según la naturaleza de la asignatura, el profesor podrá utilizar las estrategias del aprendizaje y enseñanza basado en problemas, las técnicas de la problematización y la contextualización de los contenidos educativos, el estudio de casos, la lectura comprensiva y el análisis de información, así como diversas formas de comunicación educativa, entre otros. Especial mención merece la aplicación del método investigativo orientado a la búsqueda creadora de información, que propicia en el estudiante un mayor nivel de independencia cognoscitiva y pensamiento crítico, acorde con las exigencias de la sociedad actual caracterizada por el valor del conocimiento y su aplicación práctica en la solución de problemas que nos plantea la realidad social y nacional, el modelo educativo san marcos y el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

Por ello, de acuerdo con el modelo educativo, el profesor se constituye en un auténtico mediador entre la cultura, la ciencia, los saberes académicos y las expectativas de aprendizaje de los estudiantes; por ello organiza, orienta y facilita, con iniciativa y creatividad, el proceso de construcción de sus conocimientos. Proporciona información actualizada y resuelve dudas de los estudiantes incentivando su participación activa. El estudiante asume responsabilidad de participación activa en la construcción de sus conocimientos durante las sesiones, en los trabajos por encargo asignados y en la exigencia del cumplimiento del silabo

## VI. RECURSOS DIDÁCTICOS

**Equipos:** Multimedia

**Materiales:** Manual instructivo, textos de lectura seleccionados, diapositivas y materiales periodísticos

**Medios:** Plataforma virtual, correo electrónico, direcciones electrónicas relacionadas con la asignatura.

En cada tema se indicaran los materiales bibliográficos obligatorios

## VII. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

El sistema de evaluación del aprendizaje comprende:

- Se realizará una prueba de entrada para el diagnóstico de sus aprendizajes
- Dos exámenes parciales : Cada uno 30%
- Evaluación continua
- El 40% de la nota del curso se desprende de los trabajos desarrollados en las prácticas, trabajo grupal, exposiciones y participación.

Formula :

$$PF = \frac{P1+P2}{2}$$

P1 (1er Examen Parcial + Exps. + Trab. Grup. )

P2 (2do Examen Parcial + Expos. + Trab Grup. )



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. HENRIQUEZ, Narda; Ecrucijadas del saber. Los estudios de género en las ciencias sociales; lima, PUCP 1996.
2. GIDDENS ANTHONY: Sociología Cap. 5 Género y Sexualidad. Edic. 2000.
3. DE BEAUVOIR, Simone: El segundo Sexo, Parte 1 y 2
4. BOURDIERU, Pierre, "La denominación masculina", La ventana N° 3 (1996); 7-95.
5. LAQUEUR, Thomas; La construcción del sexo, cuerpo y género desde los griegos hasta Freud, Madrid, Cátedra, 1994.
6. VARGAS, Virginia. "La necesidad de revalorar la diferencia", En Pobreza, desigualdad y desarrollo en el Perú: Informe anual 2011 – 2012 Lima, OXFAM, 2012. pp 60-66.
7. FEDERICO Engels. "El origen de la familia, la propiedad privada y el estado"- La familia.
8. FOUCAULT, Michael. (2002) Historia de la sexualidad 1: La voluntad de saber. Buenos Aires. Siglo XXI.
9. MERANI ALBERTO L. La condición Femenina Cap. 1 y 2. Edit. Colec. 70 México. Edic. 1980
10. V.I. LENIN: La emancipación de la mujer Edit. Progreso
11. ORTIZ FERNÁNDEZ. Carolina; "Género, colonialidad del poder, conocimiento y las políticas de igualdad hoy – seducción, género y poder en Dioses y hombres de Huarochiri", Revista de Sociología, Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales de la UNMSM (Lima).
12. QUIJANO, Aníbal, "Lo público y lo privado: un enfoque latinoamericano", Modernidad, identidad y utopía en América Latina, Lima, Sociedad y Política, 1988.
13. WEBER, Max; "Dominación Patriarcal y Patrimonial", Economía y sociedad, México, FCE, 1998.
14. BARRIG, Maruja; Las obreras, Lima, Asoc. De Defensa y Capacit. Legal 1986.
15. GERMANA C. MENESES, M. VALENCIA I; COLLATON R, SAMAMÉ D. La migración internacional. El caso peruano. Lima, UNMSM, 2005
16. MILOSLAVICH, Diana; (editora). María Elena Moyano en busca de una esperanza Lima, Centro de la Mujer Flora Tristán, 1993.
17. ORTIZ FERNÁNDEZ, Carolina; "Caso Siliadin con Francia. Esclavitud moderna, estado nación y supranacional, género y poder", en Revista de Sociología, Facultad de Ciencias Sociales de la UNMSM.

\* Las lecturas obligatorias se indicaran cada clase

**Instituciones para la búsqueda de información:**

<https://www.gob.pe/mimp>

<https://www.gob.pe/minedu>

<http://www.cultura.gob.pe/?version=anterior>

[http://www.flora.org.pe/web2/index.php?option=com\\_content&view=article&id=46:comisaria-de-mujeres-de-lima&catid=41:agenda&Itemid=71](http://www.flora.org.pe/web2/index.php?option=com_content&view=article&id=46:comisaria-de-mujeres-de-lima&catid=41:agenda&Itemid=71)

<https://www.mininter.gob.pe/serviciosMAPA-DIRECTORIO-DE-COMISARIAS>

<https://www1.inei.gob.pe/>

C.U. UNMSM, 05 Abril 2019