

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA**

SÍLABO



**ASIGNATURA : METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA
UNIVERSITARIA**

CÓDIGO : EG444

SEMESTRE ACADÉMICO : 2023 - A



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MATEMÁTICA
ESCUELA PROFESIONAL DE MATEMÁTICA

SÍLABO

I. DATOS GENERALES

1.1.	Nombre de la asignatura	:	Metodología de la Enseñanza Universitaria
1.2.	Código	:	EE047
1.3.	Condición	:	Obligatoria
1.4.	Pre-requisito	:	EE919
1.5.	Nº de horas de clase	:	Teoría: 2 Práctica: 3 (5 horas)
1.6.	Nº de créditos	:	5
1.7.	Ciclo	:	X
1.8.	Semestre académico	:	2023 – A
1.9.	Duración	:	17 de semanas
1.10.	Profesor	:	Mg. Rosa Luz Miranda Rojas.

II. SUMILLA

La asignatura **Metodología de la Enseñanza Universitaria** forma parte del área curricular de estudios específicos, es de **naturaleza** teórico-práctico y de carácter obligatorio.

Tiene como **propósito** que el estudiante desarrolle competencias en el estudio del conocimiento de métodos y técnicas pedagógicas utilizadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Matemática para el ejercicio de la docencia universitaria favoreciendo las capacidades y habilidades de aprendizaje en los temas de exposición de los contenidos temáticos de las asignaturas básicas y especializadas de su carrera profesional; es asignatura complementaria a los productos de investigación formativa basado en informe académico y/o monografía.

El **contenido** principal de la asignatura es: Educación y pedagogía, Teorías de la educación, Fenómenos de la educación, Ley Universitaria, El aprendizaje servicio, El aprendizaje colaborativo, Andragogía, El sílabo, Sesión de clase e instrumentos de evaluación, Métodos de enseñanza-aprendizaje y Didáctica universitaria.

III. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

3.1. Competencias Genéricas

- Destrezas, habilidades y creatividad para abstraer, razonar, formular y resolver problemas de las áreas de especialización, de formación profesional y de formación básica.
- Capacidad para reunir e interpretar datos relevantes dentro de las áreas de la Matemática, para emitir juicios que incluyan reflexiones.
- Poder transmitir información y conocimiento de problemas y soluciones del ámbito de la Matemática a un público especializado en áreas o general.
- Leer y comprender textos científicos, revistas especializadas y trabajos de investigación en Matemática.

3.2. Competencias de la Asignatura

- Maneja y utiliza lo conocimientos básicos y esenciales de la Metodología de la Enseñanza Universitaria activamente en proyectos de investigación relacionadas a la matemática.
- Desarrolla habilidades de razonamiento y abstracción.
- Plantea y aplica las técnicas y los métodos de la enseñanza – aprendizaje.
- Realiza y participa en proyectos de investigación Básica y aplicada.

3.3. Competencias específicas, capacidades y actitudes.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CAPACIDADES	ACTITUDES
COMPETENCIA: Enseñanza- aprendizaje <ul style="list-style-type: none">• Analiza y compara los diversos tipos de aprendizaje Investigación formativa: <ul style="list-style-type: none">• Planifica un diseño de clase considerando los temas aprendidos durante el curso.	C. 1.- Demuestra dominio en el conocimiento del tema. C. 2.- Expresa eficiencia y eficacia en la construcción de un diseño de clase.	A. 1.- Reflexiona sobre su aprendizaje A. 2.- Expresa sus opiniones con libertad en forma coherente sobre los temas.

IV. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

PRIMERA UNIDAD : Educación y pedagogía, teoría de la educación, Ley universitaria, aprendizaje servicio y colaborativo.

Duración : 8 semanas

Fecha de inicio : 03 de abril del 2023

Fecha de término : 26 de mayo del 2023

Capacidades de la unidad:

C.1: Enseñanza y Aprendizaje

1. Diferencia conceptos básicos de educación y pedagogía.
2. Comprende las teorías de aprendizaje.
3. Conoce las leyes que rigen la educación universitaria.
4. Identifican los aprendizajes colaborativos y de servicio.
5. Incorpora nuevas palabras.

C2: Investigación Formativa

- a) Demuestra eficiencia y eficacia en el desarrollo de las actividades programadas.

Programación de contenidos:

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	INDICADORES
1	- Conceptos básicos de Educación y Pedagogía. Breve Historia de la Pedagogía: La trascendencia de la pedagogía de la antigüedad a la actualidad.	Reflexiona y entiende la importancia de conocer la historia de la pedagogía. Participa en la ponencia introductoria sobre la Metodología de la enseñanza.	- Se interesa; atiende, valora la historia de la pedagogía. - Aprende a aprender con el material del curso.	Presenta sus conclusiones sobre las características y las metas de la Pedagogía y su implicación en la educación.
2	- Teoría de la educación	- Conoce las teorías de la educación y a sus representantes.	- Muestra interés en el tema desarrollado.	- Aprende sobre las teorías educativas.
3	- Fenómenos de la educación	- Conoce los factores, límites, dimensión, condiciones y componentes.	- Aprende con responsabilidad y participa en clase.	- Reconoce la importancia de los fenómenos de la educación en la sociedad.
4	- Práctica calificada 1 - Terminología educativa	- Se familiariza con terminologías de la educación.	- Participa en clase y muestra interés por aprender. - Primera práctica calificada.	- Incorporan nuevas palabras.
5	- Ley universitaria	- Conoce normativas jurídicas que se relacionan con el nivel superior universitario.	- Desarrolla ejercicios en clase con responsabilidad.	- Identifica normativas jurídicas.
6	- El aprendizaje servicio	- Descubre los beneficios del aprendizaje en servicio	- Es tolerante con las opiniones ajenas.	- Reconoce la importancia del aprendizaje servicio.
7	- El aprendizaje colaborativo	- Descubre los beneficios del trabajo colaborativo.	- Demuestra una actitud responsable en la revisión de temas.	- Identifica los procesos del aprendizaje colaborativo.
8	EXAMEN PARCIAL			

SEGUNDA UNIDAD : Andragogía, Métodos de enseñanza, El sílabo, Sesión de aprendizaje e Instrumentos de evaluación.

Duración : 9 semanas

Fecha de inicio : 29 de mayo del 2023

Fecha de término : 25 de julio del 2023

Capacidades de la unidad:

C.1: Enseñanza y Aprendizaje

1. Identifica los métodos de enseñanza.
2. Reconoce en qué consiste los principios de la andragogía.
3. Determina la utilidad del sílabo, sesión de aprendizaje e instrumentos de evaluación en una clase.
4. Incorpora nuevas palabras.

C2: Investigación Formativa

- a) Demuestra eficiencia y eficacia en el desarrollo del trabajo de investigación formativa.

Programación de contenidos:

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	INDICADORES
9	- Andragogía	- Investiga acerca de los principios de la andragogía	- Demuestra iniciativa y actitud crítica.	- Reconoce los orígenes, las características, los principios y semejanzas.
10	- Métodos de enseñanza y didáctica universitaria	- Compara y expresa adecuadamente los tipos de métodos y didáctica.	- Muestra interés en el tema desarrollado en clases.	- Identifica los métodos de enseñanza.
11	-El sílabo	- Identifica las partes y las características de un sílabo	- Participa responsablemente en las actividades propuestas.	- Presenta una propuesta de sílabo
12	- Práctica calificada 2 - Terminología educativa	- Se familiariza con terminologías de la educación.	- Participa en clase y muestra interés por aprender. - Segunda práctica calificada.	- Incorpora nuevas palabras.
13	- Sesión de aprendizaje de clase	- Identifica las partes y las características de una sesión de aprendizaje.	- Interviene de forma activa en los ejercicios planteados.	- Presenta su propuesta de sesión de aprendizaje para su clase demostrativa.
14	Instrumentos de evaluación	- Reconocen los tipos de instrumentos de evaluación.	- Valora la utilidad de los instrumentos para la evaluación en una clase.	- Presenta propuesta de dos instrumentos para su clase demostrativa.
15	- Presentación y sustentación de trabajos finales de investigación formativa.	- Expone con claridad un breve informe acerca del trabajo monográfico realizado.	- Demuestra responsabilidad en el cumplimiento y entrega de sus tareas.	- Elabora y sustenta trabajos finales.
16	EXAMEN FINAL			
17	EXAMEN SUSTITUTORIO			

V. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Se emplearán las siguientes estrategias metodológicas:

- a. **El Método Sincrónico**, es aquel en el que el emisor y el receptor del mensaje en el proceso de comunicación operan en el mismo marco temporal, es decir, para que se pueda transmitir dicho mensaje es necesario que las dos personas estén presentes en el mismo momento. Son: Videoconferencias con pizarra, audio o imágenes, Internet, chat de voz, audio y asociación en grupos virtuales.
- b. **El Método Asíncrono**, transmite mensajes sin necesidad de coincidir entre el emisor y receptor en la interacción instantánea; son Email, foros de discusión, dominios web, textos, gráficos animados, audio, video, etc.
- c. **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)** Es una metodología centrada en el aprendizaje, en la investigación y reflexión que siguen los estudiantes para llegar a una solución ante un problema planteado por el profesor.

VI. ACTIVIDADES Y MATERIALES EDUCATIVOS

6.1. ACTIVIDADES

- a) **Actividades Asíncronas.** - Revisión de sílabos, comunicados, mensajes, revisión de foros y tareas domiciliarias.
- b) **Actividades Síncronas.** - Video conferencia utilizando la tecnología de la plataforma virtual Google meet, siendo el desarrollo de la clase de modo participativo.

6.2. MATERIALES

Computadora, laptop, celulares, Tablet, audífonos. Separatas de clases en PDF según programación silábica, separatas de problemas y ejercicios. Videos de clases (teoría y práctica). Textos complementarios en PDF y videos relacionados a los temas.

6.3. MEDIOS

Plataforma de Aula Virtual SGA, Plataforma Virtual Classroom, aplicaciones para video conferencias Meet, zoom, correos electrónicos, WhatsApp, Facebook, YouTube, etc. Direcciones electrónicas, para búsqueda de información de los temas a desarrollar.

VII. EVALUACIÓN

1. Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)
2. Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.
3. Evaluación actitudinal 10%.
4. Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable)
5. Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%

El promedio final del logro de aprendizaje se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$PF=(0.4)*PC+(0.3)*EP+(0.1)*PA+(0.15)*IF+(0.05)*RS$$

Donde:

PF = Promedio final

PC = Promedio de evaluación de conocimientos

EP= Promedio de evaluación de procedimientos

PA = Promedio de evaluación actitudinal

IF = Nota de investigación formativa

RS = Nota de responsabilidad social

REQUISITOS DE APROBACION DEL CURSO

- Asistencia regular a clases presenciales virtuales no menor al 70% de las clases dictados; en caso contrario el alumno será inhabilitado.
- El alumno debe rendir todas y cada una de las evaluaciones virtuales (exámenes y prácticas calificadas) en las fechas programadas.
- El alumno tiene derecho a rendir un Examen sustitutorio que podrá reemplazar solo a los exámenes parcial o final.
- Obtener nota aprobatoria de ONCE como mínimo (el medio punto adicional será considerado como la mitad inmediata superior, a favor del estudiante).

VIII. BIBLIGRAFÍA:

• BÁSICA

- Castro, A. D. y Domínguez, E. (2018). *Transformar para educar 6: aprendizaje y servicio*. Barranquilla: Universidad del Norte.
- Jiménez, H. D. (2018). *Métodos didácticos activos en el sistema universitario actual*. Madrid: Dykinson.
- Torres Barzabal, L. (Coord.) (2018). *Innovación docente: nuevos planeamientos*. Ediciones Octaedro. Barcelona: Octaedro.

• COMPLEMENTARIA

- Steiman, J. (2018). *Las prácticas de enseñanza: En análisis desde una didáctica reflexiva*. Buenos Aires: Miño y Dávila.

• CIBERNÉTICA

- Cobos-Sanchiz, David, López-Meneses, Eloy y Llorent-Vaquero, Mercedes. (2016). Propuesta de innovación didáctica con portafolios electrónicos en formato blog: un caso de estudio en una universidad. *Formación universitaria*, 9 (6), 27-42. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062016000600004>
- Morales O.A., Rincón A. G., Romero T. J. (2005). Cómo enseñar a investigar en la universidad. *EDUCERE*, 9(29), 217-224. <http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/19967>

Bellavista, abril del 2023.