

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y
MATEMÁTICA
UNIDAD DE POSGRADO



SÍLABO

**PROGRAMA: MAESTRÍA EN DIDÁCTICA DE LA ENSEÑANZA DE
LA FÍSICA Y MATEMÁTICA**

ASIGNATURA: PEDAGOGÍA GENERAL

SEMESTRE ACADÉMICO: 2024 - B

DOCENTE:

Dra. Sonia Ruth Suárez Rojas.

CALLAO, PERÚ

2024

SÍLABO

I. DATOS GENERALES

1.1. Asignatura	:	PEDAGOGÍA GENERAL
1.2. Código	:	P49 101
1.3. Carácter	:	OBLIGATORIO
1.4. Requisito	:	NINGUNO
1.5. Ciclo	:	I
1.6. Semestre académico	:	2024-B
1.7. N° de horas de clase	:	16 horas semanales.
1.8. Número de Créditos	:	4
1.9. Duración	:	4 semanas
1.10. Docente	:	Dra. SONIA SUÁREZ ROJAS. ssuarezr@unac.edu.pe
1.11. Modalidad	:	Presencial

II. SUMILLA:

La asignatura pertenece al área curricular Pedagógica, es teórico - práctico y tiene como propósito el estudio de la ciencia pedagógica y la adquisición de competencias para la aplicación y desarrollo de estrategias didácticas ubicándolas en el contexto y el fenómeno educativo. Señala su naturaleza epistemológica; asimismo alude a la temática teleológica y axiológica de la educación. De igual manera analiza la Institución educativa, la caracterización del educando y del educador como principales agentes educativos.

Su contenido está organizado en cuatro unidades temáticas:

- I. Principales enfoques teóricos y epistemológicos de la pedagogía.
- II. Modelos pedagógicos. Fundamentos psicopedagógicos.
- III. Características y aplicación de Técnicas didácticas.
- IV. Procesos pedagógicos y estrategias didácticas.

III. COMPETENCIAS

3.1 Competencias generales

CG1. Comunicación.

Transmite información que elabora para difundir conocimientos de su campo profesional, a través de la comunicación oral y escrita, de manera clara y correcta; ejerciendo el derecho de libertad de pensamiento con responsabilidad.

CG2. Trabaja en equipo.

Trabaja en equipo para el logro de los objetivos planificados, de manera colaborativa; respetando las ideas de los demás y asumiendo los acuerdos y compromisos.

CG3. Pensamiento crítico.

Resuelve problemas, plantea alternativas y toma decisiones, para el logro de los objetivos propuestos; mediante un análisis reflexivo de situaciones diversas con sentido crítico y autocrítico y asumiendo la responsabilidad de sus actos.

3.2 Competencias específicas

Analiza críticamente y explica el fenómeno educativo, sus dimensiones, modelos pedagógicos, enfoques epistemológicos y fundamentos psicopedagógicos de la pedagogía procesos pedagógicos, y metas que le permitan comprender y aplicar innovaciones para mejorar su acción educativa basada en competencias empleando estrategias didácticas en la elaboración de sesiones de aprendizaje significativas y el desarrollo capacidades de análisis, creatividad e innovación.

IV. CAPACIDADES

- C1.** Analiza y comprende la importancia de los conceptos básicos, características y enfoque epistemológico de la pedagogía como ciencia de la educación y valora su relación con las metas de la educación.
- C2.** Analiza y explican los enfoques pedagógicos y valora su importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y su aporte en la pedagogía. Selecciona y Aplica los principales modelos didácticos que promueven enseñar a pensar.
- C3.** Analiza y comprende el rol docente y los principales aportes en la educación y valora su rol en el desarrollo de la sociedad e identifica y aplica técnicas didácticas.
- C4.** Analiza y aplica los procesos pedagógicos, cognitivo y principios psicopedagógicos en el diseño de sesiones de aprendizaje con estrategias didácticas centrado en el aprendizaje para desarrollar los pensamientos crítico, reflexivo, creativo e innovador.

V.ORGANIZACIÓN DE LAS UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°1 PRINCIPALES ENFOQUES TEÓRICOS Y EPISTEMOLÓGICOS DE LA PEDAGOGÍA.

Inicio...13/04/2024..... Termina...14/04/2024...

LOGRO DE APRENDIZAJE

A finalizar la clase el estudiante comprende y valora la importancia de la pedagogía y su relación con las metas de la educación.

Capacidad:

Analiza y comprende la importancia de los conceptos básicos, características y enfoque epistemológico de la pedagogía como ciencia de la educación y valora su relación con las metas de la educación.

Producto de aprendizaje: Presentan un organizador visual sobre los aportes de la pedagogía. exposición

No. Sesión Horas Lectivas	Temario / Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 1	-Examen de entrada Entrega y revisión del silabo Conceptos básicos de Pedagogía y educación. Características de la Pedagogía.	Analiza y explica la importancia , características y aportes de la pedagogía en su práctica pedagógica en un organizador.	Lista de cotejo
SESION 2	Metas de la educación. Fuentes de la Pedagogía	Valora la importancia de la pedagogía y explican su relación con las metas de la educación. En un organizador.	Lista de cotejo

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°2: MODELOS PEDAGOGICOS -FUNDAMENTOS SICOPEAGÓGICOS

Inicio...20/04/2024..... Termina...21/04/2024

LOGRO DE APRENDIZAJE

A finalizar la clase el estudiante analiza y explica los enfoques pedagógicos y valora su importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y Aplica los principales modelos didácticos.

Capacidad:

Analiza y explican los enfoques pedagógicos y valora su importancia en el proceso de enseñanza aprendizaje y su aporte en la pedagogía. Selecciona y Aplica los principales modelos didácticos que promueven enseñar a pensar.

Producto de aprendizaje: Presentación un cuadro comparativo de los modelos pedagógicos y exposición.

No. Sesión Horas Lectivas	Temario / Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 3	Características del modelo de Piaget, Ausubel, Bruner y Vygotsky. Características del modelo de Watson, Pavlov y Skinner. Teoría Social de Bandura	Identifican las características de diferentes modelos pedagógicos y elaboran un cuadro comparativo.	Lista de cotejo
SESION 4	El Constructivismo y el Conductismo. El constructivismo epistemológico educativo. La pedagogía para enseñar a pensar. Evaluación Parcial	Selecciona y aplica los modelos didácticos que promueven enseñar a pensar en un cuadro comparativo.	Lista de cotejo

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°3: CARACTERÍSTICAS Y APLICACIÓN DE TÉCNICAS DIDÁCTICAS.

Inicio...27/04/2024..... Terminó...28/04/2024...

LOGRO DE APRENDIZAJE

A finalizar la clase el estudiante analiza y comprende el rol docente en el desarrollo de la sociedad.

Capacidad:

Analiza y comprende el rol docente y los principales aportes en la educación y valora su rol en el desarrollo de la sociedad e identifica y aplica técnicas didácticas.

Producto de aprendizaje:

Presentación de un organizador sobre el rol que cumple el docente en la sociedad actual y fundamenta la técnica didáctica seleccionada. Exponen

No. Sesión Horas Lectivas	Temario / Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 5	Rol del docente en la sociedad Aportes de P. Freyre a la educación. Aportes de Ivan Illich El docente y el mundo en cambio.	Sustenta el rol del docente en la educación y sociedad actual. En un organizador.	Ficha de cotejo
SESION 6	El razonamiento en la ciencia: deducción, inducción y abducción. Utilización de técnicas didácticas en el proceso de la sesión de aprendizaje.	Aplica los pasos para la utilización de las técnicas didácticas en la sesión de aprendizaje en un organizador.	Ficha de cotejo

UNIDAD DE APRENDIZAJE N°4: PROCESOS PEDAGOGICOS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS			
Inicio...04/05/2024..... Termina...05/05/2024...			
LOGRO DE APRENDIZAJE A finalizar la clase el estudiante elabora su Propuesta de una sesión de clase Aplicando el enfoque actual. Capacidad: Analiza y aplica los procesos pedagógicos, cognitivo y principios psicopedagógicos en el diseño de sesiones de aprendizaje con estrategias didácticas centrado en el aprendizaje para desarrollar los pensamientos crítico, reflexivo, creativo e innovador.			
Producto de aprendizaje: Presentación de un Propuesta de una sesión de clase aplicando el enfoque actual de su trabajo colaborativo aplicando la estrategia seleccionada. Exponen			
No. Sesión Horas Lectivas	Temario / Actividad	Indicador (es) de logro	Instrumento de evaluación
SESION 7	Procesos pedagógicos. Principios psicopedagógicos. Procesos cognitivos. Diseños de sesión de clase. Estrategias didácticas: Aprendizaje basado en problemas.	Diseña y Aplica creativamente estrategias de aprendizaje en una sesión, indicando los procesos pedagógicos, didácticos y cognitivos.	Lista de cotejo
SESION 8	Aprendizaje basado en el pensamiento crítico Aprendizaje basado en el pensamiento creativo. Aprendizaje basado en proyectos Aprendizaje basado en estudio de casos. EVALUACIÓN FINAL	Diseña y desarrolla la estrategia de aprendizaje basado en el pensamiento crítico y lo <i>aplica</i> creativamente la estrategia en una sesión de aprendizaje	Lista de cotejo

VI. METODOLOGÍA

La Universidad Nacional del Callao, Licenciada por la SUNEDU tiene como fin supremo la formación integral del estudiante, quien es el eje central del proceso educativo de formación profesional; es así como el Modelo Educativo de la UNAC implementa las teorías educativas constructivista y conectivista, y las articula con los componentes transversales del proceso de enseñanza – aprendizaje, orientando las competencias genéricas y específicas. Este modelo tiene como propósito fundamental la formación holística de los estudiantes y concibe el proceso educativo en la acción y para la acción. Además, promueve el aprendizaje significativo en el marco de la construcción o reconstrucción cooperativa del conocimiento y toma en cuenta los saberes previos de los participantes con la finalidad que los estudiantes fortalezcan sus conocimientos y formas de aprendizaje y prosperen en la era digital, en un entorno cambiante de permanente innovación, acorde con las nuevas herramientas y tecnologías de información y comunicación.

La Facultad de Ciencias Naturales y Matemática de la UNAC, en cumplimiento con lo dispuesto en la Resolución Viceministerial N°085-2020-MINEDU del 01 de abril de 2020, de manera excepcional y mientras duren las medidas adoptadas por el Gobierno con relación al estado de emergencia sanitario, se impartirá educación remota no presencial haciendo uso de una plataforma virtual educativa: espacio en donde se imparte el servicio educativo de los cursos, basados en tecnologías de la información y comunicación (TICs).

La plataforma de la UNAC es el Sistema de Gestión Académico (SGA-UNAC) basado en Moodle, en donde los estudiantes, tendrán a su disposición información detallada de la asignatura: el sílabo, recursos digitales, guía de entregables calificados, y los contenidos de la clase estructurados para cada sesión educativa. El SGA será complementado con las diferentes soluciones que brinda Google Suite for Education y otras herramientas tecnológicas multiplataforma.

Las estrategias metodológicas didáctica para el desarrollo de las sesiones teóricas y prácticas permiten dos modalidades de aprendizaje en los estudiantes:

6.1 Herramientas metodológicas de comunicación síncrona (videoconferencia)

La modalidad asíncrona es una forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que permiten la comunicación no presencial y en tiempo real entre el docente y los estudiantes.

Dentro de la modalidad sincrónica, se hará uso de:

Clases dinámicas e interactivas (virtuales):

el docente genera permanentemente expectativa por el tema a través de actividades que permiten vincular los saberes previos con el nuevo conocimiento, promoviendo la interacción mediante el diálogo y debate sobre los contenidos.

Talleres de aplicación (virtuales): el docente genera situaciones de aprendizaje para la transferencia de los aprendizajes a contextos reales o cercanos a los participantes que serán retroalimentados en clase.

Tutorías (virtuales): Para facilitar la demostración, presentación y corrección de los avances del informe final de investigación.

6.2 Herramientas metodológicas de Modalidad síncrona

Forma de aprendizaje basado en el uso de herramientas que posibilitan el intercambio de mensajes e información entre los estudiantes y el docente, sin interacción instantánea.

Dentro de la modalidad síncrona se hará uso de metodologías colaborativas tales como:

- **Aprendizaje Orientado a Proyectos - AOP (virtual):** Permite que el estudiante adquiriera conocimientos y competencias mediante la ejecución de su proyecto de investigación, para dar respuesta a problemas del contexto.
- **Portafolio de Evidencias Digital:** Permite dar seguimiento a la organización y presentación de evidencias de investigación y recopilación de información para poder observar, contrastar, sugerir, incentivar, preguntar.
- **Foro de investigación:** se realizarán foros de debate, a partir de un reactivo sobre el tema de la sesión de aprendizaje.
- **Metodología de búsqueda y administración de información en la web y en ambientes virtuales de aprendizaje.**
- **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)**
- **Método de casos**
- **Desing thinking**
- **Peer education**
- **Aula invertida**
- **Retroalimentación**

Investigación Formativa

Se integra durante el desarrollo de la asignatura mediante las siguientes estrategias:

- Búsqueda bibliográfica
- Lectura crítica
- Organización de la información
- Uso de referencias
- Estilos de redacción
- Etc.

Responsabilidad Social

La Universidad Nacional del Callao, dentro del ámbito educativo, hace frente a su función social respondiendo a las necesidades de transformación de la sociedad a nivel regional y nacional mediante el ejercicio de la docencia, la investigación y la extensión. En esa línea, la responsabilidad social académica de la asignatura consiste en el cumplimiento de su rol como estudiante, desarrollando valores y habilidades sociales que le permitan potencializar sus capacidades de apoyo a la comunidad.

VII. MEDIOS Y MATERIALES (RECURSOS)

Se sugiere

MEDIOS INFORMÁTICOS	MATERIALES DIGITALES
a) Computadora	b) Diapositivas de clase
c) Internet	d) Texto digital
e) Correo electrónico	f) Videos
g) Plataforma virtual	h) Tutoriales
i) Software educativo	j) Enlaces web
k) Pizarra digital	l) Artículos científicos

VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

Evaluación diagnóstica: se debe realizar al inicio de ciclo para determinar los diferentes niveles de conocimientos previos con los que el estudiante llega al curso. Se sugiere usar un cuestionario en línea en base a bancos de preguntas. No es considerada en el promedio de la asignatura.

Evaluación formativa: es parte importante del proceso de enseñanza aprendizaje, es permanente y sistemático y su función principal es recoger información para retroalimentar y regular el proceso de enseñanza aprendizaje. Para garantizar el desarrollo de competencias, se sugiere usar recursos e instrumentos mixtos cuantitativos y cualitativos.

Se debe trabajar en base a productos, como proyectos, análisis de casos, portafolios, ensayos, recursos audiovisuales, informes, guías, entre otros. Además, se sugiere usar como instrumentos de evaluación rúbricas, listas de cotejo, fichas

de indagación, fichas gráficas, instrumentos de evaluación entre pares, entre otros.

Evaluación sumativa: se establece en momentos específicos, sirve para determinar en un instante específico, el nivel del logro alcanzado, por lo general se aplica para determinar el nivel de conocimientos logrados. Para este tipo de evaluación, se aplica mayormente cuestionarios y pruebas objetivas en cualquier formato. Se sugiere usarse en un porcentaje mínimo dado que solo permiten la medición cuantitativa de los conocimientos.

La evaluación de los aprendizajes se realizará por unidades. Se obtiene mediante la evaluación de productos académicos por indicador de logro de aprendizaje, cada producto tendrá un peso respecto a la nota de la unidad. Habrá tantas notas parciales como unidades tenga la asignatura. La nota final de la asignatura se obtiene promediando las notas de las unidades.

En cumplimiento del modelo educativo de la universidad, el sistema de evaluación curricular del sílabo, consta de cinco criterios (Según Resolución N° 102-2021-CU del 30 de junio del 2021).

- a) Evaluación de conocimientos 40% (Parcial, final y prácticas calificadas)
- b) b) Evaluación de procedimientos 30% (laboratorios, trabajo de campo) de acuerdo con la naturaleza de la asignatura.
- c) Evaluación actitudinal 10%.
- d) Evaluación de investigación formativa 15% (concretada en el producto acreditable)
- e) Evaluación de proyección y responsabilidad social universitaria 5%

(Las ponderaciones de estos cinco criterios de evaluación se aplican solo a los sílabos de las asignaturas que contemplan Investigación Formativa y responsabilidad social universitaria.

En los casos de asignaturas que no incluyen Investigación Formativa, la ponderación del criterio de evaluación de conocimientos será de 55%.

En los casos de asignaturas que no incluyen responsabilidad social universitaria, la ponderación del criterio de evaluación de conocimientos será de 55%.

En los casos de asignaturas que no incluyen investigación formativa ni responsabilidad social universitaria, la ponderación del criterio de evaluación de conocimientos será de 60%).

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La ponderación de la calificación (de acuerdo a lo establecido en el sistema de evaluación de la asignatura) será la siguiente:

Cap.	Evaluación	Evaluación	Sigla s	Pesos
------	------------	------------	------------	-------

(Productos de aprendizaje evaluados con nota)				
1, 2, 3, y 4	PRODUCTO 1	Parcial, final,	CG1	0.40
1, 2, 3, y 4	PRODUCTO 2	prácticas calificadas	CG2	0.10
1,2,3 y 4	PRODUCTO 3	Evaluación de trabajo expuestos	CG3	0.50

FÓRMULA PARA LA OBTENCIÓN DE LA NOTA FINAL:
NF= (GEC1*0.40) + (GEC2*0.10) + (GEC3*0.50)

REQUISITOS PARA APROBAR LA ASIGNATURA

De acuerdo a los reglamentos de estudios de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional del Callao, se tendrá a consideración lo siguiente:

- Participación activa en todas las tareas de aprendizaje.
- Asistencia mínima del 70%.
- La escala de calificación es de 0 a 20.
- El estudiante aprueba si su nota promocional es mayor o igual a 14.

La evaluación del aprendizaje se adecua a la modalidad no presencial, considerando las capacidades y los productos de aprendizaje evaluados descritos para cada unidad. Se evalúa antes, durante y al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, considerando la aplicación de los instrumentos de evaluación pertinentes.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Fuentes Básicas:

1. Abreu-Valdivia, O., Pla-López, R., Naranjo-Toro, M., & Rhea-González, S. (2021). La pedagogía como ciencia: su objeto de estudio, categorías, leyes y principios. *Información tecnológica*, 32(3), 131-140.

2. Anchundia, o., Vera, M., Armendaris, C., Luna, C. (20022). Modelo Educativo basado en Pensamiento Complejo de Edgar - Morin para fortalecer la Gestión Escolar, Unidad Educativa Ángel Polibio Chaves, Ecuador 2021.
3. Bernate, J., & Guativa, J. A. V. (2020). Desafíos y tendencias del siglo XXI en la educación superior. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 141-154.
4. Buils, S., Arroyo-Ainsa, P., Sánchez-Tarazaga, L., & Esteve-Mon, F. M. (2023). Competencias docentes para el desarrollo profesional en la universidad actual. *Journal of Supranational Policies of Education*, (17), 76-102.
5. David Perkins. (2019). España, La escuela Inteligente. Editorial Gedisa.
6. Zabalza, Miguel (2022) Competencias docentes del profesorado universitario, Editorial Narcea, S.A. Madrid. España.
7. Franco Frabboni, Franca Pinto (2021). Introducción a la Pedagogía General. Siglo XXI editores, s.a. de c.v. México.
8. Ramos Vera, M. J. (2022). Estrategias metacognitivas y tecnologías del aprendizaje-conocimiento en el aprendizaje autónomo en estudiantes de educación superior pedagógica pública, Lima-2022.
9. Pimienta, J (2019) Las competencias en la docencia universitaria, México, Pearson.
10. Boaventura de Sousa Santos. (2019). Una epistemología del SUR. Con María Paula (Eds.) México: Siglo XXI Editores.
11. Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios a la educación del futuro*. Bogotá: UNESCO, Cooperativa editorial MAGISTERIO.
12. Morin, E. (2002). Edgar Morin y el pensamiento complejo. Madrid: Campo de Ideas.
13. Nava, M. C., & Torres-Rodríguez, A. A. (2020). Necesidad de un marco de referencia para caracterizar el pensamiento físico: algunas reflexiones. *Pädi Boletín Científico de Ciencias Básicas e Ingenierías del ICBI*, 8(15), 31-37.
14. Ocaña, A. O. (2021). Modelos educativos y tendencias pedagógicas: la pedagogía del amor. *Revista Boletín Redipe*, 10(3), 89-106.
15. Ramos Vera, M. J. (2022). Estrategias metacognitivas y tecnologías del aprendizaje-conocimiento en el aprendizaje autónomo en estudiantes de educación superior pedagógica pública, Lima-2022.
16. UNESCO. (2020). *Proyecto regional de educación para América Latina y el Caribe*. Documento de la primera Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe realizada en La Habana, Cuba, 14 al 16 de nov. de 2002.
17. Viñao, A. (2002). *Sistemas educativos, culturas escolares y reformas*. Madrid: Ediciones Morata

9.2. Fuentes Complementarias:

Sitios Web

1. COMPETENCIAS BÁSICAS El pensamiento físico-matemático como un objeto de estudio de la didáctica de la física Pablo Alejandro Aragón; Carolina Marín Santamaría
http://www.chubut.edu.ar/descargas/secundaria/congreso/COMPETENCIASBASICAS/RLE3162_Aragon.pdf

2. Oliveros Castro , S., Valenzuela Urra, C. ., & Nuñez Chauflleur, C. . (2023). "Los siete saberes necesarios para la educación del futuro", de Edgar Morin: Una mirada desde la alfabetización en información. *Revista Andina De Educación*, 6(2), 000628. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.8>
3. Pensamiento matemático. Pablo Alejandro Aragón; Carolina Marín Santamaría1. https://elpais.com/economia/2018/03/01/actualidad/1519921981_137226.html?id_externo_rsoc=FB_CC
4. Conceptos importantes en pedagogía. Categoría educación. Recuperado el 12 de Abril de 2018. <https://www.youtube.com/watch?v=65LgOjHwQjk>
5. Sesión de aprendizaje: motivación, saberes previos y conflicto cognitivo. Motivación, saberes previos conflicto cognitivo. Categoría educación Recuperado el 16 de abril del 2014 de https://www.youtube.com/watch?v=vEIJM_sMFWw
6. Una mirada a la pedagogía tradicional y humanista. Categoría Educación. Recuperado 12 de Abril del 2018. http://eprints.uanl.mx/3681/1/Una_mirada_a_la_pedagog%C3%ADa_tradicional_y_humanista.pdf

X. NORMAS DEL CURSO

- Normas de etiqueta: Normas que hay que cuidar para tener un comportamiento educado en la red.
 - Participen respetando la opinión de los demás.
 - Utilice buena redacción y gramática para redactar sus correos.
 - Evite escribir con mayúscula.
 - Utilice un lenguaje apropiado para no vulnerar los derechos de sus compañeros.
 - Evite el uso de emoticones.
- Normas de convivencia
 - Respeto.
 - Asistencia.
 - Puntualidad.
 - Presentación oportuna de los entregables.

