

# MALLA CURRICULAR

Año Ciclo Nombre de la asignatura

PRIMER AÑO

I Educación para la Diversidad  
Matemática Aplicada a las Ciencias  
Métodos de Estudio a Distancia e Investigación  
Didáctica General  
Institución Educativa: Teoría y Concepciones

II Química I  
Introducción al Cálculo Diferencial e Integral  
Recursos Audiovisuales  
Biología General  
Fundamentos del Currículo

SEGUNDO AÑO

III Química II  
Principios y Técnicas de Evaluación  
Física I para la Enseñanza de las Ciencias  
Zoología General  
Botánica General

IV Química Inorgánica  
Estadística aplicada a la Educación  
Física II para la Enseñanza de las Ciencias  
Fundamentos de Anatomía y Fisiología animal  
Psicología del Adolescente y Aprendizaje

TERCER AÑO

V Química Analítica  
Sociología de la Educación  
Física III para la Enseñanza de las Ciencias  
Fundamentos de Anatomía y Fisiología Vegetal  
Metodología de la Enseñanza de las C. Naturales

VI Química Orgánica  
Práctica Docente I: Biología  
Física IV para la Enseñanza de las Ciencias  
Ecología General  
Didáctica de las Ciencias Naturales

CUARTO AÑO

VII Bioquímica  
Práctica Docente II: Física  
Geología  
Educación Ambiental y Cambio Climático  
Investigación en Aula

VIII Genética  
Práctica Docente III: Química  
Astronomía  
Seminario de Enseñanza de las Ciencias Naturales I  
Dinámica de Grupos en la Educación

QUINTO AÑO

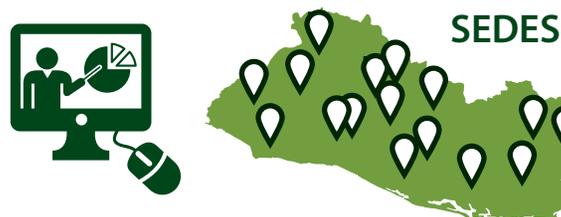
IX Educación para la Salud  
Derechos Humanos  
Física Moderna  
Seminario de Enseñanza de las Ciencias Naturales II

X Seminario de Trabajo de Graduación  
Ética Profesional Docente  
Prevención de la Violencia Intrafamiliar y de Género

# EDUCACIÓN A DISTANCIA

Esta modalidad propicia el aprendizaje independiente y flexible de los estudiantes; los procesos educativos se basan en materiales didácticos, tutorías presenciales y virtuales así como el uso de herramientas tecnológicas.

Los materiales se alojan en aulas virtuales y/o se remiten en físico a los estudiantes, permitiendo una interacción dinámica entre éstos y los tutores. Las tutorías se programan bajo un calendario definido al inicio del ciclo en las que se resuelven dudas y se aclaran conceptos más complejos. Para brindar un mayor acceso se dispone de una red de sedes universitarias ubicadas en los diferentes departamentos del país.



## METODOLOGÍA:

- Las actividades educativas (estudio, revisión de material didáctico, elaboración de trabajos, entre otras) se pueden realizar de acuerdo a la disponibilidad de tiempo del estudiante.
- Las actividades y tutorías presenciales se realizan los fines de semana.
- Dependiendo de la naturaleza de la asignatura, se realizan tutorías virtuales.
- Las evaluaciones son presenciales y se realizan fines de semana.
- En las asignaturas que así lo requieren se realizan prácticas de laboratorio presenciales.
- El estudiante debe adquirir el material didáctico requerido en cada asignatura.
- El estudiante puede inscribirse en la sede universitaria que le sea más conveniente.

## MAYOR INFORMACIÓN

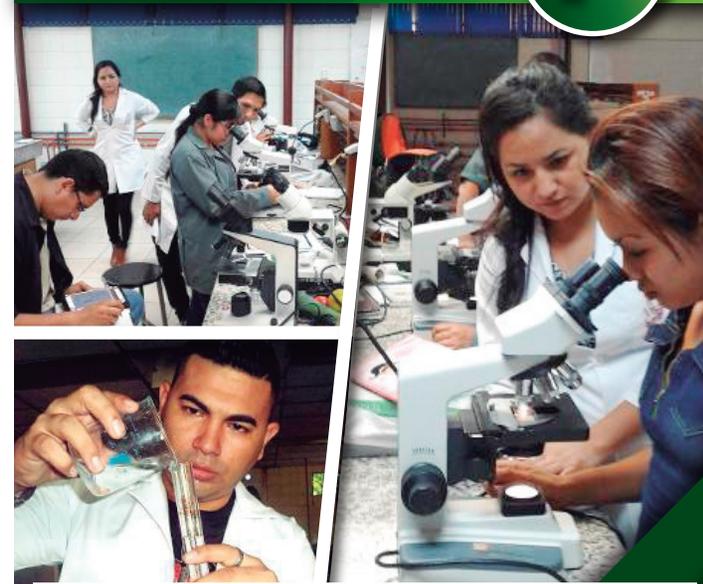
Requisitos de Ingreso, Calendario académico, Requisitos de graduación y más puede verse en el sitio web:

<http://distancia.ues.edu.sv>



EDUCACIÓN A DISTANCIA

# LICENCIATURA EN ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES



La formación en esta carrera, está enfocada en el aprendizaje básico de las áreas de Biología, Física y Química; con un fuerte componente de didáctica y metodologías de enseñanza de las ciencias naturales, y se complementa con un área de conocimientos generales.

# OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales en la enseñanza de las ciencias naturales con un sólido componente en las ciencias exactas y naturales, con un espíritu humanístico, crítico y creativo acorde a las condiciones del contexto socio cultural, capaces de desarrollar y mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje en la Educación Salvadoreña. Como requisito previo a graduarse los estudiantes deben realizar el servicio social de 500 horas, así como un trabajo de graduación enfocado en un área en particular de las ciencias naturales.

## Objetivos Específicos

Formar profesionales en la enseñanza de las ciencias naturales:

- Capaces de promover el cambio de la calidad en la práctica docente, a partir de la realización de procesos críticos y creativos que conduzcan a la innovación pedagógica acorde al contexto socio-cultural.
- Capaces de relacionar la problemática Educativa Nacional con la enseñanza de las ciencias naturales, como base para el desarrollo de una docencia pertinente y congruente con el contexto socio-cultural.
- Con pensamiento científico y creador, capaces de contribuir al desarrollo, mejoramiento social y a la formación integral de las nuevas generaciones.

# PERFIL PROFESIONAL

El profesional graduado de esta carrera, entre otras cosas, será capaz de:



Desarrollar propuestas creativas y novedosas para el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias exactas y naturales a nivel de Enseñanza de Educación Básica, Tercer Ciclo y Educación Media.



Ser líder en la comunidad educativa, trabajando cooperativamente en el mejoramiento de la calidad en la enseñanza de las Ciencias Naturales.



Dominar los fundamentos teóricos y prácticos más importantes de las Ciencias Naturales y su relación con el contexto histórico-social en que éste se produce.



Desarrollar habilidades de pensamiento que le permitan incorporarse a los procesos de Investigación Educativa, para identificar los problemas de aprendizaje de las Ciencias Naturales y buscarles las mejores soluciones.



Diseñar estrategias que favorezcan la construcción y reconstrucción del conocimiento de acuerdo con las características y estilos de aprendizaje de sus estudiantes.



Integrar las Ciencias Naturales en la explicación de fenómenos y en la resolución de problemas.



Orientar a los/las estudiantes hacia la valoración objetiva de la validez ética y crítica de las aplicaciones tecnológicas, utilizando la visión que proporcionan las ciencias naturales, para su apropiada implementación en nuestro medio.

# PERFIL DE INGRESO

Se considera como perfil de entrada ser Bachiller en cualquier especialidad y los requisitos formativos que se exponen a continuación:



## CONOCIMIENTOS

En el área de las *Ciencias naturales*: Magnitudes físicas, leyes del movimiento, organización de los elementos de la tabla periódica, composición y funcionamiento de la célula.

En el área de *matemática básica*: Aritmética Elemental, Álgebra Elemental, Geometría, funciones y trigonometría.

Fundamentos básicos de uso de *recursos multimedia e internet*.



## HABILIDADES

Pensamiento crítico, desarrollar procedimientos matemáticos básicos, facilidad para expresarse en forma oral y escrita, capacidad para manipular equipo de laboratorio, análisis de textos y de resultados experimentales y liderazgo.



## ACTITUDES Y VALORES

Interés por el estudio de las Ciencias Naturales y por la docencia, responsabilidad, perseverancia en la solución de problemas, disposición para trabajar en equipo, con alto compromiso social, creativo, entusiasta e innovador.

