

**UDLAP**<sup>®</sup>

UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA



[www.udlap.mx](http://www.udlap.mx)

**NANOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA MOLECULAR**

**EDEC**  
ESCUELA  
DE CIENCIAS



# ESTUDIA NANOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA MOLECULAR EN LA UDLAP

Como licenciado en Nanotecnología e Ingeniería Molecular serás capaz de diseñar, sintetizar, analizar, caracterizar y explotar las propiedades físicas y químicas de nuevos materiales, en particular de aquellos con dimensiones en escala nanométrica, empleando habilidades experimentales e intelectuales interdisciplinarias en las áreas de nanociencia, nanotecnología, ciencia de materiales, química, física y biología, así como proponer soluciones innovadoras a las necesidades de la industria y centros de investigación nacionales y extranjeros.

Al concluir tu programa educativo, además del título profesional de licenciatura, obtendrás tu diploma de *bachelor*, con el que tus estudios tendrán reconocimiento en todo el mundo.



## CAMPO LABORAL

- *Producción y almacenamiento de energía*
- *Remediación ambiental*
- *Asesorías y consultorías en nuevas tecnologías*
- *Docencia e investigación en universidades y centros de investigación*
- *Divulgación y educación en temas tecnológicos y científicos*

## VINCULACIÓN UDLAP

Destacadas empresas nacionales e internacionales mantienen vinculación con la universidad. Como estudiante de la UDLAP cuentas con las mejores oportunidades para desarrollarte en el mundo laboral, realizando prácticas en la profesión y proyectos de investigación que te ayudarán a tu ingreso al mercado laboral nacional e internacional, una vez que egreses.



## SÉ PARTE DE LA COMUNIDAD UDLAP



Tu formación académica podrá ser complementada participando en los talleres extracurriculares que ofrece la universidad, así como organizaciones estudiantiles, actividades culturales y deportivas que contribuirán a tu crecimiento como estudiante y futuro profesionista.

Al vivir en uno de los cuatro colegios residenciales, disfrutarás el ambiente universitario al máximo y tendrás la oportunidad de convivir con estudiantes de otras licenciaturas y culturas, complementando tu formación

académica integral con experiencias significativas que tendrán un gran impacto en tus relaciones personales y profesionales. Una residencia de la UDLAP brinda las mismas comodidades que un departamento, cuenta con espacio de recreación y todos los servicios.

Dentro de la universidad también encontrarás servicio de comedor y área de *snack*, cajeros automáticos, entre otros.





Gracias a los más de 200 convenios con prestigiosas universidades internacionales, podrás realizar intercambios académicos o bien concluir un programa de doble titulación.

## SER ESTUDIANTE UDLAP

- Convicción de trabajar por el bien común y el alcance del éxito
- Visión para cosechar logros a través del aprendizaje
- Capacidad para enfrentar los retos de un mundo cada vez más competitivo
- Carácter innovador, creativo, responsable y proactivo
- Interés por el desarrollo y creación de trabajos de investigación e innovación científica

## EXCELENCIA ACADÉMICA UDLAP

El prestigio de nuestra facultad es avalado por su amplia experiencia docente, ya que el 99% de los profesores de tiempo completo cuenta con posgrado, asimismo, uno de cada tres es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Con su experiencia y calidad académica podrán guiarte para encontrar nuevas maneras de expresarte, ser crítico, innovador y creativo.

La UDLAP está acreditada a nivel nacional e internacional por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES) y, desde 1959, por la *Southern Association*

*of Colleges and Schools Commission on Colleges* (SACSCOC); también la certificadora *Quacquarelli Symonds* (QS) le otorgó 5 estrellas global, convirtiéndonos así en la primera universidad unicampus en América Latina en recibir esta distinción, de igual manera nos califica con 5 estrellas en las categorías de enseñanza, empleabilidad de egresados, internacionalización, inclusión y arte y cultura. Todo lo anterior se traduce en ofrecer los más altos estándares de calidad académica y servicios educativos, comparable con las mejores universidades de México y el mundo.



# PLAN DE ESTUDIOS NANOTECNOLOGÍA E INGENIERÍA MOLECULAR

	Materias	Unidades
Periodo 1	Tecnologías de la información	6
	en la construcción del conocimiento .....	6
	Lengua extranjera I .....	6
	Optativa de estudio general de matemáticas .....	6
	Optativa de estudio general de ciencias naturales ....	6
	Matemáticas universitarias .....	6
	Química general .....	6
Laboratorio de química general .....	3	
Periodo 2	Argumentación académica .....	6
	Lengua extranjera II .....	6
	Álgebra lineal .....	6
	Cálculo I .....	6
	Química orgánica I .....	6
	Laboratorio de química orgánica I .....	3
	Física general I .....	6
Laboratorio de física general I .....	3	
Periodo 3	Escritura académica .....	6
	Lengua extranjera III .....	6
	Química orgánica II .....	6
	Laboratorio de química orgánica II .....	3
	Cálculo II .....	6
	Termodinámica química .....	6
	Laboratorio de termodinámica química .....	3
Física general II .....	6	
Laboratorio de física general II .....	3	
Periodo 4	Optativa de estudio general	6
	de ciencias del comportamiento .....	6
	Ecuaciones diferenciales ordinarias .....	6
	Química inorgánica I .....	6
	Laboratorio de química inorgánica I .....	3
	Química analítica .....	6
	Laboratorio de química analítica .....	3
Ciencia e ingeniería de materiales I .....	6	
Síntesis y caracterización de nanomateriales .....	6	

	Materias	Unidades
Periodo 5	Optativa de estudio general de humanidades .....	6
	Optativa de estudio general de artes .....	6
	Análisis instrumental .....	6
	Laboratorio de análisis instrumental .....	3
	Laboratorio de síntesis de nanomateriales .....	3
	Laboratorio de caracterización de nanomateriales ....	3
	Prácticas en la profesión 1 .....	6
Fisicoquímica .....	6	
Laboratorio de fisicoquímica .....	3	
Periodo 6	Sensores y electrónica molecular .....	6
	Laboratorio de sensores y electrónica molecular .....	3
	Química inorgánica II .....	6
	Laboratorio de química inorgánica II .....	3
	Física moderna .....	6
Física moderna experimental .....	6	
Periodo 7	Fisicoquímica de superficies .....	6
	Laboratorio de fisicoquímica de superficies .....	3
	Nanobiotecnología .....	6
	Laboratorio de nanobiotecnología .....	3
	Temas selectos 1 .....	6
Prácticas en la profesión 2 .....	6	
Periodo 8	Nanotecnología y sociedad .....	6
	Nanotecnología e ingeniería molecular aplicada .....	6
	Laboratorio de nanotecnología e ingeniería molecular aplicada .....	3
	Temas selectos 2 .....	6
	Temas selectos 3 .....	6
Ingeniería molecular y simulación .....	6	

**Escolar**

DIPES: RVOE: 20111091; Actualizado: DGAIR/DIPES/SR/04299/17

**TOTAL 303 UNIDADES**

# LLEGÓ TU MOMENTO, INCORPÓRATE

## PROCESO DE ADMISIÓN

- Realizar el examen de nuevo ingreso.
- Los alumnos provenientes de preparatorias con convenio quedan exentos de presentarlo, consultar la lista en: [www.udlap.mx/preparatoriasdeconvenio](http://www.udlap.mx/preparatoriasdeconvenio)
- Entregar documentos básicos de admisión: [www.udlap.mx/solicitudes](http://www.udlap.mx/solicitudes)
- En caso de solicitar beca, revisar las fechas de convocatoria: [www.udlap.mx/becas](http://www.udlap.mx/becas)
- Cuotas y colegiaturas vigentes: [www.udlap.mx/finanzas](http://www.udlap.mx/finanzas)

## QUEREMOS ESCUCHARTE

### Incorporación estudiantil:

Tel.: 222 229 21 12

[informes.nuevoingreso@udlap.mx](mailto:informes.nuevoingreso@udlap.mx)

☎ (+52) 222 577 38 29

### Becas:

Tel.: 222 229 27 02

[informacion.beca@udlap.mx](mailto:informacion.beca@udlap.mx)

### Conmutador:

Tel.: 222 229 20 00

Ext. 4792 • 4799 • 4260 • 2189



/universidaddelasamericaspuebla



@udlap



[www.udlap.mx](http://www.udlap.mx)

# UDLAP<sup>®</sup>

## Universidad de las Américas Puebla

Ex hacienda Santa Catarina Mártir • C.P. 72810  
San Andrés Cholula, Puebla, México

La Secretaría de Educación Pública Federal nos reconoce en el máximo nivel: Grupo 3 del Programa de Mejora Institucional (PMI), como una universidad Acreditada/Consolidada.



LA CALIDAD ACADÉMICA  
Y EL PRESTIGIO **UDLAP**  
ESTÁN AVALADOS POR  
**QS, SACSCOC Y FIMPES**