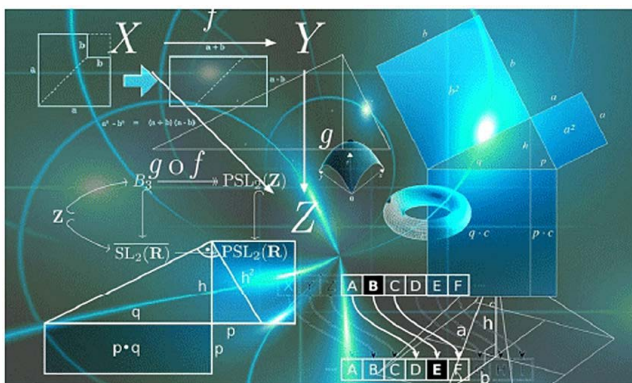


## Modelación Matemática

Descripción desde el punto de vista matemático para estudiar comportamientos de sistemas y fenómenos complejos. Permite entender la evolución de procesos y fenómenos donde intervienen muchas variables, aportando un gran valor predictivo.



## Fechas Importantes

Registro en departamento escolar:

[www.escolar.uaz.edu.mx](http://www.escolar.uaz.edu.mx)

Fecha límite 12 de mayo de 2021

Examen Ceneval:

17 de Junio de 2021

Publicación de resultados:

07 de Julio de 2021

Proceso de inscripción en la unidad: del 10 de Febrero a 12 de Mayo de 2021

Inicio de clases:

16 de agosto de 2021

## Proceso de Ingreso

- Promedio mínimo de 8 en bachillerato,
- Evaluación de kardex o certificado,
- Examen Ceneval.

## Informes

✉ [licenciatura.lumat@uaz.edu.mx](mailto:licenciatura.lumat@uaz.edu.mx)

📍 @JMadrigalMelchor

🌐 <http://lumat.uaz.edu.mx/licenciatura>

Visite

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
ZACATECAS

“FRANCISCO GARCÍA SALINAS”



UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA DE LA LUZ Y DE LA  
MATERIA



Licenciatura en  
**Ciencias Aplicadas**

*Ingreso 2021*

La Licenciatura en Ciencias Aplicadas es un programa educativo transdisciplinar, de alta calidad académica que tiene por objetivo formar profesionistas con la capacidad de generar saberes en áreas estratégicas del conocimiento, que les permita responder a los grandes problemas científico-tecnológico que los sectores de la sociedad demandan. **La Óptica y Fotónica, Nanotecnología, Energías y Modelación Matemática**, son áreas determinantes en el desarrollo del país, de modo que el profesionista formado en ellas, podrá incorporarse al sector productivo o bien continuar en posgrados afines de alta calidad.

## Mapa Curricular

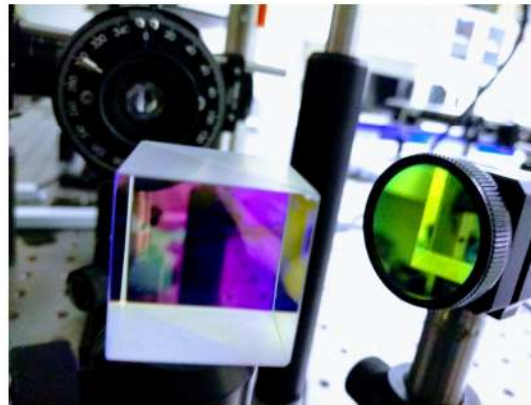
**Etapa básica:** Álgebra Superior, Física General, Introducción a los Métodos Experimentales, Computación, Programación, Álgebra Lineal, Mecánica, Métodos Experimentales I, Química General, Cálculo Diferencial e Integral, Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Parciales, Fluidos y Calor, Métodos Experimentales II, Biología General, Cálculo Vectorial, Métodos Matemáticos I, Electricidad y Magnetismo, Métodos Experimentales III, Electrónica, Modelación Matemática I.

**Etapa formativa:** Óptica, Fenómenos Cuánticos, Métodos Experimentales IV, Introducción a la Nanotecnología, Modelación Matemática II, Optativa Formativa I-IV.

**Etapa Especialización:** Métodos Experimentales Avanzados, Optativa Especializada I-XII, Inglés, Seminario de Investigación, Titulación (Obtención del Grado), Servicio Social.

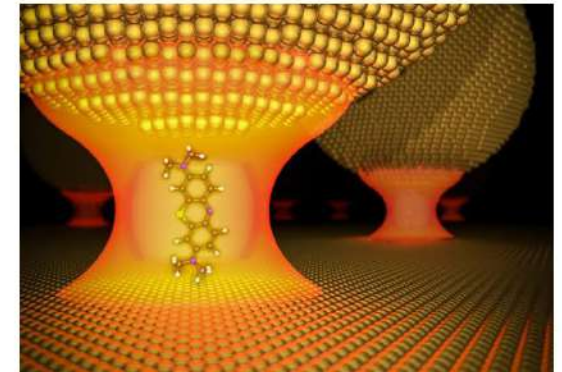
## Óptica y Fotónica

Estudia la generación de luz, su propagación y su interacción con la materia. Algunas de las subdisciplinas de ésta línea son: Holografía, Metrología Óptica, Interferometría, LEDs, Visión, Iluminación, Procesamiento de Imágenes, Metamateriales, Fotónica, Sistemas Coloidales, etc.



## Nanotecnología

Estudio de sistemas nanoestructurados con potenciales aplicaciones tecnológicas. Cálculo de propiedades electrónicas, ópticas y magnéticas de sistemas de baja dimensionalidad tales como puntos cuánticos y grafeno.



## Energías

Diseño y optimización de celdas solares, celdas solares de nueva generación con nuevos materiales de bajo costo e impacto ambiental. Estudio de la generación de diversos tipos de energías renovables.

