

LICENCIATURA EN MATEMÁTICA APLICADA

UVG | UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

¿QUÉ ES?



Es una disciplina que relaciona datos, medidas y observaciones de las ciencias e ingeniería para hacer inferencias, deducciones y modelos matemáticos, explicar fenómenos físicos y el comportamiento humano y coadyuvar en la toma de decisiones.



Es la ciencia base para la economía, ingeniería, tecnología y otras ciencias, ya que en todas estas es necesario la búsqueda de modelar fenómenos.



Es hacer uso del lenguaje matemático para expresarse, formular y resolver problemas.

PLAN DE ESTUDIOS



AÑO 1

- | PENSAMIENTO CUANTITATIVO
- | CIENCIAS DE LA VIDA
- | COACHING PARA LA EXCELENCIA
- | COMUNICACIÓN EFECTIVA
- | ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN BÁSICA
- | GEOMETRÍA ELEMENTAL
- | QUÍMICA GENERAL

- | CIUDADANÍA GLOBAL
- | ESTADÍSTICA 1
- | GEOMETRÍA MODERNA
- | FÍSICA 1
- | CÁLCULO 1
- | PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS



AÑO 2

- | GUATEMALA EN EL CONTEXTO MUNDIAL
- | ÁLGEBRA LINEAL 1
- | FÍSICA 2
- | MATEMÁTICA DISCRETA 1
- | CÁLCULO 2
- | HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA MATEMÁTICA

- | RETOS AMBIENTALES Y SOSTENIBILIDAD
- | INVESTIGACIÓN Y PENSAMIENTO CIENTÍFICO
- | ECUACIONES DIFERENCIALES 1
- | TEORÍA DE CONJUNTOS
- | CÁLCULO 3
- | ÁLGEBRA LINEAL 2



AÑO 3

- | ANÁLISIS DE VARIABLE REAL 1
- | ÁLGEBRA MODERNA 1
- | ECUACIONES DIFERENCIALES 2
- | ESTADÍSTICA MATEMÁTICA
- | ESTADÍSTICA 2
- | CURSO SELECTIVO DE DESARROLLO PROFESIONAL

- | EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN
- | ANÁLISIS DE VARIABLE REAL 2
- | ÁLGEBRA MODERNA 2
- | FÍSICA 3
- | DATA MINING
- | CURSO SELECTIVO DE DESARROLLO PROFESIONAL



AÑO 4

- | MÉTODOS NUMÉRICOS 1
- | ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS
- | SEMINARIO 1 DE MATEMÁTICA APLICADA
- | TEORÍA DE LA MEDIDA
- | TOPOLOGÍA
- | INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES

- | MODELACIÓN Y SIMULACIÓN
- | DATA SCIENCE 1
- | SEMINARIO 2 DE MATEMÁTICA APLICADA
- | TEORÍA DE PROBABILIDADES
- | MÉTODOS NUMÉRICOS 2
- | ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



AÑO 5

- | GEOMETRÍA DIFERENCIAL
- | ANÁLISIS DE VARIABLE COMPLEJA
- | SEMINARIO 3 DE MATEMÁTICA APLICADA
- | ANÁLISIS FUNCIONAL
- | PRÁCTICA PROFESIONAL

- | TRABAJO DE GRADUACIÓN
- | CURSO SELECTIVO EDUCACIÓN

DESARROLLARÁS TU POTENCIAL EN:



LENGUAJE MATEMÁTICO

Para resolver problemas utilizando las teorías matemáticas como Álgebra, Geometría, Estadística, Análisis, etc.



MODELACIÓN MATEMÁTICA

Para resolver problemas en contextos como la Industria, Finanzas, Ingeniería y Ciencias Afines.



DIVULGACIÓN DE LA CIENCIA E INVESTIGACIÓN

Para publicar artículos y/o textos sobre temas de matemática y ciencias afines para público académico y no académico. Además, participar en proyectos de investigación para resolver problemas y divulgar las posibles soluciones.



EDUCACIÓN

Para evaluar textos educativos como asesor técnico en el área de matemática para la edición de los mismos y producir material de apoyo para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los niveles educativos superior y escolar.

“Un matemático ejerce su actividad laboral como asesor de instituciones públicas, entidades privadas y empresas, en la aplicación de la matemática en temas de optimización, estadística, modelación y análisis de datos; como investigador y como docente.”

CCHH

DIRECTORA DE CARRERA
M.A Nancy Zurita
nazurita@uvg.edu.gt
2507-1500 Ext. 21422 / 21423

ACÉRCATE AL EQUIPO DE ADMISIONES
admisiones@uvg.edu.gt
Tel. 2368-8410
www.uvg.edu.gt/admisiones

f t YouTube i
PBX 2507-1500 www.uvg.edu.gt