PROGRAMA ACADÉMICO

Cálculo Vectorial

Estudia funciones de varias variables, vectores y campos mediante interpretación geométrica y aplicaciones. Resuelve derivadas e integrales multivariables con procedimientos explicados, unidades consistentes y comprobaciones de resultados, mediante casos visuales y ejercicios contextualizados.

Consulta la ruta · 6 módulos

¿Para quién es este programa?

Estudiantes de ingeniería y personas con bases de cálculo que estudian relaciones en varias dimensiones.

Consulta nivel de entrada, modalidad, horarios, inversión y recursos incluidos con el equipo académico.

Tu ruta de aprendizaje

01 · Vectores y geometría

• Componentes y magnitudes

• Productos punto y cruz

• Rectas y planos

Práctica / evidencia

Representaciones comprobadas con cálculos.

02 · Funciones multivariables

• Dominio y superficies

• Límites y continuidad

• Curvas y mapas de nivel

Práctica / evidencia

Mapa de una función interpretado.

03 · Derivadas parciales

• Regla de la cadena

• Gradiente y derivadas direccionales

• Planos tangentes

Práctica / evidencia

Análisis local con dirección y unidades.

04 · Optimización multivariable

• Puntos críticos

• Pruebas y extremos

• Restricciones y multiplicadores

Práctica / evidencia

Problema con soluciones verificadas.

05 · Integrales múltiples

• Regiones de integración

• Integrales dobles y triples

• Cambios de coordenadas

Práctica / evidencia

Acumulación con región justificada.

06 · Campos e integrales

• Integrales de línea

• Flujo y superficies

• Teoremas integrales y condiciones

Práctica / evidencia

Caso final de campo y trayectoria.

Aprendizaje que puedes demostrar

Caso de campo o trayectoria con representación, cálculo y explicación de supuestos.

Empieza con una clase real

La ruta profundiza en funciones multivariables, derivadas parciales, gradientes e integrales de línea y superficie. Conectarás geometría y cálculo para describir campos, flujos y recorridos. Aprenderás a elegir la herramienta adecuada y comprobar sus condiciones cuando la fuerza o la trayectoria dejan de ser constantes.

Abrir la clase demo

Leer el cuaderno de la clase demo

Nuestra ubicación · Israel

Ramat Gan

Israel

32.08° N / 34.81° E

Sharabi Academy

Academia israelí · Más de 30 años de trayectoria. La referencia corresponde a la ciudad de Ramat Gan, no a una dirección exacta del campus.

Mapa: Natural Earth, dominio público. Coordenadas de ciudad: UNGEGN / Naciones Unidas.

Experiencias de aprendizaje

Cada programa tiene un espacio para testimonios autorizados. Si ya estudiaste con nosotros, comparte qué aprendiste y cómo lo aplicaste.

Consulta las condiciones del diploma o constancia

Solicitar información del programa