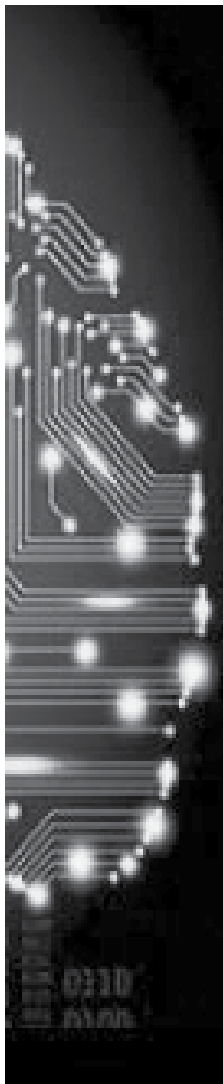
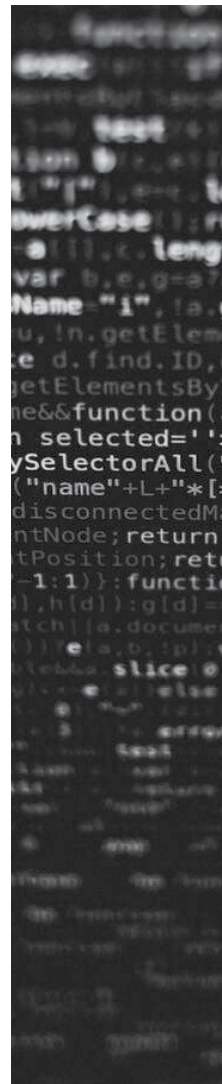


PLAN DE ESTUDIO



0001



Ciencias

de Datos

PERFIL DE LA CARRERA

Desde hace miles de años, se producen una gran cantidad de datos que ayudan a comprender mejor nuestro mundo. Actualmente, presenciamos una verdadera revolución en el volumen de dichos datos, generados en distintos ámbitos de nuestro entorno: sociales, culturales, vinculados a la salud y a las ciencias. Por ello, y para abordarlos, es necesaria una formación específica y sólida que permita comprender el acceso, los métodos y las herramientas que ellos requieren. Grandes desafíos, que incluyen la resolución de todo tipo de problemas que exigen modelado matemático y computacional.

Si bien, es cierto que en nuestro país existen carreras de matemática, computación y física de muy alto nivel, es la Licenciatura en Ciencias de Datos la que vincula las tres disciplinas, con un plan de estudios sumamente flexible, que posibilita en el ciclo superior, optar entre variadas áreas de aplicación.

La propuesta contempla contenidos teóricos, desde los más básicos de cada temática hasta los aspectos más avanzados y actualizados como, también, una importante dedicación a la discusión de problemas y de artículos científicos, y prácticas de laboratorio que permitan desarrollar destrezas técnicas y capacidad para analizar situaciones complejas. De esta forma, puedes aprender mucha matemática, mucha estadística, mucha computación y muchos datos, y también, la síntesis de todo eso.

Con esta carrera puedes obtener un título intermedio de Bachiller Universitario (a los 3 años, incluyendo el CBC) o un título final de Licenciatura en Ciencias de Datos (a los 5 años y medio, también incluyendo el CBC).

PLAN DE ESTUDIO DE LA LICENCIATURA EN CIENCIAS DE DATOS

La Licenciatura consta de tres ciclos de formación: el Primer Ciclo de Grado (Ciclo Básico Común), el Segundo Ciclo de Grado compuesto por materias obligatorias y una materia electiva de introducción a las Ciencias Naturales y el Tercer Ciclo de Grado compuesto por materias electivas y la Tesis de Licenciatura o Trabajo final.

El Bachillerato Universitario, requiere la aprobación completa del Primer Ciclo mencionado. Y de las 8 primeras materias listadas a continuación del Segundo Ciclo de Grado.

Referencias

C: Carácter: C: Cuatrimestral | B: Bimestral CHS: Carga Horaria Semanal CHT: Carga Horaria Total

Modalidad: T/P: Teórico/Problemas | T/P/L: Teórico/Problemas/Laboratorio

| Primer Ciclo de Grado: Ciclo Básico Común | | | | | | | |
|---|------|--|---|-----|-----|-------------------------------|-----------|
| Nº | CUAT | Asignatura | C | CHS | CHT | Correlatividad de Asignaturas | Modalidad |
| 1 | 1-2 | Introducción al Conocimiento de la Sociedad y el Estado (24) | C | 4 | 64 | -- | T/P |
| 2 | 1-2 | Introducción al Pensamiento Científico (40) | C | 4 | 64 | -- | T/P |
| 3 | 1-2 | Análisis Matemático A (28) | C | 9 | 144 | -- | T/P |
| 4 | 1-2 | Álgebra (27) | C | 9 | 144 | -- | T/P |
| 5 | 1-2 | Química (05) | C | 6 | 96 | -- | T/P |
| 6 | 1-2 | Física(03) | C | 6 | 96 | -- | T/P |

| Segundo Ciclo de Grado | | | | | | | |
|------------------------|------|---|---|-----|-----|---|-----------|
| Nº | CUAT | Asignatura | C | CHS | CHT | Correlatividad de Asignaturas | Modalidad |
| 7 | 3 | Análisis I | C | 10 | 160 | CBC | T/P/L |
| 8 | 3 | Álgebra I | C | 10 | 160 | CBC | T/P/L |
| 9 | 4 | Algoritmos y Estructuras de Datos I | C | 15 | 240 | Álgebra I | T/P/L |
| 10 | 4 | Electiva de Introducción a las Ciencias Naturales | C | 11 | 176 | CBC | T/P/L |
| 11 | 5 | Análisis II | C | 10 | 160 | Análisis I | T/P/L |
| 12 | 5 | Algoritmos y Estructuras de Datos II | C | 15 | 240 | Algoritmos y Estructuras de Datos I | T/P/L |
| 13 | 6 | Laboratorio de Datos | C | 6 | 96 | Algoritmos y Estructuras de Datos I | P/L |
| 14 | 6 | Análisis Avanzado | C | 8 | 128 | Análisis II, Álgebra I | T/L |
| 15 | 6 | Álgebra Lineal Computacional | C | 10 | 160 | Álgebra I | T/P/L |
| 16 | 7 | Probabilidad | C | 10 | 160 | Análisis Avanzado | T/P/L |
| 17 | 7 | Algoritmos y Estructura de Datos III | C | 15 | 240 | Algoritmos y Estructuras de Datos II | T/P/L |
| 18 | 8 | Intr. a la Estadística y Ciencia de Datos | C | 8 | 128 | Alg y Estruct de Datos II, Probabilidad, Álgebra Lineal Computacional | T/L |

| Segundo Ciclo de Grado | | | | | | | |
|------------------------|------|---|---|-----|-----|---|-----------|
| Nº | CUAT | Asignatura | C | CHS | CHT | Correlatividad de Asignaturas | Modalidad |
| 19 | 8 | Intr. a la Investigación Operativa y Optimización | C | 8 | 128 | Alg y Estruct de Datos III, Análisis II, Álgebra Lineal Computacional | T/L |
| 20 | 8 | Intr. al Modelado Continuo. | C | 8 | 128 | Análisis Avanzado, Álgebra Lineal Computacional, Alg y Estructura de Datos II | T/L |

Listado de materias optativas

<https://lcd.exactas.uba.ar/materias-optativas-primer-cuatrimestre-2021/>

PARA MÁS INFORMACIÓN CONSULTAR LAS SIGUIENTES PÁGINAS WEB:

Instituto de Cálculo

<http://www.ic.fcen.uba.ar/>

Departamento de Matemática

<http://www.dm.uba.ar>

Departamento de Computación

www.dc.uba.ar

Departamento de Física

<http://www.df.uba.ar>