



Elementos de Programación y Lógica

Régimen de acreditación de cursada

Universidad Nacional de Quilmes

2020 cuatrimestre 1

Sobre la materia

Como primer materia de la carrera enfocada al área de programación informática, la presente tiene por objetivo introducir a los/las estudiantes a los conceptos básicos de informática y lógica requeridos para las subsiguientes materias de la carrera.

También tiene por objetivo introducirlos a prácticas que le serán útiles tanto en la carrera como en la vida universitaria en general.

Para muchos, algunos conceptos pueden parecer muy sencillos y hasta ya conocidos, otros pueden ser nuevos. Recomendamos no confiarse y seguir con atención todas las clases.

Contenidos

A continuación se presenta la división y orden de los contenidos que se darán a lo largo de todo el cuatrimestre. Se quitó la unidad de Informática básica y lenguajes de marcado, debido a las medidas que tuvieron que tomarse por la situación que estamos atravesando.

UNIDAD 1: Lógica

UNIDAD 2: Programación

Para mas información entra al **PROGRAMA** de la materia, acá podes encontrar la bibliografía!

Clases - Esquema de trabajo

Este cuatrimestre es atípico, las clases serán virtuales.

La idea es que tod@s podamos ingresar al **Campus de la UNQUI** , que vendría a ser, ni mas ni menos, que un AULA pero virtual.

Es decir, un espacio en donde nos vamos a encontrar el/la profe y los alumn@s, para avanzar con los temas de la materia y de diferentes formas. No tenemos un pizarrón y pupitres, pero si foros, actividades, lectura, y mucho más!

Modalidad:

- Clase Invertida. Básicamente se les enviará material que luego discutiremos en las VIDEOCONFERENCIAS.
- Alternaremos teoría y práctica constantemente.

Nota importante: NO se permite GRABAR las VIDEOCONFERENCIAS, las mismas se grabarán y compartirán en la medida de lo necesario pero por el docente

Clases - Esquema de trabajo - Clase Invertida

De que se trata esto...



También vamos a contar con otras herramientas que les mostramos a continuación.

Lista de correo - ci-est-epyl-c<NroCom>@listas.unq.edu.ar

¡¡¡Va ser nuestro principal medio de comunicación!!!

En esta lista están incluidos todos ustedes y el/la profe.
Desde acá van a recibir y poder enviar notificaciones del tipo:

- Invitaciones a las clases virtuales
- Links para ayudarlos a organizarse con el material de teoría y práctica
- Consultas que tengan tanto de la teoría como practica y que sean de interés general
- Notificaciones importantes de decisiones que se tomen respecto a esta nueva modalidad de clase virtual

¡Es **IMPORTANTE** que **REVISEN** el **CORREO** todos los días!

Sitio web

La materia cuenta con una página web

<http://elementosdeprogramacionylogica.web.unq.edu.ar>

En este sitio pueden encontrar:

- Apunte de Informática básica.
- Todas las diapositivas teóricas de la materia.
- Guías de ejercicios prácticos.
- Fechas de exámenes actualizadas.
- Recursos útiles para la materia.
- Otra información relevante.

El material teórico/práctico se compartirá a medida que se avanza con las clases.

!!!Hay que visitarla periódicamente!!!

Acceso al Drive de Prácticas EPyL

La idea es poder tener un espacio, en donde ustedes puedan ir trabajando y resolviendo en grupo, ejercicios de las prácticas, y que nosotros I@s profes, ir viendo como avanzan, respondiendo a sus dudas, a través del chat que google docs dispone.

Básicamente, compartiremos un documento/archivo a través de un link, donde ustedes van a tener que ingresar y participar en la resolución de los ejercicios dados.

Todo esto lo vamos a ir viendo y explicando para aquellos que nunca utilizaron estas herramientas y puedan incorporarlas rápidamente.

Acreditación

Para acreditar (aprobar), la materia cuenta con:

- Instancias de evaluación parciales
- Una instancia de evaluación presencial para cerrar la nota

¿Qué tengo que hacer para aprobar la materia?:

APRENDER . Si aprendieron y lo saben demostrar, van a aprobar.

Tips para aprender:

- Entender los enunciados: leer de manera concentrada, analizar y sacarse dudas. Será completamente necesario aprender a:
 - Identificar **qué** se pide en el enunciado, es decir, qué tienen que hacer
 - Identificar la **información** necesaria para resolver lo que se pide (si no la tienen, preguntan)
- Practicar, practicar y practicar. No hay magia.

Tips de Organización

- Tienes horarios de cursada...respétalos!
- Cada materia, requiere mas horas de estudio, aparte de las horas de cursada, tenes que repartir tus horas libres para cada una. Quizás haya materias que te resulten mas fácil y puedas dedicarle menos tiempo o aprovechar ese tiempo para otras.
- Aprovecha al máximo las videollamadas con l@s profes para resolver tus dudas. Cuanto más leas, más preguntas podes tener y así avanzar con el contenido de la materia.
- Cuando estudies no hagas otra cosa! deja el celular, deja los juegos... organizate 45' estudiando, y 15' de recreo

Representantes

La materia cuenta con las siguientes figuras como sus referentes:

- **Un/a docente** : Encargado/a de dictar las clases, corregir los parciales, etc.

El docente es su referencia para la materia, tanto en contenidos como si tiene alguna duda administrativa.

Recurra siempre primero al docente, y el le indicará que acciones tomar.

Representantes

- **Un/a coordinador/a de la materia** : Se encarga de las cuestiones administrativas de la materia: revisión de parciales, validación de asistencia y otras cuestiones administrativas.

Ante cualquier inconveniente administrativo/académico el docente puede pedirle que se comunique con el coordinador.

Representantes

- **Un/a coordinador/a del ciclo introductorio** : Resuelve algunas cuestiones administrativas generales.

Ante algunos trámites administrativo/académicos puede resultar necesario escribirle, aunque en general no es el caso. El docente se lo indicará de ser necesario.

Por qué estamos acá



<https://www.youtube.com/watch?v=bKm-0VdTwA8>

¿Qué es esta carrera? - Para TPI y LIDS

Lo siguiente vale tanto para la **Tecnicatura en Programación Informática (TPI)** como en la **Licenciatura en Informática (LIDS)** .

- Ambas carreras buscan formar profesionales de la industria del software, enfocados al desarrollo de productos de software.
- Ambas se enfocan en escribir código fuente y producir programas.
- Ambas aspiran a generar profesionales capacitados que puedan desempeñarse de forma satisfactoria en la industria.
- Ninguna de ella se centra en el aprendizaje de un lenguaje de programación en particular, sino de conceptos, de ideas y procesos que van más allá de la herramienta utilizada.
- En ambas van a ver varios lenguajes (Gobstones, Wollok, Smalltalk, Java, Python, Scala, JavaScript, Ruby, C, Haskell, entre otros) y van a ver como se reflejan los conceptos en dichos lenguajes.
- Un licenciado va a poder guiar equipos de trabajo, y encarar soluciones más complejas que un técnico.

¿Qué NO es esta carrera? - Para TPI y LIDS

- No se centran en aprender herramientas (No es un curso corto para aprender a programar en una herramienta en particular)
- No están enfocadas a mantenimiento de infraestructura (armado de redes y servidores, etc). Si te interesa esa área, avisanos para poder orientarte.
- No están enfocados en aprender herramientas informáticas y su uso (ej. hojas de cálculo, procesadores de texto, etc.)
- No está pensado para que sean programadores de juegos (aunque eso no quita que uno pueda dedicarse a eso luego, pues todas las herramientas aplican a esa industria también y de hecho hay alguna materia optativa de programación de juegos)
- No está pensado como vinculación de tecnología con arte, tal vez quieras mirar la **Licenciatura en Artes Digitales** o la carrera virtual **Licenciatura en Artes y Tecnologías**

Si le parece que se anotó en la carrera equivocada, quédese igual, quien le dice, encuentra algo nuevo que le termina gustando más

¿De qué voy a laburar? - Para TPI y LIDS

En la Argentina, la industria del desarrollo de software es una industria ampliamente robusta, en constante crecimiento, y con una gran necesidad de mano de obra altamente calificada.

Como profesional va a poder desempeñarse como desarrollador de software en distintas empresas, tanto como parte de equipos de desarrollo (en especial los técnicos), como dirigiéndolos (en especial los licenciados).

Debido a la alta demanda y escasa oferta de profesionales calificados, es relativamente fácil conseguir empleo y los sueldos suelen ser generalmente buenos en comparación con otras industrias.

También puede desempeñarse como desarrollador freelance, haciendo trabajos de forma independiente, como monotributista o encarar sus propios proyectos e intentar venderlos por tu cuenta, aunque esto no siempre es fácil.

¿Qué es esta carrera? - Para Bioinformática

Lo siguiente vale para la **Licenciatura en Bioinformática** .

La Licenciatura en Bioinformática de la Universidad Nacional de Quilmes (UNQ) tiene como principal objetivo la formación de profesionales dedicados a la investigación, el desarrollo y/o la aplicación de herramientas informáticas a la solución de problemas biológicos (en sentido amplio), médicos o biotecnológicos. El conjunto de problemas biológicos a solucionar incluye aquellos que impliquen la adquisición, almacenaje, recuperación, organización, análisis y visualización de datos. Todos estos aspectos están íntimamente ligados a la transformación de los datos en información y conocimiento útil y necesario para el bienestar de la sociedad en su conjunto.



¿Consultas?

Hable ahora o calle para siempre.

No, mentira, puede consultar luego, pero lo ideal es que consulte cuanto antes y no que espere a último momento para hacerlo, pues puede ser tarde y más complicado de resolver problemas puntuales.



¡¡¡BIENVENIDOS/AS!!!

Que comience la materia.