



TECNICATURA UNIVERSITARIA
EN PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA
y
LICENCIATURA EN INFORMÁTICA
Cuadernillo explicativo

CICLO LECTIVO 2019 - 2do. CUATRIMESTRE
(¡Los horarios pueden variar en otros cuatrimestres!)
23 de julio de 2019

Estimados alumnos:

Les damos la bienvenida a la Tecnicatura Universitaria en Programación Informática y a la Licenciatura en Informática, durante el 2do. cuatrimestre del ciclo lectivo 2019.

En este documento les brindamos información básica para que tengan los elementos mínimos que les permitan satisfacer sus inquietudes, ya sea encontrando los datos aquí, o contactándonos en los días informados o a través de los mecanismos ofrecidos (el correo electrónico – *email* – es la manera que usamos de forma principal). Les pedimos desde ya disculpas por las incertidumbres que puedan tener con respecto a la implementación, y que no sean satisfechas de manera inmediata (aunque si usan el mail adecuadamente, deberían solucionarse rápido. . . :)). Contamos con ustedes como parte del equipo que se embarca en esta aventura.

Tengan en cuenta que este documento irá sufriendo modificaciones a medida que surjan nuevos datos. Actualicen continuamente esta información, y no duden en escribirnos. Este documento es de **lectura imprescindible** para los ingresantes, aunque a los veteranos, que ya tienen algunas temporadas con nosotros, *no les haría mal volver a releer* cada tanto lo escrito aquí. . . :)

Tecnicatura Universitaria en Programación Informática // Licenciatura en Informática

Documento de Bienvenida

Índice

1. Información general	1
2. Oferta académica planeada para este cuatrimestre	1
2.1. Horarios de las materias ofertadas	2
2.1.1. Materias Comunes a la TPI y LI	2
2.1.2. Materias específicas a la TPI	4
2.1.3. Materias Complementarias a la TPI	4
2.1.4. Materias Complementarias a la TPI y Obligatorias para la LI	5
2.1.5. Materias Complementarias a ambas carreras	5
2.1.6. Idiomas	5
2.1.7. Materias Específicas a la LI	5
2.1.8. Materias Específicas a la LI (Plan 2019)	6
3. Recorrido sugerido para cursar	6
3.1. Consejos útiles	7
3.2. Trabajo de Inserción Profesional - Solamente para TPI	8
3.3. Relación entre TPI y LI	12
4. Licenciatura en Informática - Plan 2019	12
5. Datos de contacto	13

1. Información general

Bienvenidos. Nuestros nombres son Gabriela Arévalo y Pablo Suarez y desde Enero de 2016 y Noviembre de 2017 respectivamente se nos ha confiado la dirección de estas carreras (*TPI y LI*). Desde su creación en 2007 y 2012 respectivamente se ha construido alrededor de las mismas una gran comunidad de estudiantes, profesores y egresados, a la que llamamos *CPI*. Esta comunidad ha desarrollado su propia cultura dentro de la UNQ. Van a familiarizarse con la misma a medida que vayan avanzando en la carrera, pero en este cuadernillo vamos a contar las cuestiones básicas para arrancar.

Para empezar, hay que saber que los primeros dos años de TPI y LI son iguales, y gran parte del tercer año es compatible. Todas las cuestiones comunes a TPI y LI las administramos conjuntamente. Por lo tanto, este cuadernillo lo tienen que leer tanto los alumnos de TPI como de LI.

El segundo punto, tal vez es demasiado obvio pero no hace mal recordarlo. Es importante que en cualquier comunicación nos tratemos con respeto. Pero por respeto no nos referimos a que nos tratemos de *usted*, sino que hagamos el ejercicio de buscar la empatía ante cada situación. Ponerse en el lugar del otro permite comprendernos y encontrar soluciones constructivas en un ambiente sano.

Aclarado el punto del respeto, sepan que esperamos que manifiesten todas las propuestas, dudas, críticas, sugerencias o consultas que tengan, que intentaremos tener en cuenta en la medida de lo posible. Para ello, los invitamos a acercarse o a enviarnos un correo electrónico (de aquí en más, le diremos *mail*; dónde o cómo pueden hacerlo, lo encuentran en la sección 5). En el caso de los ingresantes, entendemos que muchos no estén habituados a utilizar el mail como herramienta de comunicación. En ese caso les recomendamos enfáticamente que revaloricen el mail como herramienta de trabajo y lo consulten de manera diaria, con el hábito de responder aquellos que resultan relevantes, ya que en la carrera utilizamos fuertemente el mail como medio de comunicación, tanto personal como grupal.

El uso de listas de correo¹ es básico y toda la información importante circula primero por las mismas. Por lo tanto les reitero que **aprendan a usar el mail de manera activa, leyendo y contestando todos los días** (si no tienen mail, creen uno, ¡ya! Y procuren que el mismo sea uno que los identifique

¹Las listas son un medio de comunicación de la carrera al que se incorporan automáticamente al inscribirse en la primera materia de la carrera. No pueden ingresar antes, y no son renunciabiles.

a través de su nombre y apellido, apto para solicitar un trabajo en una empresa, por ejemplo ...). Es importante que aprendan el ejercicio de participar en una comunidad y procesar el cúmulo de información. Consulten la sección 5 para más detalles.

2. Oferta académica planeada para este cuatrimestre

¡ATENCIÓN!: esta sección varía de cuatrimestre a cuatrimestre, y por lo tanto la información en próximos cuatrimestre puede variar significativamente respecto de lo aquí consignado.

La oferta académica para este cuatrimestre incluye todas las materias obligatorias para ambas carreras (Ciclo Básico), materias específicas del Ciclo Superior de la Licenciatura en Informática más varias complementarias comunes y específicas a cada carrera. Además, se ofertan *Inglés I* (junto con la Diplomatura en Ciencias Sociales) e *Inglés II*, materias necesarias para conseguir el título. Finalmente, se ofrece la materia “Taller de Trabajo de Inserción Profesional”, el cual se explica más detalladamente en la sección TIP

En la sección siguiente está el recorrido sugerido para que las materias puedan rendir sus frutos al máximo, tanto para aquellos estudiantes que llevan una dedicación total al estudio, como para aquellos que trabajan; les recomendamos seguir los lineamientos allí expuestos.

Los horarios propuestos para cada materia se describen en la subsección siguiente; las aulas serán asignadas antes del inicio de los cursos. La fecha de inicio de clases se puede encontrar en el calendario académico (accesible desde la página de la Universidad). Las aulas de cada curso se les enviará por mail una vez finalizado el proceso de inscripción.

Es una recomendación importante (¡otra vez!) que consulten frecuentemente el mail y que **lean** lo que allí se envía, especialmente porque algunas de las informaciones que circulan por mail **NO SE PUBLICAN** de otras maneras.

Otro tema importante es el de la oferta académica y la confección de la grilla de horarios. Queremos explicarles algunos de los parámetros que deben ser tenidos en cuenta para armar la grilla de horarios de materias, con el fin de que comprendan las dificultades asociadas, y puedan valorar los esfuerzos que todos realizamos. Para asignar un horario a una materia deben considerarse:

- La disponibilidad de los docentes asignados al curso para dictar sus clases.
- La disponibilidad de aulas con equipamiento adecuado.
- La asignación de bandas horarias para mejor aprovechamiento del tiempo por los estudiantes.
- La no superposición de materias que se sugiere sean cursadas en paralelo.

Todos estos elementos deben ser tenidos en cuenta, y en casos de conflicto que no se puede resolver de otra manera, debe optarse por darle prioridad a alguno de ellos. En particular, el factor que a nuestro entender es más importante cuando asignamos estas prioridades es la elección de los mejores docentes para cada curso, intentando que adecuen y compatibilicen sus otras actividades para satisfacer lo más posible los restantes criterios. Sólo en caso de que tal adecuación sea imposible, sacrificamos uno de los otros criterios. Las aulas siguen siendo una restricción muy importante a la hora de armar la oferta. La grilla de horarios que aquí aparece es el resultado de contemplar en todo lo posible los criterios anteriores. Sepan que continuamente estamos buscando mejorar y adaptar estos horarios, para futuros cuatrimestres.

2.1. Horarios de las materias ofertadas

2.1.1. Materias Comunes a la TPI y LI

En cada materia los estudiantes deben elegir una comisión de la materia y asistir a *todos* los horarios consignados para esa comisión.

- Matemática I (Mate1)

Profesores: Alejandro Ríos, Claudia Chiapparo, Mariano Fragapane y Susana Crava,
Comisión 1: *teórico/práctico*, martes 9:00 a 13:00 hs.
teórico/práctico, jueves 9:00 a 13:00 hs.
Comisión 2: *teórico/práctico*, lunes 18:00 a 22:00 hs.
teórico/práctico, miércoles 18:00 a 22:00 hs.
Comisión 3: *teórico/práctico*, lunes 9:00 a 13:00 hs.
teórico/práctico, miércoles 9:00 a 13:00 hs.

■ Introducción a la Programación (InPr)

Profesores: Pablo E. Martínez López "Fidel", Pablo Tobia, Valeria De Cristófolo ,
Alan Rodas Bonjour Carlos Cuoco e Ignacio Babbini
Comisión 1: *práctica*, lunes 9:00 a 12:00 hs.
práctica, jueves 9:00 a 12:00 hs.
teórica, miércoles 8:00 a 11:00 hs.
Comisión 2: *práctica*, lunes 12:00 a 15:00 hs.
práctica, jueves 12:00 a 15:00 hs.
teórica, miércoles 8:00 a 11:00 hs.
Comisión 3: *práctica*, lunes 15:00 a 18:00 hs.
práctica, jueves 16:00 a 19:00 hs.
teórica, miércoles 18:00 a 21:00 hs.
Comisión 4: *práctica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, jueves 19:00 a 22:00 hs.
teórica, miércoles 18:00 a 21:00 hs.

■ Organización de Computadoras (Orga)

Profesores: Mara Dalponte Flavia Saldaña, Federico Martínez, Denise Pari, Warmi
Guercio Portalea, Maximiliano Díaz y Tatiana Molinari
Comisión 1: *teórico/práctica*, martes 8:00 a 11:00 hs.
teórico/práctica, viernes 8:00 a 11:00 hs.
Comisión 2: *teórico/práctica*, martes 9:00 a 12:00 hs.
teórico/práctica, viernes 9:00 a 12:00 hs.
Comisión 3: *teórico/práctica*, martes 16:00 a 19:00 hs.
teórico/práctica, viernes 16:00 a 19:00 hs.
Comisión 4: *teórica*, martes 19:00 a 22:00 hs.
práctica, viernes 19:00 a 22:00 hs.

■ Estructuras de Datos (EstrD)

Profesores: Federico Sawady O'Connor Alejandro Castro, y Cristian Sottile
Comisión 1: *práctica*, lunes 15:00 a 18:00 hs.
práctica, martes 15:00 a 18:00 hs.
teórica, jueves 18:00 a 21:00 hs.
Comisión 2: *práctica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, martes 18:00 a 21:00 hs.
teórica, jueves 18:00 a 21:00 hs.

■ Programación con Objetos I (Obj1)

Profesores: Máximo Prieto, Matías Melendi, Nahuel Palumbo y Nicolás Passerini
Comisión 1: *teórica/práctica*, miércoles 15:00 a 19:00 hs.
teórica/práctica, jueves 14:00 a 18:00 hs.
Comisión 2: *teórica/práctica*, lunes 18:00 a 22:00 hs.
teórica/práctica, martes 18:00 a 22:00 hs.

■ Bases de Datos (BD)

Profesores: Gabriela Arévalo , Daniel Palazzo y Rodrigo Papadopoulo
Comisión 1: *teórica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, miércoles 16:00 a 19:00 hs.
Comisión 2: *teórica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, miércoles 19:00 a 22:00 hs.

- **Sistemas Operativos (SO)**
 - Profesores: Marcelo Tondato, Fernando García, Esteban Dimitroff Hodi y Federico Repond
 - Comisión 1: *teórica*, jueves 16:00 a 18:00 hs.
práctica, miércoles 18:00 a 22:00 hs.
 - Comisión 2: *teórica*, jueves 16:00 a 18:00 hs.
práctica, miércoles 18:00 a 22:00 hs.
- **Redes de Computadoras (Redes)**
 - Profesores: César Zaccagnini, Sergio Loyola, y Leonardo Balbiani
 - Comisión 1: *teórica*, martes 9:00 a 11:00 hs.
práctica, jueves 8:00 a 12:00 hs.
 - Comisión 2: *práctico*, martes 18:00 a 22:00 hs.
teórica, jueves 18:00 a 20:00 hs.
- **Programación con Objetos II (Obj2)**
 - Profesores: Diego Torres, Martín Rosenfeld y Diego Cano
 - Comisión 1: *teórica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, viernes 15:00 a 18:00 hs.
 - Comisión 2: *teórica*, lunes 18:00 a 21:00 hs.
práctica, viernes 18:00 a 21:00 hs.
- **Matemática II (Mate2)**
 - Profesor: Claudia Chiapparo, Sandra Gonzalez y Andrea Rey Grange
 - Comisión 1: *teórica/práctica*, jueves 14:00 a 18:00 hs.
 - Comisión 2: *teórica/práctica*, jueves 18:00 a 22:00 hs.
- **Construcción de Interfaces de Usuario (UIs)**
 - Profesor: Leandro Di Lorenzo Etchepare Juan Pablo Mottes y Facundo Polo
 - Comisión 1: *teórica*, martes 18:30 a 21:30 hs.
práctica, jueves 16:00 a 19:00 hs.
 - Comisión 2: *teórica*, martes 18:30 a 21:30 hs.
práctica, jueves 19:00 a 22:00 hs.
- **Elementos de Ingeniería de Software (IngSoft)**
 - Profesores: Pablo Suárez y Diego Sánchez
 - Comisión 1 y 2: *teórico/práctico*, lunes 19:00 a 22:00 hs.
teórico/práctico, miércoles 19:00 a 22:00 hs.
- **Estrategias de Persistencia (EPers)**
 - Profesores: Ronny De Jesús
 - Comisión 1 *teórico/práctico*, viernes 16:00 a 22:00 hs.
- **Laboratorio de Sistemas Operativos y Redes (LabSOR)**
 - Profesor: Facundo Mainere
 - Comisión 1 *teórico/práctico*, jueves 18:00 a 22:00 hs.
- **Programación Funcional (PF)**
 - Profesores: Pablo Ernesto "Fidel" Martínez López, Federico Sawady O'Connor y Cristian Sottile
 - Comisión 1: *teórico*, martes 18:00 a 20:00 hs.
práctico, sábados 9:00 a 11:00 hs.
 - Comisión 2: *teórico*, martes 18:00 a 20:00 hs.
práctico, jueves 18:00 a 20:00 hs.
- **Programación Concurrente (PConc)**
 - Profesores: Daniel Ciolek y Pablo Terlisky
 - Comisión 1: *teórico/práctico*, martes 18:30 a 20:30 hs.
teórico/práctico, sábados 11:00 a 13:00 hs.

2.1.2. Materias específicas a la TPI

- Desarrollo de Aplicaciones (DesApp)
Profesores: Cristian López y Juan Pablo Delpino
Comisiones 1 y 2 *teórico/práctico*, martes 16:00 a 22:00 hs.
- Taller de Trabajo de Inserción Profesional (TIP)
Profesor: Fernando Dodino y Susana Rosito
Comisión 1 *Seguimiento*, sábados 8:00 a 13:00 hs.

2.1.3. Materias Complementarias a la TPI

- Seminario: Taller de Desarrollos de Servicios Web - Cloud Modernos (SemWebCloud)
Profesores: Arturo Zambrano Polo y Laborda y Lautaro Woites
Comisión 1 *teórico/práctico*, martes 14:00 a 18:00 hs.

2.1.4. Materias Complementarias a la TPI y Obligatorias para la LI

- Seguridad Informática (Seg)
Profesores: Federico Pacheco y Marcelo Cipriano
teórico/práctico, sábados 9:00 a 13:00 hs.
- Lenguajes Formales y Automátas (LFyA)
Profesores: Alejandro Díaz-Caro y Emanuel Alvaredo
Comisión 1: *teórico/práctico*, miércoles 18:00 a 22:00 hs.
- Características de Lenguajes de Programación (CLP)
Profesores: Alejandro Díaz Caro y Juan Di Mauro
Comisión 1: *teórico/práctico*, miércoles 13:00 a 17:00

2.1.5. Materias Complementarias a ambas carreras

Seminario: Programación de Microcontroladores con Tecnologías Libre (SemMicro) - Válida como Seminarios para la LI

- Profesor: José Luis Di Biase
Comisión 1 *teórico/práctico*, jueves 14:00 a 18:00 hs.
- Introducción al Desarrollo de Videojuegos (Videojuegos)
Profesor: Ariel Álvarez
Comisión 1 *teórico/práctico*, jueves 9:00 a 13:00 hs.
- Introducción a la Bioinformática (BioInf)
Profesor: Ana Velez Rueda
Comisión 1 *teórico/práctico*, viernes 16:00 a 20:00hs.
- Políticas Públicas en la Sociedad de la Información y la Era Digital (PPSIED)
Profesor: Gabriel Baum
Comisión 1 *teórico/práctico*, jueves 9:00 a 13:00 hs.

2.1.6. Idiomas

- Inglés I
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Inglés II
Profesor: Virginia Duch
teórico/práctico, jueves 13:00 a 16:00 hs.

2.1.7. Materias Específicas a la LI

- Arquitectura de Computadoras (ArqComp) (Modalidad semipresencial)
Profesor: Celeste Guagliano y Federico Salguero
Comisión 1: *teórico/práctico*, miércoles 18:00 a 22:00hs. (Clases presenciales cada 15 días)
- Arquitectura de Software II (ArqII) (Modalidad semipresencial)
Profesores: Leonardo Volinier y Leonardo Cesario
Comisión 1: *teórico/práctico*, lunes 18:00 a 22:00 hs y 3 horas virtuales.
- Aspectos Legales y Sociales (AspLegal)
Profesor: Gonzalo Iglesias
Comisión 1: *teórico/práctico*, viernes 18:00 a 22:00 hs.
- Matemática III (Mate3)
Profesores: Carlos Mulreddy
Comisión 1: *teórico/práctico*, viernes 14:00 a 18:00 hs.
- Parseo y Generación de Código (Parseo)
Profesor: Pablo Barenbaum
Comisión 1: *teórico/práctico*, Jueves 18:00 a 22:00 hs.
- Ingeniería de Requerimientos (IngReq)
Profesores: Gustavo Lobo Acher y María Laura Florido
Comisión 1: *teórico/práctico*, Lunes 18:00 a 22:00 hs.
- Algoritmos (Algo)
Profesores: Pablo Factorovich y Patricio Barletta
Comisión 1: *teórico/práctico*, martes 18:30 a 21:00 hs.
- Análisis Matemático I (AM1)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Probabilidad y Estadística (Proba)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Seminario de Técnicas Puntuales: Taller de Trabajo Intelectual (TTI)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Seminario de Técnicas Puntuales: Taller de Trabajo Universitario (TTU)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Análisis Matemático I (AM1)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Probabilidad y Estadística (Proba)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Inglés I
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Seminario de Técnicas Puntuales: Taller de Trabajo Intelectual (TTI)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología
- Seminario de Técnicas Puntuales: Taller de Trabajo Universitario (TTU)
Consultar la oferta de esta materia en la Diplomatura en Ciencia y Tecnología

2.1.8. Materias Específicas a la LI (Plan 2019)

- Redes Neuronales (RN)

Profesores: Daniel Ciolek y Pablo Terlisky

Comisión 1: *teórico/práctico* martes 16:00 a 18:00 hs.
teórico/práctico, sábado 9:00 a 11:00 hs

3. Recorrido sugerido para cursar

La Universidad Nacional de Quilmes tiene una propuesta basada en la movilidad y flexibilidad curricular, por lo que no existe un régimen de correlatividades. Sin embargo, es sabido que algunas materias se comprenden mejor y se aprovechan mucho más si se cursan después que otras. Por ello, les cuento aquí cuáles son las dependencias que les permitirán maximizar su esfuerzo, algunas consideraciones necesarias a la hora de elegir materias electivas y complementarias, y, finalmente, presentamos una organización cuatrimestral “tipo”, que representa el ritmo óptimo de cursada y respeta las dependencias establecidas. Es importante tener en cuenta que el primero de los recorridos sugeridos está pensado para aquellos estudiantes que dedican todo su tiempo al estudio, contemplando una carga de cursada de entre 20 y 24 horas, más otras tantas de estudio en la casa. Para aquellos estudiantes que trabajan, y por lo tanto no pueden cumplir con tal carga horaria, diseñamos un recorrido sugerido que contempla entre 10 y 12 horas de cursada (más otras tanta de estudio en la casa, ¡¡no lo olviden!!). Es fundamental entender que en este recorrido el tiempo necesario para obtener el título prácticamente se duplica; básicamente, la carrera o es corta, o es angosta, pero no las dos cosas...

3.1. Consejos útiles

Consideraciones para elegir materias

En el plan 2011/2015 de ambas carreras y el plan 2019 de la Licenciatura en Informática existen materias obligatorias básicas y avanzadas, y luego un conjunto de complementarias, de los que deben cursarse la cantidad necesaria para conseguir 24 créditos (lo usual es 3 materias de 8 créditos). Todas las materias del plan contribuyen en igual medida a la formación específica buscada para un perfil de Técnico Programador y Licenciado en Informática con perfil de Desarrollo de Software. En el documento que define el plan 2011/2015 de ambas carreras y el plan 2019 de la Licenciatura en Informática se enuncian las condiciones que deben cumplirse para cursar las materias de cada núcleo.

Por otra parte, se recomienda tomar los niveles de inglés lo antes posible, y complementarlos con alguna forma de aprendizaje de inglés que incluya expresión oral y escrita. En todo trabajo en el área informática un buen manejo de inglés hablado y escrito es fundamental para el crecimiento profesional.

Inglés I y los Talleres

Hay 3 materias que todos los cuatrimestres generan numerosas consultas. Son Inglés I y los Talleres: Taller de Trabajo Intelectual (TTI) y Taller de Trabajo Universitario (TTU). Estas materias son ofrecidas por la Diplomatura de Ciencia y Tecnología, y los estudiantes de TPI y LI la cursamos con ellos. Por esa razón los horarios de las mismas no figuran en este cuadernillo; deben buscarlos en la oferta de la Diplomatura.

Sin embargo, la inscripción a esas materias para los estudiantes de CPI la hacemos los tutores de CPI junto con las demás materias de la carrera. Pero, puesto que el cupo es compartido con otras carreras se recomienda a quienes quieran cursar estas materias, especialmente Inglés I, que vengán lo antes posible.

Un detalle importante a tener en cuenta con la modalidad de Inglés I es que la misma se puede tomar en un curso acelerado (dura 1 cuatrimestre, con una clase de 3 horas por semana) o en un curso para principiantes (dura 2 cuatrimestres, con una clase de 3 horas por semana). Si no manejan inglés con fluidez, les recomendamos la cursada anual.

Para los que toman el curso anual, deben tener en cuenta que la inscripción es una única vez y no puede modificarse. Esto quiere decir que el horario que elijan va a ser el mismo durante 2 cuatrimestres; si no planifican bien, esto puede impedirles inscribirse en algunas materias de CPI el cuatrimestre siguiente (INCLUSO aunque abandonen la materia, ya que el sistema NO maneja información de abandonos hasta que las materias terminan). Además, la aprobación parcial de Inglés I (durante el primero de sus dos cuatrimestres) NO cuenta para la regularidad, puesto que no se considera que la materia está aprobada hasta finalizados los 2 cuatrimestres.

Por otro lado, otra cuestión a tener en cuenta, es que los talleres no se tienen en cuenta para la TPI. Son solo obligatorios para la LI y la Diplomatura en Ciencia y Tecnología.

¿Estudiar y trabajar, o estudiar y estudiar?

Las currículas de la TPI y la LI están pensadas para que un estudiante que dedica todo su tiempo al estudio termine la carrera en 3 y 5 años y medio respectivamente. Para ello, el estudiante debe tener en cuenta que en los primeros cuatrimestres tiene que tener una dedicación de aproximadamente 40 horas semanales de estudio (unas 20 a 24 de cursada presencial, y el resto de estudio en la casa), y esta dedicación va disminuyendo ligeramente en cuatrimestres subsiguientes (una característica buscada en el diseño del plan). Aquellos estudiantes que por alguna razón no pudiesen dedicar este número de horas (por ejemplo, por trabajar, o por no disponer de las horas necesarias para el estudio independiente), deben tener en cuenta esto al planificar su grilla de materias a cursar. Necesariamente, el que no utiliza 40 horas por semana tendrá que tomar más tiempo para obtener el título correspondiente. Intentar dedicarle menos horas y aún tratar de obtener el título en el tiempo mínimo es receta para el fracaso académico; es típico ver estudiantes sobrecargados que comienzan a desaprobando materias por falta de dedicación. No cometan ese error. Es mejor cursar una cantidad de materias acorde con el número de horas que pueden dedicarle al estudio.

El propósito de esta sección es que esto les quede perfectamente claro. A continuación se ofrecen dos recorridos sugeridos: uno para cursar con dedicación completa, y otro que contempla la mitad de las horas de dedicación por cuatrimestre. Cada uno debe preparar su grilla de cursadas en base a su realidad, teniendo en cuenta todos los factores. El recorrido sugerido a dedicación completa es parte integral del plan.

Dependencias de materias de la Tecnicatura en Programación Informática y Licenciatura en Informática (Ciclo Básico)

Las dependencias entre materias se presentan en los gráficos 1 y 3.

Los primeros dos gráficos es para los estudiantes de TPI y LI respectivamente que dedican todo su tiempo al estudio, mientras que el segundo muestra los ciclos comunes de ambas carreras, y está pensado para aquellos que trabajan además de estudiar, y por lo tanto tienen menos horas disponibles por cuatrimestre. Las materias que figuran en la misma fila corresponden a las que se sugiere que se cursen en el mismo cuatrimestre. En cuanto a las dependencias, las mismas se establecieron en base a la mejor comprensión de los contenidos que se puede lograr si se respetan las mismas, y son parte del plan de estudios. Es muy poco recomendable no seguir estos lineamientos.

Organización cuatrimestral óptima

La organización cuatrimestral corre por cuenta del estudiante, y depende en gran medida de su disponibilidad horaria, de su dedicación, y del nivel de éxito en las materias precedentes. La organización óptima contempla las dependencias establecidas antes, balancea la carga horaria, y permite que un estudiante se reciba en el plazo estipulado de 3 y 5 años y medio respectivamente. Les recomiendo que cualquier cambio que deseen probar como alternativa lo consulten con nosotros, para estar seguros que no desaprovecharán su esfuerzo.

Para los que recién se inician, un consejo: no cursen al mismo tiempo Introducción a la Programación y Matemática I a menos que tengan un buen ritmo de estudio y conozcan la exigencia que la vida universitaria les requiere. Ambas son materias que precisan bastante atención, y al ser las primeras que cursan en el sistema universitario, no siempre tienen los hábitos de estudio necesarios para abarcar ambas con éxito. Es una de las causas de mayor deserción el intentar sobrecargarse con estas dos materias antes de tener un poco de entrenamiento de trabajo universitario. Es por ello que los horarios de InPr y de Mate1 se superponen. Si a pesar de este consejo deciden cursar ambas, deben cursar en más de un turno.

Además de las materias que se describen, deben agregar los dos niveles de inglés, que cuanto antes los tomen, mejor. También deben tener en cuenta que deberían contar con una cantidad de horas similar a las de cursada para estudio en sus casas, y algunas horas adicionales para perfeccionar su inglés hablado y escrito.

3.2. Trabajo de Inserción Profesional - Solamente para TPI

Durante 2011 se aprobó el reglamento del Trabajo de Inserción Profesional (TIP). Este trabajo es uno de los requisitos para terminar la carrera (según el plan de estudios vigente), y consiste en un trabajo que

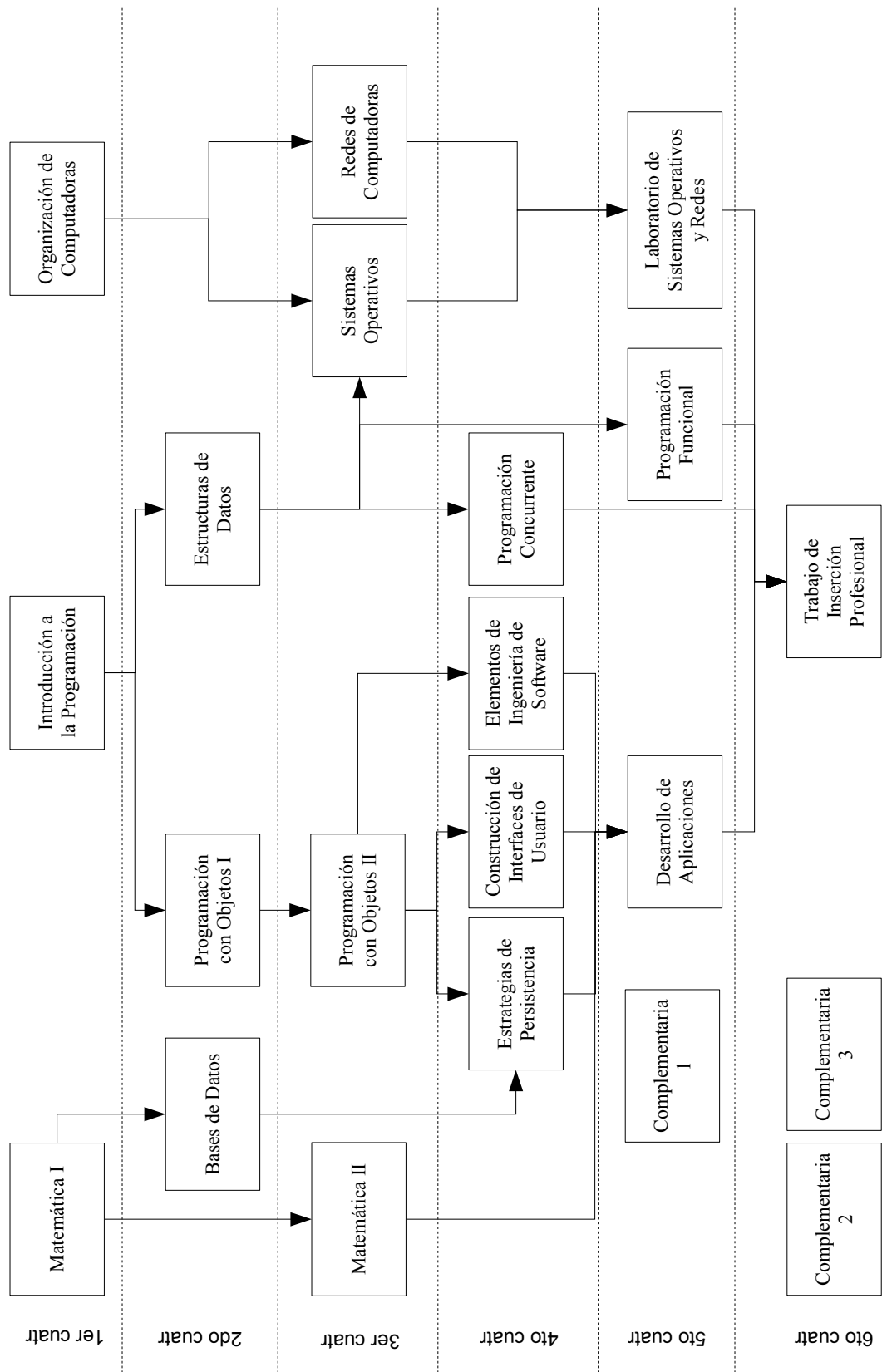


Figura 1: Dependencias de materias de TPI cursando a tiempo completo (plan 2011/2015).

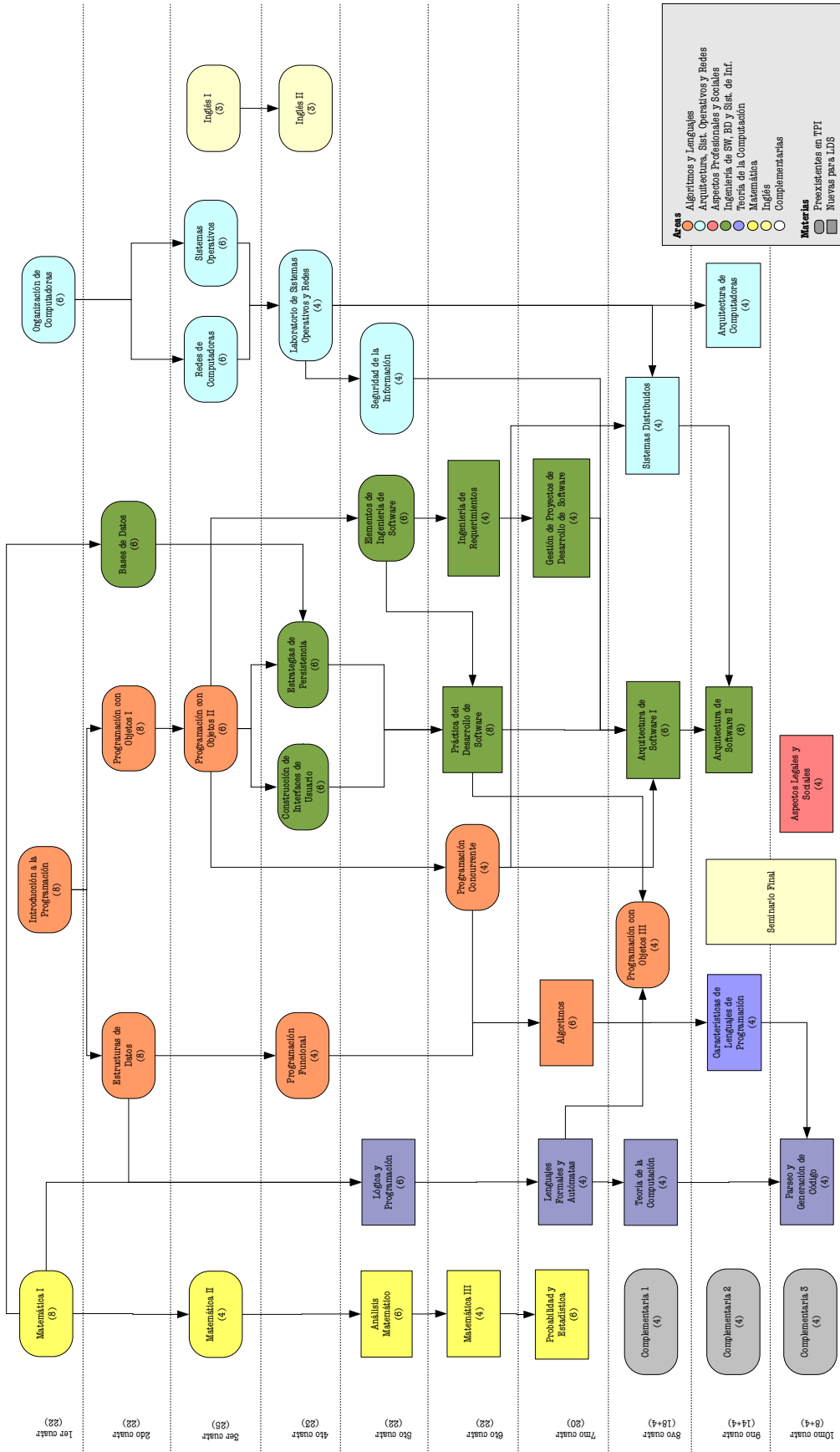


Figura 2: Dependencias de materias de LI cursando a tiempo completo (plan 2011/2015/2019).

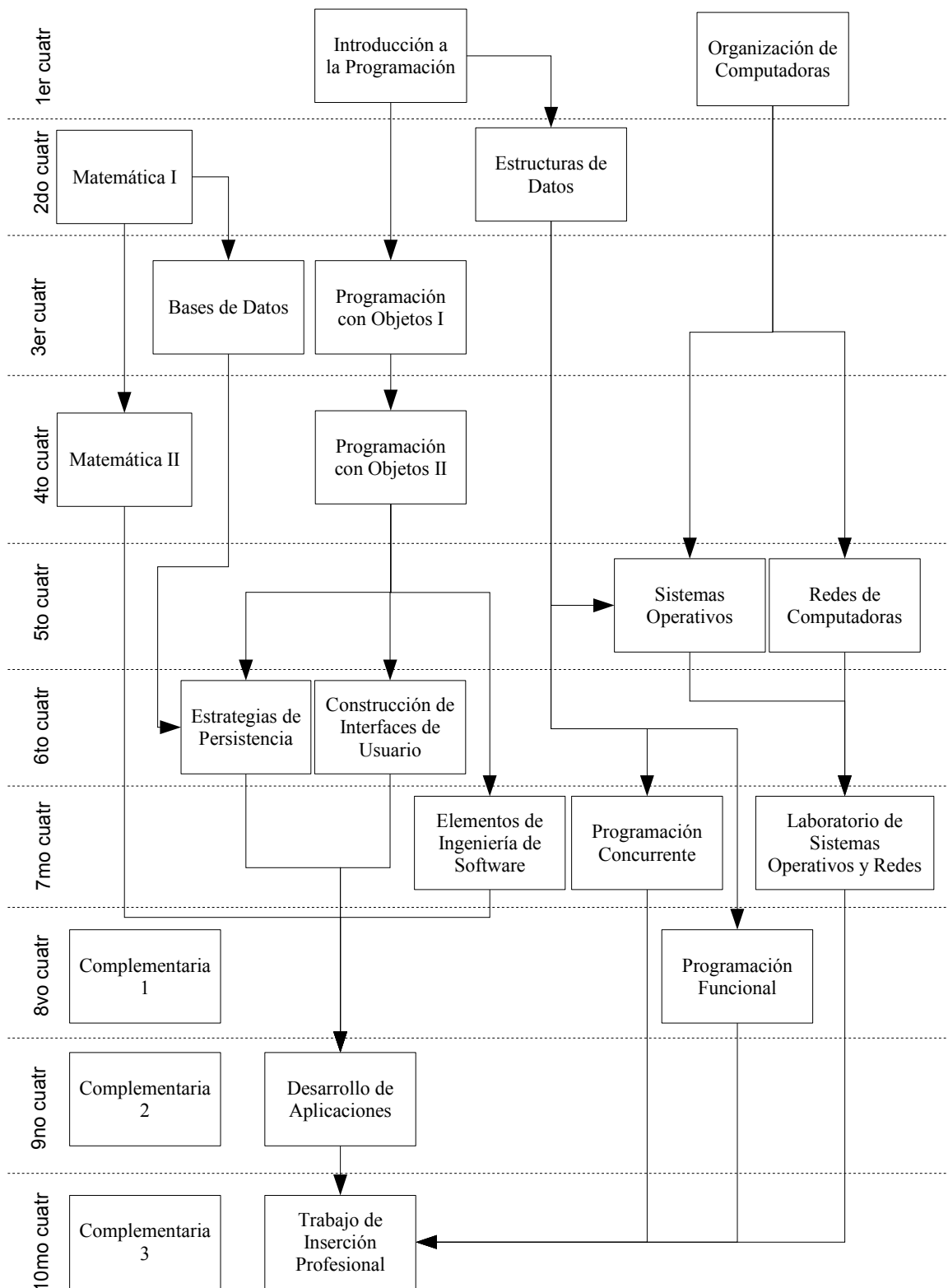


Figura 3: Dependencias de materias de ciclos comunes a ambas carreras cursando mientras se trabaja.

puede ser de desarrollo o investigación, teórico o aplicado, y que involucra entre 100 y 180 horas durante un período no mayor a un cuatrimestre. Para este trabajo deben contar con un director, y para poder comenzar deben presentar una propuesta y satisfacer cierto número de requerimientos (como porcentaje de materias aprobadas, etc.).

Si ya estás trabajando en alguna organización haciendo tareas de desarrollo y estás próximo a recibirte, consultanos. Es posible crear un plan de trabajo que aproveche el trabajo diario.

Recientemente, el reglamento de TIP fue modificado para agregar una modalidad diferente, de igual magnitud, pero con un régimen de cursada. Para esta modalidad, el alumno debe inscribirse a la materia “Taller de Trabajo de Inserción Profesional”. Esta materia es electiva, ya que un alumno puede optar por realizar el TIP en su modalidad tradicional si lo desea. En esta materia el espectro de trabajos posibles a realizar se achica, de manera que elimina muchas causas de posibles retrasos en el trabajo. Esto garantiza que el mismo se pueda cumplir dentro de un cuatrimestre. Esta materia apunta a construir software de gestión, con interfaz gráfica y persistencia de información, que resuelva un problema de software real, utilizando las metodologías y tecnologías aprendidas en materias anteriores. Por este motivo, sólo los alumnos que ya hayan aprobado Elementos de Ingeniería de Software y Desarrollo de Aplicaciones (y cumplan, además, con el resto de los requisitos para realizar el TIP) pueden inscribirse. En caso que quieras recibirte con otro tipo de proyecto podés recurrir a la modalidad tradicional (con un profesor que oficia de director de trabajo)

¡Cuidado! ¡Qué sea una materia electiva no significa que valga como una complementaria! Independientemente de si realizás el TIP inscribiendote al taller o no, debés completar los 24 créditos que otorgan las materias del núcleo complementario (seguridad, objetos 3, seminarios). Los créditos que aporta el taller no cuentan para eso.

Leyendo el Reglamento del Trabajo de Inserción Profesional, que se puede encontrar en la página de la Universidad, podrán conocer las características de los pasos necesarios para terminar la carrera.

3.3. Relación entre TPI y LI

Las carreras de Tecnicatura en Programación (TPI) y Licenciatura en Informática (LI) son hermanas, pero no son siamesas. Esto significa que comparten muchas materias, pero ambas tienen una estructura administrativa independiente. Se puede estar inscripto en TPI y no en LI, se puede estar inscripto en LI y no en TPI, o se puede estar inscripto en ambas (bueno, también se puede no estar inscripto en ninguna, pero en ese caso no estarían leyendo este cuadernillo...).

Alumnos de TPI que no cursan LI

Los alumnos de TPI que no tienen intenciones de cursar LI pueden guiarse tranquilamente por la oferta de este cuadernillo. La única observación importante es que si tienen intenciones de obtener el Diploma de Programador Informático deben ANOTARSE en LI y cursar uno de los Talleres (TTI y TTU, Taller de Trabajo Intelectual y Universitario, respectivamente). Esto es así porque uno de los 2 talleres es requisito para obtener el Diploma; en TPI los talleres se ofrecen como materias optativas de 4 créditos.

Si cursan los talleres pero no se anotan en LI, NO pueden obtener el Diploma. Esto es así porque el Diploma se pensó después del cambio de plan de estudios de TPI, y aún estamos viendo cómo debemos hacer para incluirlo en el mismo.

Alumnos de LI que no cursan TPI

Los alumnos de LI que no tienen intenciones de cursar en TPI pueden hacerlo, puesto que la oferta académica de LI incluirá todas las materias necesarias cuando su director lo considere adecuado. La inscripción para los alumnos de LI que no hagan TPI se realiza con los mismos tutores que los alumnos de TPI, puesto que las materias a cursar en el tramo inicial son las mismas (y comparten cupo). Si, eventualmente, un alumno de LI quisiera recibir el título de Técnico, debería anotarse en TPI y cursar algunas materias adicionales (desarrollo y TIP).

Alumnos que cursan simultáneamente TPI y LI

La mayoría de los estudiantes opta por hacer simultáneamente ambas carreras. Para ello, deben anotarse al ingreso en una de ellas, y 1 año después solicitar la simultaneidad. Al cursar en simultáneo deben tener en cuenta que las materias Seguridad Informática Programación con Objetos III y son

complementarias en TPI, pero obligatorias en LI; para obtener en título de Licenciado deben tener 24 créditos de complementarias en LI (y estas materias NO cuentan entre ellas).

4. Licenciatura en Informática - Plan 2019

Durante el 2018 y 2019, la Dirección de la Licenciatura en Informática en trabajo conjunto los docentes ha presentadola documentación para acreditar *por primera vez* la carrera ante CONEAU. La acreditación es un proceso voluntario al que se someten las instituciones de Educación Superior, así como las carreras de grado, programas de posgrado y especialidades que se dictan, para contar con una certificación de calidad de sus procesos internos y resultados. Este proceso solamente se realiza para la Licenciatura en Informática, pero dado que tanto la TPI como la LI comparten un núcleo común de materias, esto asegura que las materias de TPI también sean evaluadas en términos de contenidos de forma lateral.

Acreditar una carrera significa que a futuro se pueden pedir financiamientos para becas, equipamiento, cargos docentes.

¿Cuáles son los cambios de los planes de LI 2012 / 2015 a 2019?

- Las materias obligatorias son las mismas en todos los planes (incluyendo su nombre).
- El número de materias, la cantidad de créditos y la cantidad de horas que deben cursar siguen siendo las mismas que los planes anteriores.
- Se eliminaron las materias complementarias del Plan 2012 / 2015
 - Seminarios sobre Herramientas o Técnicas Puntuales
 - Análisis Estático de Programas y Herramientas Asociadas

Estas materias nunca habían sido dictadas y por ende, no habían sido cursadas por ningún alumno.

- Se agregaron a la oferta de materias complementarias (que solamente podrán cursarse si están inscriptos en el Plan 2019).
 - Redes Neuronales
 - Calidad del Software
 - Programación Funcional Avanzada
 - Introducción a la Programación Cuántica
 - Ciencia Ciudadana y Colaboración Abierta y Distribuida
 - Ludificación

Estas materias fueron incorporados para responder a la formación de los estudiantes en líneas de investigación actuales que tiene la carrera en la actualidad.

- *Seminario Final / Seminarios de Capacitación Profesional en Informática.* Para satisfacer pedidos de la CONEAU, se incorporó como otra forma de última asignatura el Seminarios de Capacitación Profesional en Informática (que es como un equivalente a las Prácticas Profesionales Supervisadas). Para hacer una explicación sintética, la idea es que puedan recibirse con una Tesina de Licenciatura (como muchos de uds lo vienen haciendo para culminar la carrera) o bien hagan simil “Prácticas Profesionales Supervisadas” en el contexto de instituciones públicas o privadas). De lo anterior, es importante entender que no es una certificación de servicios. Es decir que no se adopta la modalidad de reconocerles la última materia porque tienen experiencia en el mercado laboral. Pueden hacer un trabajo que será acompañado de un informe con un tutor académico y uno del lugar donde decidan hacer la simil PPS (llamada Seminario de Capacitación Profesional en Informática).

5. Datos de contacto

Es importante que tengamos una comunicación fluida entre estudiantes y profesores. Por ello, la Universidad dispone de diversos mecanismos de comunicación: correo electrónico, cartelera, teléfono y finalmente ubicar a los profes en la oficina. El método preferido por la mayoría de los profesores y estudiantes es, por lejos, el correo electrónico. ¡No dejen de utilizarlo!

La oficina en la cual estaremos funcionando es la 77 del primer piso a la izquierda del Ágora (aulas sur). El interno telefónico es el 5643 para toda la oficina; pregunten por Eva, que es la asistente de la carrera.

Los mails de contactos son `tpi@unq.edu.ar` (por Tecnicatura en Programación Informática, TPI) y `lds@unq.edu.ar` (por Licenciatura en Informática, LI). Recurran a esos mails para las comunicaciones no- sincrónicas (o sea, no pregunten cosas como “a qué hora te encuentro esta tarde”, pues puede ser que el mail sea leído en otro momento? :-). Además, la carrera cuenta con dos listas de correos para todos los estudiantes de la misma:

- `cpi-est@listas.unq.edu.ar`. La suscripción a esta lista es obligatoria para todos los estudiantes de las carreras de TPI y LI que estén cursando al menos una materia en el cuatrimestre actual. Esta lista la utilizamos para anuncios, discusiones y en general temas que involucran a temas relacionados propios al cuatrimestre en curso.
- `cpi-todos@listas.unq.edu.ar`. La suscripción a esta lista es inicialmente obligatoria para todos los estudiantes de las carreras de TPI y LI que hayan cursado al menos una vez alguna materia desde el comienzo de las carreras. Esta lista la utilizamos para anuncios y temas que involucran a temas relacionados a toda la comunidad. A diferencia de `cpi-est@listas.unq.edu.ar`, en esta lista solo pueden postear mensajes los directores de las carreras y Eva (la asistente de las carreras).

Al momento de la inscripción se les pedirá un mail que será utilizado para enviar el material de la lista. **Si algún estudiante, luego de pasada una semana de la inscripción a materias, no recibiese la información de la lista, debe contactarse con `tpi@unq.edu.ar` para ser agregado.**

Para terminar, les repetimos lo dicho al principio. **Es fundamental que entiendan desde el arranque que el mayor medio de comunicación utilizado en las carreras es el correo electrónico.** Muchos de los ingresantes no tienen hábitos de utilización de esta herramienta poderosa, o la consideran sencillamente como un accesorio, favoreciendo facebook o el chat como elementos de comunicación (¡también son herramientas poderosas, pero para otros propósitos!). **¡La incorrecta utilización del mail los deja desconectados de lo que está sucediendo en la carrera!** Es un consejo importantísimo el que generen hábitos de *lectura diaria* de sus casillas de mail, y que *contesten* los mails que les solicitan información.

Un problema común es que al principio de cada cuatrimestre haya un mayor número de correos, porque hay mucha información para enviar, y porque la gente nueva intenta aprender a comunicarse (la comunicación por mail sigue ciertas reglas que es importante aprender – por ejemplo, no enviar publicidades a otros, no enviar correos irrelevantes a las listas de interés, etc.). Ello hace que haya mucho para leer en la lista, y que muchos decidan que no tienen tiempo o no les interesa hacer el esfuerzo de leer y aprender a usar el mail. ESA es una decisión muy mala si pretenden tener éxito en la carrera. **Deben entender que para poder ser escuchado uno debe primero aprender a escuchar.** Las listas de correos aportan de esta manera no sólo un medio de comunicación, sino también formación no específica para la vida universitaria.

Un consejo final para los ingresantes: consulten con su tutor cuando tengan cualquier duda. Los tutores son una fuente excelente de ayuda para orientarlos, guiarlos y acompañarlos. ¡Pero recuerden que el tutor también se comunica por mail! Véanlo en persona para que los ayude con el mail, si es necesario.

Espero que en los próximos años podamos trabajar todos juntos en un clima de cordialidad, productividad y armonía.

Dra. Gabriela Arévalo
Directora de la Licenciatura en Informática

Lic. Pablo Suárez
Director de la Tecnicatura en Programación Informática