



Ministerio de Educación  
Universidad Tecnológica Nacional  
Facultad Regional Rosario

Rosario, 14 de marzo de 2023.-

VISTO el Expediente ID N°: 8143607, relacionado con la presentación del Programa Analítico de la asignatura "Seminario Integrador" correspondiente a la carrera Analista Desarrollador Universitario de Sistemas de Información / Analista Desarrolladora Universitaria de Sistemas de Información, y

CONSIDERANDO

Que la presentación realizada obedece a la implementación del nuevo Diseño Curricular aprobado por el Consejo Superior de la Universidad Tecnológica Nacional – Ordenanza CSU N° 1910.

Que dicho Programa Analítico cuenta con el aval del respectivo Consejo Departamental.

Que la Comisión de Enseñanza evaluó la presentación y aconsejó su aprobación.

Por ello y atento a las atribuciones otorgadas por el artículo 85° del Estatuto Universitario.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL ROSARIO

DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- Aprobar el Programa Analítico de la asignatura "Seminario Integrador" para el Tercer Nivel de la carrera Analista Desarrollador Universitario de Sistemas de Información / Analista Desarrolladora Universitaria de Sistemas de Información - Plan 2023, que se agrega como Anexo I de la presente resolución.

ARTÍCULO 2°.- Regístrese. Comuníquese. Elévese. Publíquese. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN N° **040**

UTN
FRRo
C.D.
S.R.

Ing. Rubén Fernando CICCARELLI  
Decano

Ing. Antonio Luis MUIÑOS  
Secretario Académico

**Carrera:** *Analista Desarrollador Universitario de Sistemas de Información /  
Analista Desarrolladora Universitaria de Sistemas de Información*

**Asignatura:** **Seminario Integrador**  
PROGRAMA ANALÍTICO

1. Datos administrativos de la asignatura			
Nivel en la carrera:	3	Dictado:	Anual
Plan de Estudio:	2023	Área:	Sistemas de Información
Bloque curricular:	Tecnologías Aplicadas	Electiva:	NO.
Carga horaria presencial semanal (hs. cátedra):	4	Carga Horaria total anual (hs. reloj):	96
Carga horaria no presencial semanal (hs. reloj) (si correspondiese)	—	% horas no presenciales (hs. reloj) (si correspondiese)	—

## 2. Presentación, Fundamentación

El Seminario Integrador se define como un desarrollo aplicable preferentemente al entorno, con posibilidades de transferencia al medio, o una solución, priorizando la resolución de problemas locales o del territorio. Considerando que la asignatura Seminario Integrador es la que finaliza el título intermedio de la carrera, la misma deberá ser la última a aprobar del Plan de Estudios. (ver ORD 1910 CSU pags 16 y 17)

## 3. Contenidos Mínimos

- Integración de herramientas y metodologías de desarrollo.
- Tecnologías aplicadas a la integración de software.
- Elaboración de documentación técnica.
- Peritaje informático.

## 4. Objetivos establecidos en el DC

- Analizar, diseñar e implementar un sistema de software, en el contexto de un sistema de información.
- Elaborar documentación técnica para la utilización de sistemas de software.
- Implementar planes de prueba en el desarrollo de un sistema de software.
- Reconocer conceptos que intervienen en pericias sobre sistemas de software.

### 5. Asignaturas correlativas previas

Para cursar y rendir debe tener cursada:

- Asignatura/s:
  - Análisis de sistemas de información (Int)

Para cursar y rendir debe tener aprobada:

- Asignatura/s:
  - Algoritmos y Estructuras de Datos
  - Sistemas y Procesos de Negocio
  - Sintaxis y Semántica de los Lenguajes
  - Paradigmas de Programación
- Es **condición para rendir** Seminario Integrador, aprobar todas las asignaturas previas del Plan de Estudios (ver ORD 1911 CSU pag. 5)

### 6. Asignaturas correlativas posteriores

Indicar las asignaturas correlativas posteriores:

- Asignatura/s que la requieren cursada:
 

-----
- Asignatura/s que la requieren aprobada:
 

-----

## 7. Programa analítico

Unidad N°:1

Título: **Analizar un sistema de software, en el contexto de un sistema de información**

Contenidos: *Proceso de desarrollo de la aplicación informática. Definir el sistema a desarrollar. Modelar los procesos de negocio. Definir y especificar los requerimientos. Prototipación de GUI como soporte a la especificación de Requerimientos.*

Unidad N°:2

Título: **Diseñar un sistema de software, en el contexto de un sistema de información**

Contenidos: *Definir y documentar la arquitectura de software. Diseño de la base de datos.*

Unidad N°:3

Título: **Desarrollar, Probar e Implementar un sistema de software, en el contexto de un sistema de información**

Contenidos: *Planificar la Prueba y diseño de los casos de pruebas. Desarrollo e implementación del sistema en un ambiente de prueba. Pruebas del sistema. Preparar capacitación de los usuarios del sistema*

Unidad N°: 4

Título: **Peritaje informático**

Contenidos: *Conceptos de Peritaje de Software. Buenas prácticas*

### Carga horaria por tipo de formación práctica de toda la asignatura

Tipo de formación práctica	Horas reloj
Formación experimental	0
Análisis y resolución de problemas de ingeniería y estudios de casos	0
Formulación, análisis y desarrollo de proyectos.	90

### Bibliografía Obligatoria:

- Sommerville, Ian (2011). **Ingeniería de Software (9na edición)**. Pearson Educación (Revisión Técnica de la Traducción por Marcelo M. Marciszack)

- IBM (2009). **Rational Unified Process® Versión 7.0.1**. IBM
- Cockburn, A. (2005) **Value Pack: Writing Effective Use Cases with the CRC Card Book**. Pearson Education, Limited
- Navarro, E.P. y Sánchez, C.M.F. (2001). **Peritajes informáticos**. Ediciones Díaz de Santos

**Bibliografía optativa y otros materiales a utilizar en la asignatura:**

-----