

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SANTIAGO DEL ESTERO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y TECNOLOGÍAS**

**PLANIFICACIÓN ANUAL 2023**

**LICENCIATURA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

Plan de Estudio 2022.Innovación Curricular 2022

**ASIGNATURA:**

**SEMINARIO DE ASPECTOS PROFESIONALES I**

**Equipo cátedra:**

**Profesor Asociado: Esp. Isabel Velazquez**

**Profesor Asociado: Mg. Ing. Mabel Sosa**

PLANIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

**SEMINARIO DE ASPECTOS PROFESIONALES I**

**1.- IDENTIFICACIÓN**

- 1.1- **Asignatura:** Seminario de Aspectos Profesionales I
- 1.2- **Carrera:** Licenciatura en Sistemas de Información
- 1.3- **Plan de estudio:** Año 2011 Innovación Curricular 2022
- 1.4- **Año académico:** 2023
- 1.5- **Carácter:** Obligatoria
- 1.6- **Ubicación de la Asignatura en el Plan de Estudios**
  - 1.6.1- 4º Año, 7º Módulo. Primer Ciclo.
  - 1.6.2- Trayecto al que pertenece la asignatura.

ÁREAS	CARGA HORARIA PRESENCIAL
Ciencias Básicas	
Teoría de la Computación	
Algoritmos y Lenguajes	
Arquitectura Sistemas Operativos y Redes	
Ingeniería de Software, Bases de Datos y Sistemas de Información	
Aspectos Profesionales y Sociales	<b>60</b>
Otra	
<b>CARGA HORARIA TOTAL DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR</b>	<b>60</b>

1.6.3- Correlativas.

- Correlativas Anteriores: - Sistemas de Información I (regular)
  - Taller de Comunicación Técnico Científico (aprobada)
- Correlativa Posterior: - Seminario de Aspectos Profesionales I
  - PPS

**1.7- Carga horaria**

- 1.7.1. Carga horaria semanal total: 4 hs.
- 1.7.2. Carga horaria semanal destinada a la formación práctica: 1 hs.
- 1.7.3. Carga horaria total de las distintas actividades de formación práctica: 15 hs.

**1.8- Ámbitos donde se desarrollan las actividades de formación práctica a las que se hace referencia en el punto anterior:**

Se realizan prácticas en las aulas de la FCEyT y el Laboratorio de Informática.

**1.9- Indique la cantidad de comisiones en las que se dicta la asignatura: Una (1).**

## **2.- PRESENTACIÓN**

### **2.1- Ubicación de la Asignatura como tramo de conocimiento de una disciplina.**

La temática se inscribe en una perspectiva filosófica dado que, tratándose de un Seminario, se promueve la reflexión, análisis e interpretación de la relación entre la ética con las implicancias que genera el vertiginoso avance de la Informática.

Por lo tanto, la asignatura se organiza en el formato Seminario para favorecer instancias de indagación, interpretación y crítica sobre el tratamiento de la Ética en el campo de intervención del Licenciado en Sistemas de Información.

Los contenidos se orientan al tratamiento teórico práctico de la Ética Informática, una disciplina relativamente nueva y dinámica que aborda los problemas planteados por la evolución de la Informática.

En un mundo signado por la versatilidad de los cambios y las transformaciones, la informática es a la vez, causa y consecuencia de dichos cambios; es así como, la sociedad contemporánea se caracteriza por el desarrollo/impacto social cultural de los Sistemas de información produciendo la percepción generalizada de un nuevo modo de ver, sentir, actuar, en definitiva, un nuevo modo de ser y estar en el mundo.

Los cambios producidos, exigen un análisis social, político, cultural, económico, pero por sobre todo Ético pues el Hombre en su relación con la tecnología en general y en particular con la informática, modifica el escenario cultural y social generando situaciones nuevas que le exigen tomar decisiones que involucran cuestiones privadas y públicas y afectan a una o varias personas ocasionando conflictos relevantes para la condición humana.

De este planteo se deriva la importancia del tema en la formación del Licenciado en Sistemas de Información. La Ética Informática permite analizar e interpretar conflictos significativos en la trayectoria de formación y anticipar situaciones de la futura práctica profesional. Potencia la formación de sujetos capaces de afrontar el ejercicio de la profesión de manera autónoma, crítica, responsable y con convicciones éticas.

## **2.2- Conocimientos y habilidades previas**

- Amplios conocimientos sobre diseño y desarrollo de los Sistemas de Información.
- Amplios conocimientos sobre el impacto de los Sistemas de información en la dinámica organizacional y administrativa.
- Habilidad para la lectura crítica y escritura de textos.
- Habilidad para la producción de trabajos académicos.

## **2.3- Aspectos del Perfil Profesional del Egresado a los que contribuye la asignatura**

- Está capacitado para:
  - Actuar con ética y responsabilidad social en el ámbito profesional.
  - Evaluar y actuar en función del impacto social de las Tecnologías Informáticas.
  - Asumir una actitud crítica frente a su propio quehacer para evaluar las repercusiones que, desde un punto de vista antropológico y sociológico presenta el desarrollo de la Informática.
  - Asumir una actitud emprendedora en el ejercicio de la profesión.

## **2.4- Integración horizontal y vertical con otras asignaturas.**

Integración horizontal con los contenidos de Inteligencia Artificial (7mo Módulo).

Integración vertical con los contenidos de Teoría de Sistemas y Organizaciones (3er Módulo).

## **3.- OBJETIVOS**

### **3.1- Objetivos Generales.**

- Promover la cultura ética en el ejercicio de la profesión mediante el análisis y reflexión de problemas reales cuya resolución genera una disposición responsable fundamentada en aspectos éticos, sociales y técnicos de los Sistemas de Información.
- Contribuir desde una perspectiva teórica, práctica, compleja y significativa al estudio de los aspectos éticos que involucran actividades de la vida de las personas y las organizaciones y han sido agravadas, transformadas o creadas por el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

### **3.2- Objetivos Específicos.**

- Que el alumno desarrolle competencias para:
  - Intervenir desde una perspectiva ética en el campo de la Informática, abordando los cambios sociales, culturales, políticos y económicos de la sociedad actual desde una mirada previsible.
  - Incorporar principios éticos a la formación profesional mediante el tratamiento teórico práctico de la Ética Informática para actuar con responsabilidad.
  - Resolver dilemas éticos generados por la evolución de la Informática.
- Que el alumno desarrolle las competencias de:
  - Autogestión de su aprendizaje como base de una actitud emprendedora
  - Responsabilidad, respeto y compromiso con el trabajo propio y de sus pares.
  - Una actitud de apertura y vigilancia ética hacia el avance tecnológico.

## **4.- SELECCIÓN Y ORGANIZACIÓN DE CONTENIDOS**

### **4.1- Contenidos mínimos establecidos en el Plan de Estudios para la Asignatura**

- Ética Profesional: Ethos Informático. Cultura Informática, valores y educación en la sociedad de la información y del conocimiento. Dilemas éticos generados por la evolución de la Informática. Aspectos profesionales: el ejercicio profesional como actividad económica. El emprendedorismo. Ser emprendedor. El emprendedor profesional. De la idea a la acción. Deontología profesional. Códigos Éticos.

### **4.2- Programa Sintético sobre la base de los Contenidos Mínimos**

Los contenidos mínimos se agrupan en cuatro unidades temáticas que se describen en el ítem 4.5.

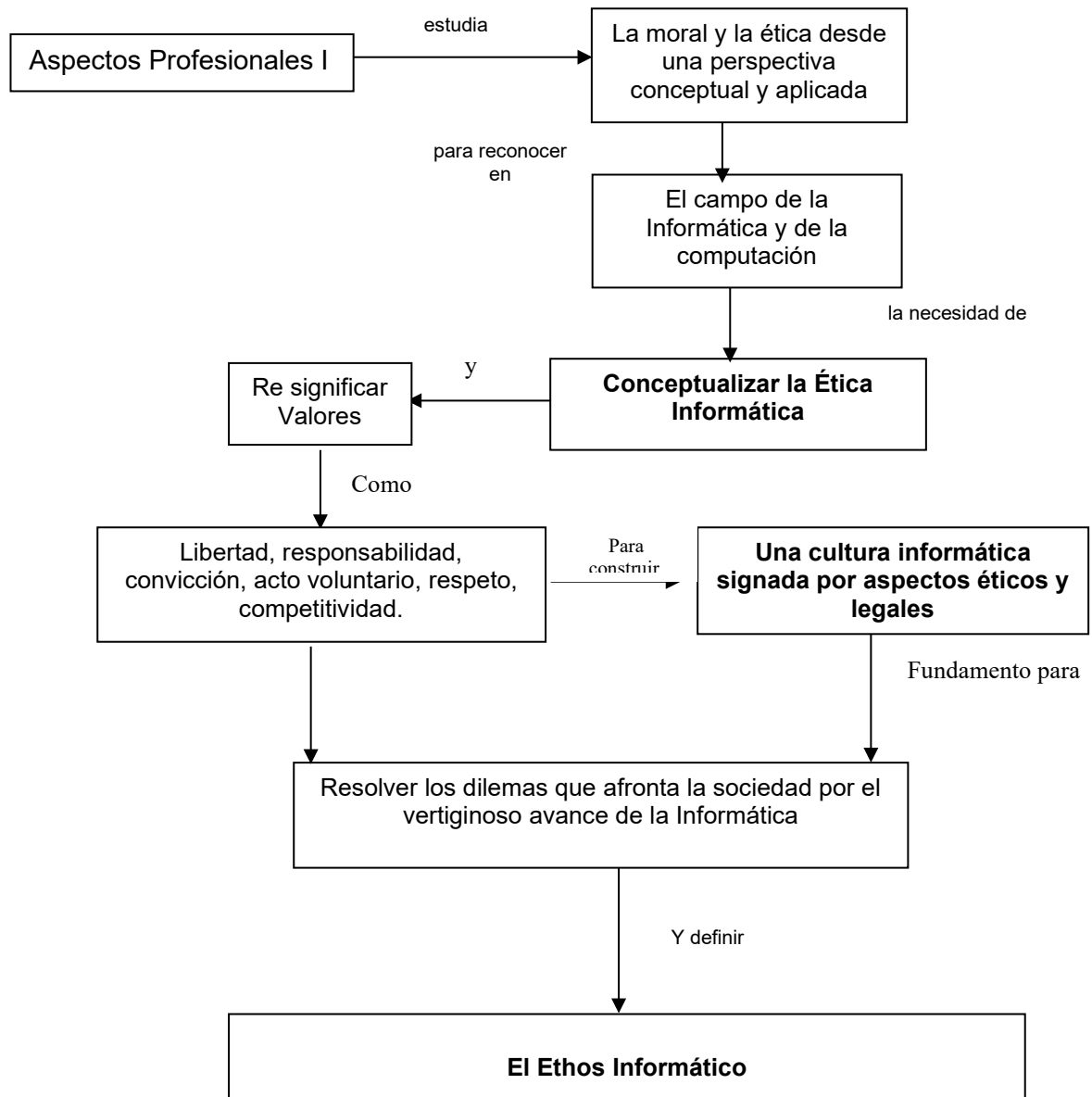
Unidad I: Ética, Informática y sociedad.

Unidad II: Aspectos Profesionales

Unidad III: El emprendedorismo

Unidad IV: Deontología Profesional

### 4.3- Articulación Temática de la Asignatura



#### **4.4- Programa Analítico**

##### **UNIDAD 1: Ética, Informática y sociedad.**

Moral y Ética: concepto y definición. Valores y principios morales y éticos. Tratamiento conceptual, teórico de los siguientes conceptos: Ethos, Acto voluntario y responsabilidad, convicción, libertad, competitividad. La perspectiva Ética de Carlos Cullen (enfoque político) y la perspectiva de Adela Cortina (Ética de las personas y las organizaciones).

**Historia de la computación y la Informática.** Cultura Informática, valores y educación en la sociedad de la información y del conocimiento.

##### **UNIDAD 2: Aspectos Profesionales**

La profesión: concepto y definición. Ética Profesional y Ética Informática. Su ubicación como disciplina emergente. Representantes. Rasgos básicos de una ética profesional informática. Referentes teóricos para el análisis ético de situaciones generadas por los sistemas de información. Análisis ético de situaciones que se presentan en la sociedad de la información. Dilemas éticos generados por la evolución de la Informática. Casuística referida a sistemas de información, a responsabilidad social y a privacidad.

##### **UNIDAD 3: El emprendedorismo**

El ejercicio profesional como actividad económica. El emprendedorismo: concepto. El emprendedor profesional: características. Emprendimiento e innovación. Modelo del rol emprendedor (habilidades, actitudes, capacidades). Tipos de emprendedores: El emprendedor Informático: la Informática como herramienta de apoyo al emprendedor. Emprendedorismo y ética. Emprendimientos tecnológicos/digitales.

##### **UNIDAD 4: Deontología Profesional**

De Ética y Deontología de la Información. Códigos de Ética Informática. La utilización de la Información. La propiedad de los bienes informáticos. Lo informático como instrumento de actos potencialmente dañinos. Miedos y amenazas de la Informática. Dimensiones sociales de la Informática (IA). La ética y los algoritmos inteligentes: entre los saberes y los seres. Ética e Internet. Los sistemas de gestión de seguridad y privacidad como estrategia regulatoria. Convivencia digital.

#### 4.5- Cronograma para el desarrollo de las Unidades Temáticas

Unidad	Carga horaria	Cronograma de dictado
Unidad 1	15	1°
Unidad 2	15	2°
Unidad 3	15	3°
Unidad 4	15	4°
<b>Total horas</b>	60	----

### 5. FORMACIÓN PRÁCTICA

#### 5.1. Descripción de las actividades de formación práctica

Las clases prácticas se desarrollan mediante el planteamiento de situaciones problemáticas reales, significativas del campo de la Informática, que demandan búsqueda de información para analizar, interpretar y asumir posturas desde el marco teórico de la Ética Informática. La socialización de los trabajos entre compañeros, promueve la escucha respetuosa y favorece el intercambio de posturas diversas, debidamente fundamentadas. Se construye un ambiente de aprendizaje propicio para asumir comportamientos éticos.

#### 5.2.-Formación en Ejes Transversales

Ejes transversales	(1) Actividades	(2) Resultados de Aprendizaje	(3) Grado de Profundidad en el tratamiento
Identificación, formulación y resolución de problemas de informática	TP 3 y 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozcan situaciones problemáticas de la vida real generadas por el vertiginoso desarrollo de la Informática que ameritan un análisis y tratamiento ético.</li> <li>Resuelvan situaciones problemáticas en el campo del LSI aplicando valores éticos, sociales y culturales.</li> <li>Reconozcan la función del Profesional Universitario en la construcción de una cultura informática.</li> </ul>	<b>M</b>
Fundamentos para la comunicación efectiva	TP 1, 2, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sean capaces de expresar, de manera oral y escrita sus puntos de vista, fundamentadas de manera clara y pertinente.</li> <li>Utilizar un lenguaje adecuado y vocabulario técnico en la elaboración de los trabajos académicos solicitados.</li> <li>Asumir una actitud de escucha ante distintas posturas.</li> <li>Lograr coherencia y cohesión en el contenido de las comunicaciones orales y escritas para transmitir los mensajes de manera clara y precisa.</li> </ul>	<b>A</b>
Fundamentos para la acción ética y	TP1, TP2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manifiesten un desempeño confiable</li> <li>Trabajen reconociendo el aporte de "otros" debidamente referenciados.</li> </ul>	<b>A</b>



responsable.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozcan principios de la ética general aplicables</li> <li>Resuelvan situaciones problemáticas mediante el conocimiento del impacto que el avance de la Informática tiene en la vida de las personas y de la sociedad.</li> </ul>	
Fundamentos para evaluar y actuar en relación con el impacto social de su actividad en el contexto global y local.	TP2, TP3, TP4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozcan el importante impacto social, económico y cultural del desarrollo de la Informática en la cultura, la educación, la economía, etc para minimizar los efectos negativos.</li> <li>Identifiquen problemáticas reales del medio y del mundo que requieren de inclusión e innovaciones tecnológicas.</li> <li>Perciban y practiquen en su trayectoria de formación, la responsabilidad social que asumen como futuros LSI del importante impacto en la vida de las personas y las organizaciones.</li> </ul>	<b>A</b>
Fundamentos para la acción emprendedora	TP1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñar la solución con precisión metodológica, en un ambiente desafiante como es una organización/empresa del medio.</li> </ul>	<b>M</b>

Nivel	Enseñanza	Práctica	Resultados de Aprendizaje
<b>B = Básico</b>	se enseñan los aspectos fundamentales de la competencia	se comienza a practicar la competencia	se ven elementos fundamentales de la competencia
<b>M= Mediano</b>	se refuerza la competencia	se practica la competencia	se comienza a evidenciar la competencia pero puede necesitar refuerzo
<b>E = Experto</b>	se refuerza la competencia de ser necesario	se practica la competencia	dominio de la competencia

### 5.3- Cronograma de Actividades de Formación práctica

Este tipo de práctica se realiza en las aulas de la FCEyT.

Taller	Carga horaria	Semanas estimativas
<b>Trabajo práctico N° 1:</b> Lectura, análisis e Informes sobre las posturas conceptuales de Cullen, Cortina y Capurro sobre ética en la sociedad de la información y el conocimiento.	3	3°
<b>Trabajo práctico N° 2:</b> Construyan un Ensayo argumentativo sobre "La necesidad de la Ética Informática ante la capacidad transformadora del avance de la Informática"	4	4°
<b>Trabajo práctico N° 3:</b> Desde una actitud emprendedora, propongan soluciones a problemáticas reales del medio que requieren de inclusión e innovaciones tecnológicas. (Trabajo grupal con exposición)	4	4°
<b>Trabajo práctico N°4:</b> Resuelvan Dilemas éticos generados por la evolución de la Informática. Casuística referida a sistemas de información, a responsabilidad social y a privacidad.	4	4°
<b>Total horas</b>	15	-----

## 6- BIBLIOGRAFÍA

### 6.1- Bibliografía Específica

<b>Autor</b>	<b>Título</b>	<b>Editorial</b>	<b>Año y Lugar de edición</b>	<b>Disponible</b>
Dri, R	Ethos, ética y sociedad	Editorial Biblos. Bs. As.	2020 Bs. As.	Biblioteca digital E-Libro - UNSE <a href="https://elibro.net/es/ereader/unsebiblio/163166?page=3">https://elibro.net/es/ereader/unsebiblio/163166?page=3</a>
Cullen, Carlos	Ética ¿Dónde habitas?	Las Cuarenta	S/a Colombia	Biblioteca digital E-Libro - UNSE <a href="http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?rubrique8">http://www.oei.es/historico/noticias/spip.php?rubrique8</a>
Capurro, Rafael	Contribuciones a una ética de la información	ICIE <i>Centro Internacional para la Ética de la Información</i>	s/a Hamburgo	Biblioteca digital E-Libro - UNSE <a href="http://www.capurro.de/etica/inf.ppt">http://www.capurro.de/etica/inf.ppt</a>
Capurro, Rafael Barité, Mario	Dossier: "Ética de la Información", coordinado por el Dr. Rafael Capurro	Revista del Instituto de Información de la Facultad de Información y Comunicación, 26 (1), 1-12	2021 (Stuttgart Media University, Alemania)	Link: <a href="https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/305">https://informatio.fic.edu.uy/index.php/informatio/article/view/305</a>
Colmenarejo Fernández, R	Una ética para Big Data: introducción a la gestión ética de datos masivos.	Editorial UOC.	2017 Barcelona	Biblioteca digital Academia: <a href="https://www.academia.edu/33859738/Colmenarejo_Fernandez_Rosa_2017">https://www.academia.edu/33859738/Colmenarejo_Fernandez_Rosa_2017</a>
Cortina, Adela	Ética Cosmopolita: Una Apuesta por la Cordura en Tiempos de Pandemia	Editorial Paidós Ibérica	2021 Barcelona	<a href="https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/1213/1381">https://isegoria.revistas.csic.es/index.php/isegoria/article/view/1213/1381</a>
Tejeda Gómez, Cristian, Andrés, Ayala Román, Ana Silva Vega, Rafael	Enseñanza de la Ética profesional y su transversalidad en el currículo universitario	Editorial Universidad Icesi	2020 Cali, Colombia	<a href="https://www.researchgate.net/publication/342822082_Enseñanza_de_la_etica_profesional_y_su_transversalidad_en_el_curriculo_universitario">https://www.researchgate.net/publication/342822082_Enseñanza_de_la_etica_profesional_y_su_transversalidad_en_el_curriculo_universitario</a>

## 6.2. SITIOS WEB

- **Sitio web:** Código de Ética y Ejercicio Profesional de Ingeniería de Software. Consejo general de colegios profesionales. España  
Link: <https://ccij.es/CodigoDeontologico>
- **Sitio Web:** Código de Ética. Consejo Profesional en Ciencias Informáticas. Bs. As.  
Link: <https://www.cpci.org.ar/historia/c%C3%B3digo-de-%C3%A9tica>
- **Sitio Web:** Un Código de Ética basado en el Emprendimiento.  
Link: [https://www.idoneos.com/etica\\_del\\_emprendimiento/un\\_codigo\\_de\\_etica\\_basado\\_en\\_el\\_emprendimiento.html](https://www.idoneos.com/etica_del_emprendimiento/un_codigo_de_etica_basado_en_el_emprendimiento.html)
- **Sitio Web:** Nuevo Código Ético y Deontológico de la Ingeniería Informática. COIPA  
Link: <https://www.coiipa.org/nuevo-codigo-etico-y-deontologico-de-la-ingenieria-informatica/>
- **Sitio Web:** Código de Ética y Conducta Profesional de ACM  
Link: <https://www.acm.org/about-acm/code-of-ethics-in-spanish#>

## 7.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

### 7.1- Aspectos pedagógicos y didácticos

Los alumnos serán incentivados permanentemente, hacia la lectura comprensiva y crítica para participar en clase presencial a través de argumentos fundamentados en el marco teórico conceptual y su transferencia a situaciones reales.

Producirán textos escritos que serán socializados mediante el Aula Virtual administrada por el Centro Virtual Universitario de la FCEyT (CUV).

Construirán argumentos éticos sobre la solución de los problemas contemporáneos del futuro desempeño como Licenciados en Sistemas de Información.

Los docentes serán guías e informantes calificados que promoverán continuamente estrategias de trabajo independiente, fundamentado y crítico. Los docentes cumplirán la función de acompañamiento y sostén inteligente en la construcción de una perspectiva ética en el campo de la Ética Informática.

Finalmente, acreditarán el desempeño de los participantes del Seminario.

Las actividades de docentes y alumnos incluyen el uso de los recursos que ofrece el Aula Virtual: Foros, Wikis, entre otros.

## 7.2- Mecanismos para la integración de docentes

Las actividades que se realizan con el equipo docente del área son:

- Reuniones periódicas para preparar estrategias didácticas y coordinar acciones de enseñanza y seguimiento de alumnos.
- Clases en parejas pedagógicas cuando el tema lo amerita.

## 7.3- Recursos Didácticos

Clases	Recursos didácticos	Énfasis en:
Teórica	- Pizarrón, Diapositivas y proyector.	- Conceptualización formal.
Práctica	- Se utiliza un aula virtual de enseñanza- aprendizaje (CUV- FCEyT), donde se encuentran disponibles las notas de clase, consignas de trabajos prácticos, avisos, resultados de exámenes, etc.	Fundamentación teórica Vocabulario pertinente Creatividad Originalidad en la propuesta de los trabajos académicos Confiabilidad de las fuentes de información Respeto al derecho de autor

## 8.- EVALUACIÓN

### 8.1- Evaluación Diagnóstica

Se realiza, mediante la presentación de situaciones problemáticas que emergen del uso y aplicación de la Informática para percibir la actitud y disposición de los alumnos frente al contenido del Seminario y el manejo del vocabulario técnico.

### 8.2- Evaluación Formativa

Se propone realizar un seguimiento de los alumnos, mediante la participación responsable en el desarrollo de los contenidos y la presentación de los trabajos académicos solicitados, en tiempo y forma. Actividad mediada por el CUV.

### 8.3- Evaluación parcial

#### 8.3.1 -Programa de evaluaciones parciales

Evaluación	Contenidos	Fecha probable
Parcial I	Unidad 1 y 2	Semana 8
Parcial II	Unidad 3 y 4	Semana 14
Recuperatorios	Cada Parcial puede recuperarse	Semana 15

#### 8.3.2 - Criterios de evaluación

- Conocimiento y comprensión del tema puesto de manifiesto en opiniones, decisiones y posturas frente a situaciones problemáticas pertinentes a la Ética Informática.
- Capacidad de analizar y solucionar desde una perspectiva ética, social y emprendedora, situaciones problemáticas reales y actuales.
- Capacidad de reflexión y crítica desde la racionalidad hermenéutica, de las transformaciones que afronta el hombre en todas sus dimensiones, por efecto del acelerado desarrollo de la Informática.
- Actitud proactiva para planear propuestas innovadoras que, ancladas en la actualidad, visualicen su impacto a futuro, entre ellas el cuidado del medio ambiente, la preservación de los derechos humanos, entre otros.
- Compromiso con las tareas académicas y su preparación profesional.

#### 8.3.3- Escala de valoración

Se aplica la escala de valoración indicada en el Reglamento de alumnos de la FCEyT (0 a 10, se aprueba con nota igual o mayor a 5)

### 8.4- Evaluación Integradora

No se realiza

### 8.5- Evaluación Sumativa

Condiciones para lograr la Regularidad de la Asignatura

Aprobar el 75 % de trabajos prácticos

Registrar 75 % de asistencia a clase

Aprobar, los dos parciales o sus respectivos recuperatorios.

#### **8.5.1- Examen final**

Consistirá en una evaluación individual, escrita y/u oral, sobre el análisis ético de problemas de la vida real y una propuesta original de solución con fundamentos teóricos.

#### **8.5.2- Examen Libre**

Se solicitará un trabajo de campo o un equivalente, en el ámbito de las incumbencias del Profesional, cuya aprobación habilita para el examen final que seguirá las condiciones establecidas en 8.5.1-

Prof. Esp. Isabel Velazquez  
Docente responsable de la asignatura