

SÍLABO ACADÉMICO DEL CURSO

BACHILLERATO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

Nombre:	Ética Profesional
Código:	ISI-BSI-25
Créditos:	4
Requisitos:	Métodos de Investigación Científica (ISI-BSI-23)
Co Requisitos:	No tiene
Modalidad:	Presencial con apoyo tecnológico
Naturaleza	Teórico práctico
Duración:	Cuatrimestral, quince semanas lectivas
Horario:	
Aula:	Aula Virtual.
Sede:	San José
Docente:	
Datos de contacto:	







Descripción General del Curso

Con el curso se pretende brindar al estudiante de informática, un marco ético y jurídico como instrumento necesario en la toma de su futuro que hacer profesional. Para ello se analizará distintas posturas éticas, así como el concepto de ética profesional y la virtual responsabilidad jurídica ante sus profesionales.

III

Tiempo de Dedicación

Este curso tiene asignados 4 créditos, tiene un grado de exigencia alto por lo que requiere una dedicación de 12 horas semanales, para lograr su mayor aprovechamiento.



Objetivos del Curso

3.1

Objetivos Generales

Explicar y validar las implicaciones éticas y jurídicas en el ámbito informático con el fin de que el profesional de Ingeniería de Sistemas tenga una actitud responsable en su entorno laboral.

3.2

Objetivos Específicos

- 1. Analizar las teorías éticas del relativismo, el deontologismo y el consecuencialismo.
- 2. Interpretar la responsabilidad legal con el uso de computadoras, dentro de los marcos de convenios internacionales y en el marco jurídico nacional.
- 3. Analizar casos concretos que impliquen decisiones éticas por parte del profesional en informática.
- 4. Interpretar las implicaciones laborales del desarrollo de la computación actual.
- 5. Interpretar las implicaciones sobre la privacidad de la información.
- 6. Interpretar la responsabilidad legal con el uso de las computadoras.
- 7. Analizar casos concretos que impliquen decisiones éticas por parte del profesional en Informática.





IV.

Contenidos Temáticos

1. Teorias Éticas

- 1.1. Concepto de ética.
- 1.2. Relativismo ético.
- 1.3. Consecuencialismo.
- 1.4. Deontologismo.
- 1.5. Ética Profesional.
- 1.6. Códigos de ética.
 - 1.6.1 Código de ética del CPIC.

2. Computación en el trabajo.

- 2.1. La computarización en la industria.
- 2.2. La computarización del comercio y la oficina.
- 2.3. Trabajo con computadoras en el hogar.
- 2.4. Telemática y telecomunicación.
- 2.5. Acceso y control de la información.

3. Las computadoras, estado y sociedad.

- 3.1. La privacidad de la información.
- 3.2. La propiedad intelectual.
- 3.3. Las computadoras y el poder.
- 3.4. Aspectos éticos y sociales en las redes de comunicación social.

4. El informático y las relaciones laborales.

- 4.1. Deberes del profesional en el ejercicio ético.
- 4.2. Convicción ética del profesional en informática y computación.
- 4.3. Los conflictos del informático, manejo de situaciones y posición ética.
- 4.4. La educación universitaria y laboral.

5. La computación y la ley.

- 5.1. Responsabilidad legal por el uso de computadores.
- 5.2. Propiedad intelectual y libertad de pensamiento.
- 5.3. Patentes, derechos de autor y licencias de uso.
- 5.4. Virus y gusanos como delincuencia computacional.
- 5.5. Seguridad y privacidad de la información.
- 5.6. Ética Hacker.

6. Ejercicio ético.

6.1 Empoderamiento de la profesión, convicción ética.







Metodología del Curso

La metodología del curso será permanente dentro de la mediación virtual. Se busca la reflexión y análisis de problemas éticos actuales, así como el rol del informático ante los mismos.

El curso versa sobre los temas sobre la responsabilidad sòcial basada en una ética y su desarrollo se realizará mediante la aplicación de técnicas, tales como:

- Análisis de casos.
- Estudios de casos.
- Análisis de lecturas sobre los tópicos estudiados.
- Observancia de videos e imágenes.
- Investigaciones individuales y participaciones de foros.



Estrategias de Aprendizaje

Análisis de casos, estudios de casos, investigaciones, debates mediante foros, exposiciones orales de los trabajos de investigación, y pruebas escritas que evidencien la asimilación de los contenidos del curso y su puesta en práctica durante el ejercicio de la labor del Informático.



Recursos Didácticos

Para el desarrollo de la teoría y la práctica se cuenta con una serie de recursos: humanos, impresos, y materiales de los cuales permiten garantizar el desarrollo del curso:

• Plataforma Moodle, Campus Virtual, Internet, Bases de Datos, Biblioteca Virtual, etc.



Sistema de Evaluación de los Aprendizajes

El presente curso se aprobará con una calificación mínima del 70%. Los estudiantes que obtengan entre 60% y 69,49% tendrán derecho a realizar un examen extraordinario de ampliación, cuya calificación de aprobación será de un 70%. Independientemente de la nota obtenida, el valor de ajuste para el promedio final, en caso de que este examen se apruebe, será de un 70%. Dado que la nota final del curso se comienza a ganar desde el





inicio del cuatrimestre, no se hacen ajustes de promedio de última hora ni se ayuda con décimas de nota o trabajos extras, por lo cual el estudiante evitará en todo momento recurrir a súplicas de este tipo ante el docente.

En caso de perderse el examen extraordinario, el curso deberá ser repetido. Para el presente curso, los porcentajes de distribución se distribuyen como se detalla a continuación:

Ri	abro de evaluación	Porcentaje	Desglose
Tareas (Lec Videos, imáį	turas, confrontación de genes)	20%	
Trabajo de l	Producción (8.1)	25%	Confección de un video y subirlo a Youtube. Puede ser individual o en grupos máximo de tres estudiantes.
Estudio de O	Casos (8.2)	20%	
Foros	(8.3)	20%	Los foros son los únicos que no llevan portada, no hacerlo en los demás, se rebaja el porcentaje asignado.
Ensayo	(8.4)	15%	
	Total:	100%	

8.1 Trabajo de Producción.

# Rubro a Evaluar	Puntaje Observaciones
1 Presentación al inicio.	Logotipo de la Universidad, Escuela, 3% Curso, Tema, Integrantes, Profesor, Estudiantes, Cuatrimestre, Año.
2 Duración no menor de 5 minutos ni mayor a 10 minutos.	2%
Contenido relacionado con tema asignado.	15% Entrevista o imágenes.
4 Sonido de fondo y efectos.	5%
Total de pun	tos: 25%





8.2

Estudio de Casos

La técnica de estudio de caso, consiste precisamente en proporcionar un caso que represente una situación problemática de la vida real para que se estudien y analicen. De esta manera, se pretende entrenar a los estudiantes en la generación de información para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles soluciones que se pueden encontrar a cierto problema.

#	Rubro a Evaluar	Puntaje	Observaciones
1	Presentación al inicio	1%	Logotipo de la Universidad, Escuela, Curso, Tema, Integrantes, Profesor, Estudiantes, Cuatrimestre, Año.
2	Procedimiento	3%	Presentar a tiempo y preparar en forma coherente y ordenada el estudio de caso.
3	Soluciones	6%	Plantear diversas interrogantes utilizando diferentes contextos, formular hipótesis, demostrar dominio del caso, presentar calidad narrativa y mantener un estilo de redacción.
	Total de puntos:	10%	

Para el desarrollo de esta actividad el estudiante deberá tener en consideración los siguientes aspectos:

- a. Dicho estudio es individual. Igualmente las fechas de entrega de los trabajos, quedarán definidas desde el inicio en el presente instructivo, y por ningún motivo serán prorrogadas, son dos estudios de casos para un total del 20%.
- b. El documento escrito deberá ser presentado siguiendo el formato de artículo científico de la American Psychological Association (APA). Lo anterior a fin de ejercitar al estudiante en destrezas básicas de investigación y comunicación científicas. El formato puede ser consultado directamente en las publicaciones de la APA o siguiendo como modelo los artículos del Instituto de Investigaciones de la Universidad de Costa Rica.
- c. Se permitirán como fuentes libros, revistas indexadas impresas o bases de datos tales como las integradas a la plataforma ATP de la Universidad. En algunos casos se permitirá el uso de <u>documentos indexados</u> provenientes de buscadores genéricos <u>académicos</u>, tales como Google Académico. No se permitirá el empleo de fuentes





de internet no indexadas, tales como dominios .net, .org, .com, o fuentes de divulgación general, como wikipedia.

8.3

Foros

Foros Participativos. (Se llevaran a cabo dos foros participativos).

En los foros se advierte una serie de preguntas que posibilitan la creación de un espacio (foro) donde se solicita al estudiante realizar un comentario que tenga como base esas cuestionantes y que generen al inicio esta experiencia algunas expectativas que podrán ser compartidas y confrontadas sanamente por sus compañeros (as).

- 1) El estudiante debe tener un primer aporte particular con una extensión no menor de diez líneas. 5%
- 2) El estudiante debe dar respuesta a dos compañeros no menor de tres líneas sobre lo que aportan. 5%

Se calificará cada rubro de la siguiente manera:

5% Excelente 4% Muy Bueno 3% Bueno 2% Regular 1% Pésimo

Total 10%

Nota: Es fundamental e imperativo el respeto que debe darse por parte de cada uno(a) de los participantes en cada uno de los foros, así mismo la debida utilización de un lenguaje apropiado.

Valor total global de ambos Foros 20%

8.4

Ensayo

Para el ensayo se deberán considerar los siguientes tópicos:

- a) El estudiante tomará como base las lecturas de la semana asignada.
- b) Diseñara un Tema Libre en concordancia con las lecturas. 1%
- c) Construirá un Ensayo con un mínimo de tres cuartillas. (Tres Hojas)
- d) Deberá considerar al menos dos autores para sustentar o fortalecer las ideas. (5%)
- e) Deberá tener implícito en la redacción (Introducción, Desarrollo y Conclusiones) (5%)





- f) Podrá considerar situaciones conocidas o vividas que de pronto en el ejercicio ético profesional son importantes referenciar.
- g) Bibliografía y Anexos un mínimo de dos, relacionados con la temática entregada 3%
- D) Portada adecuada y completa. (Logotipo de la Universidad, Escuela, Curso, Tema, Integrantes, Profesor, Estudiantes, Cuatrimestre, Año). 1%

Valor del Ensayo 15%

IX.

Cronograma de Actividades del Curso

Semana	Contenido	Actividades
1	1. Teorías Éticas 1.1. Concepto de ética. 1.2. Relativismo ético.	
2	1.3. Consecuencialismo. 1.4. Deontologismo.	Tarea # 1
3	1.5. Ética Profesional. 1.6. Códigos de ética. 1.6.1 Código de ética del CPIC.	Tarea # 2
4	 Computación en el trabajo. 2.1. La computarización en la industria. 2.2. La computarización del comercio y la oficina. 2.3. Trabajo con computadoras en el hogar. 	Foro # 1
5	2.4. Telemática y telecomunicación. 2.5. Acceso y control de la información.	Análisis de Caso
6	3. Las computadoras, estado y sociedad. 3.1. La privacidad de la información. 3.2. La propiedad intelectual.	
7	3.3. Las computadoras y el poder. 3.4. Aspectos éticos y sociales en las redes de comunicación social.	Trabajo de Producción





8	4. El informático y las relaciones laborales. 4.1. Deberes del profesional en el ejercicio ético. 4.2. Convicción ética del profesional en informática y computación.	*
9	4.3. Los conflictos del informático, manejo de situaciones y posición ética.	Análisis de Caso
10	4.4. La educación universitaria y laboral.	Tarea # 3
11	5. La computación y la ley. 5.1. Responsabilidad legal por el uso de computadores. 5.2. Propiedad intelectual y libertad de pensamiento.	Foro # 2
12	5.3. Patentes, derechos de autor y licencias de uso. 5.4. Virus y gusanos como delincuencia computacional.	Tarea # 4
13	5.5. Seguridad y privacidad de la información. 5.6. Ética Hacker.	
14	6. Ejercicio ético. 6.1 Empoderamiento de la profesión, convicción ética.	Ensayo
15	Sesión de cierre. Encuesta	Promedios







Bibliografía del Curso



Bibliografía Básica

- 1. Berumen, Gomar, Gomez. Ética del ejercicio profesional, Sétima Edición. 2005.
- 2. Chaves C.,M (Última edición). Código de Ética Profesional. Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Costa Rica.

10.2

Bibliografía Complementaria

- Colegio de Profesionales en Informática y Computación. Reglamento del Colegio de Profesionales en Informática y Computación. 1996.
- 2. Sallis, Ezequiel; Caracciolo, Claudio; Rodríguez, Marcelo. *Ethical Hacking: un enfoque metodológico para profesionales.* 1a edición. Buenos Aires. Editorial Alfaomega. 2009.
- 3. Gómez, Alvaro. *Enciclopedia de la Seguridad Informática*. 2da edición. Alfaomega Grupo Editor, S.A. de C.V., México. 2014

XI.

Indicaciones Generales

- 1. Es obligacion del estudiante cuidar su rendimiento academico desde el primer dia de clase, pues la alta estructura del programa dificulta la aplicacion de trabajos adicionales para recuperacion de promedios personales al final del ciclo lectivo.
- 2. Los estudiantes de la Universidad Americana deben en todo momento comportarse bajo normas de respeto, cortesia y consideracion en el trato con sus companeros, profesores y personal administrativo, asi tambien con honestidad en el proceso de ensenanza-aprendizaje. Por tanto seran consideradas como conductas susceptibles de sancion el cometer acciones fraudulentas o plagio en algun trabajo oral o escrito, presentarse a la sesion lectiva bajo los efectos de cualquier tipo de droga o bebida alcoholica, agredir de palabra o de hecho al docente, u otro estudiante, presentar una conducta inmoral, escandalosa o irrespetuosa dentro del salon de clase o en el recinto universitario, perturbar el





orden y la marcha de las sesiones lectivas, divulgar o enviar de forma verbal y/o escrita cualquier tipo de material irrespetuoso o insultante por medio de recursos tecnologicos sobre un docente o de otro estudiante, causar danos a la infraestructura y tecnologia instalada en el salon de clase, cometer hostigamiento sexual escrito o verbal, fumar dentro de las aulas o cualquier otra area restringida; entre otras.

- 3. Sin excepcion no esta permitida en el salon de clase, la presencia de terceros ajenos a los cursos (conyuges, novios, novias, hijos, hijas, familiares en general u otros).
- 4. Durante el desarrollo tanto de las sesiones lectivas como de los examenes, no se permite el uso de telefonos celulares o de ningun otro aparato o sistema de comunicación que el docente no haya autorizado con anticipación. En caso de fuerza mayor que el estudiante necesite utilizarlo, debera solicitar o formular la consulta al profesor de previo para su autorización. Por lo anterior, tanto telefonos celulares como otros dispositivos o sistemas de comunicación deberan colocarse durante el curso de las lecciones y los examenes, en vibración, en modo silencioso o ser apagados del todo, debiendo ubicarlo el estudiante en un lugar donde no lo distraiga. Lo anterior aplicara tambien para las computadoras personales de los estudiantes.
- 5. La puntualidad en la asistencia a lecciones es obligatoria por parte del estudiante. Ausentarse de la leccion durante largos periodos de tiempo puede acarrear dificultades en la comprension de los contenidos y por ende en el resultado final del curso. Segun el Reglamento de Regimen Estudiantil (articulo 85), es obligacion del estudiante presentarse puntualmente a lecciones en el horario matriculado. Llegar 15 minutos despues de haber iniciado la sesion lectiva, se considera llegada tardia. Las llegadas tardias deberan ser justificadas por el estudiante ante el docente, quien considerara la pertinencia de las mismas cuando medie causa mayor. Para tal fin, el estudiante debera aportar documento probatorio idoneo. Tres llegadas tardias equivaldran a una ausencia injustificada.
- 6. La asistencia y el cumplimiento a tiempo de las actividades son imprescindibles para el presente curso. Segun el Reglamento de Regimen Estudiantil (articulo 84), la asistencia al curso es obligatoria. El estudiante que registre mas de un 20% (tres ausencias) injustificadas, del total de lecciones en un mismo curso durante el cuatrimestre, pierde la asignatura. De ser asi el caso, el docente comunicara al estudiante que perdio el curso, quedando a decision de este el seguir asistiendo a lecciones y realizar las pruebas o trabajos de evaluacion asignados para terminar el curso; sin embargo, el docente no asignara ninguna calificacion a los mismos.





- 7. Las ausencias provocadas por causas justificadas debidamente certificadas por las autoridades respectivas, sean estas medicas, judiciales, administrativas, laborales o religiosas, seran consideradas en los siguientes casos: a) enfermedad personal, b) enfermedad grave o muerte de algun miembro de la familia hasta segundo grado de consanguineidad, c) matrimonio del estudiante, d) nacimiento o bautismo de un hijo o hija del estudiante, e) otras razones de fuerza mayor, siempre que a criterio del docente y de la Direccion de Carrera, sean pertinentes y esten debidamente comprobadas por escrito, conforme al articulo 86 del Reglamento de Regimen Estudiantil de la Universidad Americana.
- 8. En caso de no asistir a un examen por razones justificadas, el estudiante debera exponer su caso a consideracion del docente y coordinar directamente con el mismo la reposicion del examen, el cual debera realizarse en un plazo no mayor a dos semanas posteriores a la semana de aplicacion original de la prueba. Para los efectos pertinentes, el estudiante y el docente deberan regirse por lo indicado en el *Procedimiento Institucional para la Reposición de Exámenes de Avance*, el cual puede ser descargado en el Campus Virtual del curso o solicitarlo a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes.
- 9. Conforme a lo establecido por el artículo 88 del Reglamento de Regimen Estudiantil, en caso de que por fuerza mayor e imprevista el docente no se presente a impartir el curso en la hora prefijada, ni haya podido comunicar la suspension de la leccion, el estudiante debera esperar un tiempo mínimo de treinta minutos para aquellos cursos que se imparten con una leccion de tres horas. Posterior a ese tiempo los estudiantes se podran retirar firmando un acta de asistencia para ser entregada en la Direccion de Carrera respectiva, en la Asistencia Academica o en la Coordinacion Academica en Sedes. El proceso de reposicion respectivo, debera ser coordinado por el docente en acuerdo comun y escrito con los estudiantes.
- 10. Toda calificación o resultado tanto de este curso o de las actividades de evaluacion que lo conforman, podran ser impugnadas por el estudiante si ası lo considera procedente. En tal caso, el estudiante podra presentar tanto un recurso de revocatoria dirigido al docente del curso, como tambien el recurso de apelacion en subsidio ante la Direccion de Carrera respectiva, debiendo si a bien lo tiene presentar ambos recursos simultaneamente. Es importante indicar que cuando decida presentar ambos recursos debera hacerlo en el mismo documento, pues no se aceptaran impugnaciones posteriores. El estudiante tendra tres dias habiles contados a partir del dia siguiente de la entrega de la calificacion, para presentar su impugnacion, teniendo el docente o la Direccion de Carrera diez dias naturales, contados tambien a partir del dia siguiente de la recepcion formal del documento de impugnacion, para emitir su resolucion. Para conocer con mas detalle el proceso de impugnacion, estudiantes y docentes deberan guiarse para tal fin por lo establecido en el Régimen de Impugnación de la Universidad Americana, el cual podra descargar del Campus Virtual del curso o solicitar a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes.





- 11. En caso que el estudiante considere estar atravesando por situaciones academicas o personales que ameriten orientacion o consejeria, puede solicitar una cita de orientacion a la Oficina de Desarrollo Estudiantil de la Universidad Americana, al correo ode@uam.cr. Tambien, puede descargar el Reglamento Institucional para Solicitud y Gestión de Adecuaciones Curriculares en el Campus Virtual del curso, solicitarlo a su docente, a su Direccion de Carrera o a la Coordinacion Academica en Sedes.
- 12. En caso de que tanto estudiantes como docentes sientan que estan sufriendo una eventual situación de hostigamiento sexual en la Institución, pueden informarlo por escrito a las autoridades universitarias. Adicionalmente para tal fin pueden descargar del Campus Virtual del curso el Reglamento para la Prevención, Investigación y Sanción del Hostigamiento Sexual, así como tambien solicitarlo a su docente, a la Dirección de Carrera respectiva o a la Coordinación Academica en Sedes.
- 13. En caso de requerirse el uso de laboratorios, talleres o estudios especializados, los estudiantes deberan observar lo estipulado en el *Reglamento para el Uso de Laboratorios, Talleres y Estudios Especializados de la Universidad Americana.*Dicho Reglamento podra ser descargado en el Aula Virtual del curso, en el Campus Virtual o ser solicitado directamente a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes.
- 14. En caso de que el estudiante tenga dudas sobre la aplicacion de asignaturas por suficiencia, debera consultar el *Reglamento Institucional para la Aplicación de Asignaturas por Suficiencia*, así como el *Compendio Institucional de Asignaturas Aplicables en la Modalidad de Suficiencia*, mismo que se actualiza cuatrimestre con cuatrimestre. Dichos documentos podran ser descargados en el Aula Virtual del curso, en el Campus Virtual o ser solicitado directamente a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes.
- **15.** En caso de que el estudiante tenga dudas sobre el proceso de reconocimiento o equiparación de asignaturas previamente cursadas en esta u otra universidad, debera consultar el *Procedimiento Institucional para Convalidación y Equiparación de Asignaturas*, mismo que puede ser descargado en el Aula Virtual del curso, en el Campus Virtual o ser solicitado directamente a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes.
- 16. El documento que guia y norma todas las acciones pedagogicas del docente, asi como los procesos educativos de la Institucion, es el *Modelo Educativo de la Universidad Americana*. Dicho *Modelo* puede ser descargado en el Aula Virtual del curso, en el Campus Virtual o ser solicitado directamente a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes





17. Para consideraciones y consultas adicionales, los estudiantes deberan de respetar las normativas estipuladas en el Reglamento de Regimen Estudiantil de la Universidad Americana, el cual podran descargar en el Campus Virtual del curso o solicitar a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica en Sedes. Igualmente, podran descargar en el Campus Virtual o solicitar a su docente, Direccion de Carrera o Coordinacion Academica, la Guia Universitaria del presente cuatrimestre, en la cual podra informarme de los diferentes procesos y servicios de la Universidad Americana.