

**Escuela de Ciencias del Lenguaje
Curso de Comunicación Técnica
Programa del curso (CI-1403)
Carreras
Ingeniería Electrónica e Ingeniería en Computadores**

I parte: Aspectos relativos al plan de estudios

1 Datos generales

Nombre del curso:	Curso de comunicación técnica
Código:	(CI-1403)
Tipo de curso:	Teórico-Práctico
Electivo o no:	Obligatoria
Nº de créditos:	3
Nº horas de clase por semana:	4
Nº horas extraclase por semana:	4
% de las áreas curriculares:	100%
Ubicación en el plan de estudios:	Primero semestre del primer año de la carrera Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica
Requisitos:	Ninguno
Correquisitos:	Ninguno
El curso es requisito de:	Ninguno
Asistencia:	Obligatoria
Suficiencia:	No
Posibilidad de reconocimiento:	No
Vigencia del programa:	2018



Tecnológico de Costa Rica

2 Descripción general

Comunicación Técnica está dirigido a estudiantes de las carreras de Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica. Es un curso semestral de 64 horas lectivas. El curso hace una revisión de diferentes tipos de comunicaciones técnicas escritas y orales y estudia los diferentes aspectos de la presentación oral y escrita de esta forma de comunicación. Asimismo, se trata de reconocer el fenómeno de la comunicación técnica como una particularidad de la comunicación oral y escrita general.

El curso está diseñado de tal manera que el estudiante pondrá en práctica los diferentes tipos de comunicaciones técnicas que requerirá desarrollar durante su carrera y en su futuro desempeño profesional.

Para el logro del propósito se recurre al uso de diversos materiales. El correo electrónico, materiales electrónicos, consultados tanto en el TEC-Digital como en la web, y otros materiales impresos serán de uso recurrente, tanto para resolver los trabajos extra-clase como para la preparación del estudiante antes de cada lección. Así mismo el curso está planteado sobre la base del desarrollo socio-afectivo de los estudiantes. Se enfatiza en la honestidad, tolerancia y responsabilidad como contenidos de actitud fundamentales que permean la producción de textos escritos en el ámbito profesional.

3 Objetivos generales y específicos

Objetivo General

Contribuir con el desarrollo de competencias y habilidades para la comunicación oral y escrita que le permitan al estudiante elaborar y presentar documentos técnicos y científicos en su área de formación.

Objetivos específicos

- Lograr conjugar en su formación el desarrollo de habilidades en la producción de comunicaciones técnicas orales y escritas complementadas con una clara conciencia de la problemática de equidad de género, discapacidad, equilibrio ambiental, sostenibilidad del desarrollo y una visión emprendedora.
- Reconocer su función de comunicador técnico en el área de la Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica para lograr un adecuado desempeño a lo largo de su formación y en su futuro desempeño laboral.
- Desarrollar habilidades para leer y analizar documentos del área de su formación.
- Obtener una formación que le permita seleccionar y emplear los recursos necesarios para el logro de una comunicación técnica eficaz.

- Desarrollar comunicaciones orales y escritas de acuerdo con los requerimientos técnicos de las áreas de Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica.
- Aplicar estrategias para organizar y producir discursos orales y escritos, de acuerdo con las características de cada una de las comunicaciones técnicas que desarrollará tanto en su formación como en su futuro desempeño profesional
- Desarrollar habilidades en el uso de diferentes herramientas para la elaboración y presentación de las comunicaciones técnicas
- Emplear los recursos audiovisuales y computacionales que permitan el logro de una eficaz comunicación técnica, sea esta oral o escrita

4 Contenidos

I. SIGNIFICADO Y ALCANCE DE LA COMUNICACIÓN TÉCNICA

1. La comunicación técnica dentro del fenómeno general de la comunicación
2. Papel del profesional de las áreas de ciencia y tecnología en el mundo de la comunicación técnica
3. Definición y caracterización de la comunicación técnica
4. Los elementos esenciales de la comunicación técnica: audiencia, propósito, entorno comunicativo, mensaje

II. ORGANIZACIÓN DE MENSAJES ORALES Y ESCRITOS.

1. Origen, organización y producción de la comunicación: selección y definición del tema, asunto, propósito; análisis de la audiencia y del entorno comunicativo
2. Organización de la comunicación: lluvia de ideas, desarrollo del plan o esquema
3. Organización mediante esquemas lineales o mapas conceptuales
4. Los aspectos gramaticales de la producción del texto escrito: orden de ideas, uso de la puntuación, aplicación de reglas gramaticales de uso difícil en el estudiante universitario
5. La construcción del mensaje: precisión, claridad.
6. Elementos de formato: letra, espaciado, márgenes, énfasis, incorporación de ilustraciones.

III. ORGANIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE ESCRITOS TÉCNICOS

1. Identificación, caracterización de problemas técnicos y científicos.
2. El proceso de solución de problemas técnicos y científicos.
3. El escrito técnico y científico como herramienta básica para la comunicación de problemas técnicos y científicos y sus alcances y soluciones.
4. Caracterización del escrito técnico a partir de su estructuración, propósito y diferenciación de otros escritos como el literario.
5. Clasificación de los escritos técnicos y administrativos.
6. Concepto, estructura y proceso de producción de los textos técnicos: propuestas, informes técnicos, informes de avance, el instructivo.
7. Concepto y estructura del artículo científico, la guía de usuario.
8. Concepto, estructura y utilidad de los escritos administrativos (carta, memorando, currículo) que acompañan los documentos técnicos.

IV. ORGANIZACIÓN Y PRESENTACIÓN DE COMUNICACIONES ORALES.

1. Definición y caracterización de la comunicación oral moderna.
2. Las presentaciones orales en el proceso de formación y en el desempeño profesional.
3. Clasificación de las presentaciones por su propósito y contenido: persuasivas, informativas y de instrucción.
4. Las exposiciones persuasivas: presentación de productos, agradecimientos, reconocimientos, propuestas.
5. Exposiciones informativas: informes de investigación, desarrollo de un tema, demostración de productos y procesos.

V. LOS RECURSOS GRÁFICOS Y AUDIOVISUALES EN LAS COMUNICACIONES TÉCNICAS.

1. Propósito, características y modo de empleo e importancia de los cuadros y gráficos en las comunicaciones técnicas.
2. Características y modo de empleo de recursos audiovisuales como diapositivas, grabaciones, imágenes, simulaciones, objetos.

II parte: Aspectos operativos

5 Metodología de enseñanza y

Este es un curso teórico-práctico. En él se realizan la definición y análisis de



aprendizaje

conceptos relativos a la Comunicación Oral y Escrita; se enfatiza el estudio de las competencias necesarias para el buen desempeño académico y profesional de las áreas de Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica. Se trabaja en el análisis, la deducción e inferencia de las características de diversos tipos de escritos, así como de las técnicas de comunicación oral más utilizadas en la Universidad para efectos de presentación de propuestas y resultados de investigación. A partir de la información recolectada mediante estas técnicas se pasa a la producción de materiales escritos y a la preparación de presentaciones orales en las cuales se pondrá en práctica lo aprendido. Estas presentaciones se evalúan según los criterios establecidos a tal propósito.

En este curso el docente se convierte en un guía y los y las estudiantes llevan a cabo labores en las que ponen en acción los conocimientos adquiridos. Estos llevan a cabo tanto trabajos individuales como grupales que requieren trabajo extraclase, para la recolección de información que fundamente los argumentos; la coordinación, preparación y ensayo de las presentaciones orales y escritas y para la elaboración de los materiales de apoyo audiovisual.

6 Evaluación

El estudiante debe dedicarle un mínimo de 4 horas extraclase a este curso. En la clase, se calificarán guías de lectura propuestas para el análisis del fenómeno y características de la comunicación, una breve presentación oral en la que se desarrolle un contenido técnico propio de las áreas de Ingeniería en Computadores e Ingeniería Electrónica, el desarrollo de pruebas grupales sobre análisis de estructura y producción de textos dados, textos breves producidos de acuerdo con lo estudiado, y la generación de mapas y esquemas lineales, trabajo en grupo de análisis de documentos para definir su estructura y objetivo, planificación de textos técnicos por medio de prácticas guiadas, elaboración de pruebas cortas de redacción de diferentes escritos como redacciones técnicas con base en una plantilla, presentaciones orales breves de carácter persuasivo e informativo, para verificar su conocimiento de la teoría a partir del análisis de los visto y escuchado se realizarán llamadas orales durante las presentaciones orales de otros compañeros, calificación de las ayudas audiovisuales elaboradas para cada comunicación escrita u oral, una presentación y análisis de ayudas audiovisuales presentadas por los integrantes del grupo. Además, fuera de clase el estudiante deberá cumplir con una serie de prácticas relacionadas con aspectos técnicos para la elaboración de las presentaciones orales, deberá investigar por su cuenta y con base en la bibliografía complementaria todos aquellos aspectos que contribuyan al enriquecimiento de su trabajo inherente al curso.

El curso de Comunicación Técnica es de asistencia obligatoria, esto implica que el estudiante que se ausenta (sin justificación válida) a más de 8 horas

lectivas perderá el curso por ausencias. Asimismo, solo podrá aprobar el curso aquel estudiante que cumpla a tiempo con todo el proceso de preparación y presentación de la redacción técnica de un documento, la propuesta, el informe técnico, la demostración técnica y las pruebas cortas que se apliquen. Para la presentación de cada uno de estos trabajos el profesor comunicará las fechas de presentación o entrega.

El uso del computador es necesario para la preparación y presentaciones de las comunicaciones técnicas orales y escritas; asimismo es indispensable como medio de comunicación entre profesor y alumno. Todo estudiante debe contar con una dirección electrónica que comunicará a su profesor durante la primera semana de clase.

Nota: En relación con la asistencia a clases en la modalidad virtual, los estudiantes deben justificarle al profesor sus ausencias a las sesiones sincrónicas. En el caso de las sesiones asincrónicas, el estudiante debe entregar oportunamente cada actividad que el profesor asigne.

Propuesta de investigación (en grupo)	15%
-presentación escrita grupal	
Presentación de un informe técnico	15%
-presentación escrita grupal	
Ejercicio de demostración técnica	10%
Demostración técnica individual	20%
Presentación oral	
Presentación de una redacción técnica	15%
Informes de lectura, prácticas, pruebas cortas y llamadas orales	25%

7 Bibliografía

Bibliografía obligatoria

Carbonell, R. (2008). *Leer, escribir, hablar*. Edaf. Madrid

Fonseca, S., Correa, A., Pineda, Ma., y Lemus, Fco. (2011). *Comunicación Oral y*



Tecnológico de Costa Rica

Escrita. Prentice Hall. México.

Hernández S., R., Fernández C., C. y Baptista L., P. (2010). *Metodología de la investigación*. 5ta. Edición. Mc Graw-Hill, México

Bibliografía complementaria

Beer, D. F. (2003) *Writing and Speaking in Technology Professions. A practical guide*. John Wiley & Sons. Hoboken, N. J.

Scarano, E. (2004). *Manual de redacción de escritos de investigación*. Ediciones Machi. Buenos Aires.

Zapata, C. y Velázquez, J. (2008). Algunas pautas para la escritura de artículos científicos. En *Ingeniare, Revista Chilena de Ingeniería*, Vol. 19, No.2, pp. 128-137

8 Profesor