

TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

Sesión 1: Introducción a la materia

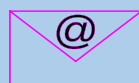
Alejandra Colina Vargas, Ph.D.
acolina@ecotec.edu.ec





Ing. Alejandra Colina V.

De profesión Ingeniera de Sistemas,
Magister en Gerencia de las TIC, Doctora
en Educacion. Docente de la Facultad de
Ingenierías de la Universidad ECOTEC.



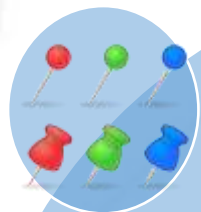
acolina@ecotec.edu.ec



0939040146

OBJETIVO DE LA MATERIA

Identificar los principales fundamentos de tecnologías de la información (TI), su constante evolución y tendencias actuales, y su ámbito de aplicación en la sociedad.



Algunas Consideraciones Generales

Recordemos que...

Para el I-Intensivo 2021: Lunes 11 de enero a sábado 27 de febrero.

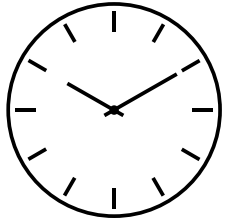
Examen primer parcial: Miércoles 27 y jueves 28 de enero (1ra/2da. hora).

Examen segundo parcial: Lunes 10 y martes 11 de febrero (1ra/2da. hora).

Examen final: Miércoles 24 y jueves 25 de febrero (1ra/2da. hora).

Examen de recuperación: Lunes 1 al viernes 5 de marzo de 2021

Sesiones programadas de clase



Lunes a jueves de 19H55 a 21H35



A tener en cuenta...

- La asistencia, se registrará a los diez minutos del inicio de la sesión de clases.
- Durante el periodo intensivo no hay tiempos de receso entre sesiones de clases.
- Durante las sesiones de clase, se inhabilitará el micrófono de los estudiantes para disminuir ruidos.
- El estudiante podrá realizar sus consultas levantando la mano, al presionar el ícono inferior central, asignado en la plataforma para tal efecto.
- Todas las clases deberán ser grabadas.

A tener en cuenta...

- Todo trabajo académico, deberá ser entregado en la plataforma Blackboard en la sección asignada.
- El no asistir a una sesión no lo exime de la presentación de tareas, revise su plataforma blackboard, la sesión de clase estará grabada para usted.
- No se aceptan trabajos que sean total o parcialmente copiados; así también trabajos que a pesar de ser de la autoría del estudiante, se han presentado en otras materias, cursos o instituciones, no podrán ser aceptados, salvo que muestren un perfeccionamiento tan diferente que puedan ser considerados como un nuevo trabajo.
- Procure un ambiente libre de distracciones para optimizar su aprendizaje.

A tener en cuenta...



A tener en cuenta...

Recalificación

- Los estudiantes pueden solicitar al decano de su facultad la recalificación de los exámenes, hasta 5 días después de haber sido notificados con la calificación.

Examen atrasado

- Si un estudiante no se presenta a un examen parcial o final, puede realizar la solicitud a decanato, hasta 30 días después de la fecha del examen.

Examen recuperación

- Para acceder a exámenes de recuperación debe cumplir las condiciones: 90% de asistencia; haber obtenido una calificación entre 60 a 69 puntos, de los cuales 18 al menos serán de actividades y no tener exámenes pendientes.

*Solicitud
a
Decanato*

*El **reglamento interno** de la Universidad se encuentra disponible en la **página web**, sección **Universidad/ Reglamentos***



Especificaciones sobre la materia



Especificaciones - materia



Estructura curricular
de la materia /sesión

SIETE UNIDADES
DIDÁCTICAS



UNIDAD DIDÁCTICA 1.

Modelos de desarrollo científico y tecnológico

Objetivo:

Reconocer los aspectos históricos, sociales de la ciencia y las tecnologías de información como elementos clave en el desarrollo científico y tecnológico.

Contenido

- 1.1. Aspectos históricos sobre la ciencia y la tecnología
- 1.2. Conceptualización de la ciencia, tecnología y sociedad.
- 1.3. El quehacer de la ciencia y la tecnología.
- 1.4. Ciencia y Tecnología en la Ingeniería.
- 1.5. Ciencia y Sociedad.

UNIDAD DIDÁCTICA 2.

Ciencia, Tecnología e Ingenierías: sus interrelaciones

Objetivo:

Comprender desde los significados de ciencia, tecnología e ingenierías los tipos de relaciones existentes entre las mismas.

Contenido

- 2.1. Sociedad esclavista
- 2.2. Revolución industrial.
- 2.3. Época moderna.
- 2.4. Periodo contemporáneo.
- 2.5. Sociedades del conocimiento y del aprendizaje.
- 2.6. Concepto y antecedentes históricos de CTI más I+D.
- 2.7. Impacto de la innovación y el desarrollo en el enfoque CTI.

UNIDAD DIDÁCTICA 3.

El Proceso de Producción de Conocimiento

Objetivo:

Analizar y conceptualizar los factores que intervienen en la producción de conocimiento para la construcción de un camino dirigido al desarrollo sustentable de la sociedad.

Contenido

- 3.1. Capital humano, intelectual y conocimiento útil.
- 3.2. Tecnología y competitividad.
- 3.3. Propiedad intelectual, patentes, marcas y registros.
- 3.4. Mercado de tecnología, su transferencia y asimilación.
- 3.5. CTI+Inv en la gestión de la ciencia y de la tecnología.

UNIDAD DIDÁCTICA 4.

Desarrollo conocimiento científico y tecnológico



Objetivo:

Describir la importancia de la investigación científica y tecnológica en el desarrollo y promoción del conocimiento científico que atienda la problemática local, regional, nacional e internacional.



Contenido

- 4.1. El conocimiento científico y tecnológico en la problemática y política del país.
- 4.2. Aportaciones del enfoque CTS+I a los problemas actuales.
- 4.3. Evaluación y preservación de la diversidad sociocultural, económica y tecnológica.
- 4.4. Práctica: Estudio de algún problema tecnológico nacional o internacional, incluyendo la aportación de ideas y enfoques científicos y tecnológicos para su solución

UNIDAD DIDÁCTICA 5.

El papel de la Universidad, con énfasis a la Facultad de Ingenierías.



Objetivo:

Comprender el papel crucial de la Universidades en la promoción de conocimiento científico y transferencia de tecnología que aseguren el progreso y bienestar de las sociedades.



Contenido

- 5.1. Ciencia y Tecnología en la Universidad.
- 5.2. Ciencia y Tecnología en la Facultad de Ingenierías.
- 5.3 Aplicaciones de la Tecnología e Ingeniería en el campo laboral.

UNIDAD DIDÁCTICA 6.

El desarrollo científico y tecnológico desde la II Guerra Mundial

Objetivo:

Reconocer el impacto de los avances en ciencia y desarrollo tecnológico de la II guerra mundial como elementos claves para el desarrollo de las telecomunicaciones y la creación de medicamentos o vacunas en la prevención de algunas enfermedades infecciosas.

Contenido

- 6.1. Desarrollo después de la segunda guerra.
- 6.2. Desarrollo en la década de los sesenta
- 6.3 Desarrollo en la década de los ochenta
- 6.4. Desarrollo en la década de los noventa
- 6.5. Desarrollo en la década del milenio veintiuno.
- 6.6. Futuro del desarrollo científico y tecnológico.

UNIDAD DIDÁCTICA 7.

La investigación científica y tecnológica en la actualidad.



Objetivo:

Reconocer a la investigación científica como aquella herramienta que usa la ciencia para alcanzar su fin, generar conocimiento científico y apoyar



Contenido

7.1. Investigación científica y tecnológica en el siglo pasado.

7.2. Investigación científica y tecnológica en la actualidad.

Especificaciones - materia



Método de evaluación



Actividad	Porcentaje
Actividad 1: Primer examen	20
Actividad 2: Segundo examen	20
Actividad 3: Actuación en clase	30
Actividad 4: Examen Final y Trabajo final	30
Total	100%

Especificaciones - materia

Actividades	Descripción
Talleres	Se presentarán los enunciados y serán subidos como entrada en el Blog (Ponderación 14)
Deberes	Desarrollará uno cada dos semanas, la explicación y fecha de entrega será dada por parte de la docente (Ponderación 4)
Exposiciones	Tema de exposición se dará en la segunda clase con las fechas de inicio, actividad en grupos de tres estudiantes (Ponderación 4)
Blog	Desarrollar un Blog utilizando cualquier herramienta disponible, el primer taller será indicar por qué selecciono dicha herramienta. El Blog se irá alimentado con la realización y cumplimiento de los talleres. (Ponderación 8)

Especificaciones - materia



Bibliografía

- Básica
- Complementaria

TEXTO	AUTOR (ES)	EDITORIAL
La Era de la Información: Economía, Sociedad y Cultura.	Castells, Manuel	Editorial Siglo Veintiuno Editores
¿Para qué ciencia, tecnología y sociedad en las universidades?	Nuñez Jover, Jorge; (ET. AL.)	Universidad de la Habana, Dirección de Postgrado.
La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas	Michael Gibbons Camille Limoges Helga Nowotny Simon Schwartzman Peter Scott Martin Trow	Ediciones Pomares – Corredor S.A
Revista Iberoamericana De Ciencia, Tecnología y Sociedad	Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior	Centro de Estudios sobre Ciencia, Desarrollo y Educación Superior

TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD

Sesión 1: Introducción a la materia

Alejandra Colina Vargas, Ph.D.
acolina@ecotec.edu.ec

