

PROGRAMA - AÑO 2017			
Espacio Curricular:	Introducción a la ciencia y la tecnología (C105)		
Carácter:	Obligatoria para articulación con FI.	Período:	1° semestre
Carrera/s:	Ciclo general de conocimientos básicos - CEN		
Profesor Responsable:	Raúl MARINO (Coordinada desde la Dirección del CGCB-CEN)		
Equipo Docente:	<u>Extensión Áulica San Martín:</u> Augusto NORTE // Profesores invitados		
	<u>Extensión Áulica Tupungato:</u> Augusto NORTE Virginia MIRANDA // Profesores invitados		
Carga Horaria: 48 Hs (24Hs Teóricas; 24Hs Prácticas)			
Requisitos de Cursado:	-		

1-EXPECTATIVAS DE LOGRO

- Obtener una visión de las actividades de las actividades de ciencia y tecnología en el desarrollo profesional.
- Relacionarse con una empresa de producción de servicios.
- Comprender la necesidad de actuar con sentido ético y honesto.
- Conocer los campos de aplicación de las ingenierías.

2-DESCRIPTORES

El sistema de ciencia y tecnología nacional. Campos de actuación profesional para la ciencia, la tecnología y la ingeniería. Tipos de industrias. Visita/s a empresas de producción. Redacción de informes. Conceptos de sustentabilidad, medio ambiente y protección de las personas.

3-CONTENIDOS ANALÍTICOS *(Defina los contenidos de cada unidad, subdividiéndolos en temas, respetando los contenidos mínimos indicados en el plan de estudio correspondiente)*

Unidad 1: Introducción y antecedentes históricos

Aspectos históricos del sistema de ciencia y técnica nacional. Hitos del desarrollo científico y tecnológico nacional. Las ciencias básicas en la producción nacional.

Unidad 2: Ciencias básicas y aplicadas

Diferencia entre las ciencias básicas y las aplicadas. La Tierra, el hombre y los recursos naturales. Ciencia y sociedad. Tecnología y sociedad. Método científico. Investigación y desarrollo. Apoyo de las ingenierías al desarrollo nacional.

Unidad 3: Ciencias básicas y aplicadas

Finalidad de las ciencias básicas vs aplicadas. Campos de aplicación profesional. Incorporación de las ciencias básicas como motor para optimización de la producción industrial.

Unidad 4: Aplicaciones de las ingenierías

Objeto, alcance y metodología general de las ingenierías. Las ramas de las ingenierías. Las ingenierías y la investigación. Tipos de proyectos industriales. Operación y mantenimiento de plantas industriales.

Unidad 5: Tipos de empresa e industrias

Diferencias y similitudes entre empresa e industria. Tipos de empresa/industria de bienes y servicios. Organización por gerencias. Vinculación de la empresa con el sector productivo.

Unidad 6: Medio ambiente y protección de las personas

Legislación y administración medio ambiental. Normas ISO 14001. Sustentabilidad. Tratamiento de residuos. Contaminación. Preservación del medio ambiente.

Unidad 7: Visita a empresa y/o industria

Identificar los contenidos de las unidades anteriores. Redacción de informe.

4-BIBLIOGRAFÍA (*Indique Autor/es, Título, Editorial, Edición, Año*)

Durante el cursado se entregará a los alumnos el material necesario para su guía y aprendizaje. Sujeto a las orientaciones de los alumnos de cada cohorte.

5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO (*Describe brevemente la metodología de enseñanza y recursos didácticos a utilizar, tanto para las clases teóricas como para las prácticas.*

Indique el sistema de evaluación del espacio curricular, en el que se contemplen por ej., metodologías de evaluación, cantidad y calidad de las evaluaciones parciales de proceso y evaluación final (examen oral o escrito, práctica integradora, presentación de trabajos, monografías, coloquios, etc.)

Se desarrollarán clases expositivas/interactivas con la visita de profesores invitados especialistas en los diferentes contenidos de las unidades. El proceso estará orientado a que el estudiante al finalizar la unidad 8, pueda realizar un informe de la visita, reconociendo los contenidos de todas las unidades del sector visitado.

6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO (*Indique los requisitos que deberá cumplir el estudiante para adquirir la condición de alumno regular, tales como porcentaje de asistencia, aprobación de prácticos y evaluaciones, etc.*)

Se considerará que el estudiante ha regularizado el espacio curricular mediante:

- Asistencia al 80% de las clases / visitas a empresas/instituciones y a charlas de profesores invitados.
- Aprobación del 70% de trabajos prácticos / informes de visitas y charlas.
- Aprobación del informe final con nota entre 6 y 8. (escala de 0-10).



7- SISTEMA DE APROBACIÓN Y/O PROMOCIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR *(Describe los requisitos que deberá cumplir el estudiante para aprobar y/o promocionar el espacio curricular. Especifique condiciones para alumnos regulares y libres.)*

Se considerará que el estudiante ha promocionado el espacio curricular mediante:

- Asistencia al 80% de las clases / visitas a empresas/instituciones y a charlas de profesores invitados.
- Aprobación del 70% de trabajos prácticos / informes de visitas y charlas.
- Aprobación del informe final con nota superior a 8. (escala de 0-10).

La aprobación del espacio curricular se logrará mediante la obtención de una nota igual o superior a 6 (escala de 0-10) en un examen final escrito.

PROMOCIONABLE *(Marque con una cruz la respuesta correcta)*

SI

X

NO



Dr. Raúl Marino

Director EGCB-CEN

Fac. Ciencias Exactas y Naturales

FIRMA Y ACLARACIÓN

DEL RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR