PROGRAMA - AÑO 2024			
Espacio Curricular:	Introducción a la Ciencia y la Tecnología (C105)		
Carácter:	Obligatoria para articulación con FI.	**Período:**	1º Semestre
Carrera/s:	Ciclo general de conocimientos básicos - CEN		
Profesor Responsable:	Augusto NORTE		
Equipo Docente:	Sede Central A cursar en FI Virtual para todas las extensiones áulicas Augusto NORTE Virginia MIRANDA		
Carga Horaria: 48hs. **(24Hs Teóricas; 24Hs Prácticas)**			
Requisitos de Cursado:	---		

1-EXPECTATIVAS DE LOGRO

Conocer las profesiones asociadas a la Ciencia y la Tecnología, el tipo de temáticas que abordan y los ámbitos en que se desarrollan.

2-DESCRIPTORES

La Ciencia y la Tecnología como profesión. Las licenciaturas, las ingenierías, los profesorados y las actividades profesionales reservadas a cada titulación universitaria. Seminarios sobre temáticas ilustrativas de actualidad. Visitas a centros de investigación y desarrollo, empresas de base tecnológica y otros ámbitos de actuación profesional.

3-CONTENIDOS ANALÍTICOS

Unidad 1: Introducción y antecedentes históricos

Ciencia. Concepto y definición. Método científico. Tipos de métodos científicos. Aspectos históricos del sistema de ciencia y técnica nacional. Hitos del desarrollo científico y tecnológico nacional.

Unidad 2: Ciencias básicas y aplicadas. Tecnología e Innovación.

Diferencia entre las ciencias básicas y las aplicadas. Ciencia y sociedad. Tecnología y sociedad. Innovación. Investigación y desarrollo.

Unidad 3: Instituciones de Ciencia y Técnica de la República Argentina.

El Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Misión, Visión, Valores, Objetivos. Historia y Actualidad. Estructura Organzacional. Areas de desarrollo. Becas doctorales y Carreras de investigación. El INTI, El INTA, CONAE, CNEA y otras instituciones nacionales de Ciencia y Técnica. Visita al CCT Mendoza.

Unidad 4: Ingenierías. Campos de aplicación.

Objeto, alcance y metodología general de las ingenierías. Las ramas de las ingenierías. Las ingenierías y la investigación. La ingeniería como profesión. Campos específicos de actuación profesional, perfil e incumbencias de cada ingeniería. Charlas con profesionales del medio.

Unidad 5: Tipos de empresas e industrias. Caracterización.

Las empresas industriales y de servicio. Organización por gerencias. Principales productos. Materias primas e insumos. Proceso productivo. Tipo de producción. Localización. Tecnología. Insumos críticos. Problemática medioambiental propia. Visitas a empresas industriales.

Unidad 6: La Ingeniería y los Sistemas de Gestión de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente.

Ingeniería y Gestión de Calidad. Gestión de Riesgos. Ingeniería y Gestión Ambiental. Sustentabilidad. Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional. Tratamiento de residuos. Contaminación. Preservación del medio ambiente.

Unidad 7: Ética, Profesión y Sociedad. Responsabilidad Social Empresaria (RSE).

La Ética Profesional y el Ejercicio de la Ingeniería. La Sociedad y el Bien Común. Función Social de las Ingenierías. Responsabilidad Social Empresaria (RSE). El impacto social de la industria.

4-BIBLIOGRAFÍA

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.

S. Hernández – R. Hernández – D. Muñoz Negrón, “Introducción a la Ingeniería”, 2da edición.

5-METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA Y EVALUACIÓN DURANTE EL CURSADO

Se desarrollarán clases expositivas/interactivas. Se presentarán contenidos teóricos y los alumnos realizarán trabajos prácticos de los temas vistos. Las clases teóricas se impartirán de forma remota a través de videoconferencia. El material de trabajo y estudio del espacio curricular se encontrará disponible en soporte digital para que los estudiantes trabajen de manera independiente, siempre con la guía de los docentes de la cátedra. Los alumnos asistirán a conferencias de profesores invitados especialistas en los diferentes contenidos de las unidades. El proceso estará orientado a que el estudiante al finalizar la unidad 7 tenga una visión clara de su proyección profesional y sea capaz de elaborar un informe final, según guía preparada por los docentes de la cátedra, en el cual identifique, integre y asocie los conceptos fundamentales de todas las unidades y formule propuestas creativas.

6- CONDICIONES DE REGULARIDAD TRAS EL CURSADO

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

- Asistencia al 60% de las actividades de la materia, ya sean clases / visitas a empresas/instituciones o charlas de profesores invitados.
- Aprobación del 60% 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

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

- Asistencia al 70% de las actividades de la materia, ya sean clases / visitas a empresas/instituciones o 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).

En caso de no promocionar, 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.

El sistema de calificaciones empleado se encuentra aprobado por Ord. Nº 108/2010 CS – Art. 4:

Resultado	*Escala Numérica Nota*	*Escala Porcentual %*
No Aprobado	*0*	*0 %*
	1	*1 a 12 %*
	2	*13 a 24 %*
	3	*25 a 35 %*
	4	*36 a 47 %*
	5	*48 a 59 %*
Aprobado	*6*	*60 a 64 %*
	7	*65 a 74 %*
	8	*75 a 84 %*
	9	*85 a 94 %*
	10	*95 a 100 %*

PROMOCIONABLE	SI	X	NO	

8- CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	Fecha	Actividad	Tema
Semana 1	**12-mar**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Presentación - Unidad 1** TP 1
Semana 2	**19-mar**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Unidad 2** TP 2
Semana 3	**26-mar**	**Clase teórica** Evaluación	**Unidad 3.A** Evaluacion Un. 1 y 2
Semana 4	**02-abr**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Unidad 3.B** TP 3
Semana 5	**09-abr**	**Clase práctica** Trabajo Práctico	**VISITA a CCT** Inf. Visita CCT
Semana 6	**16-abr**	**Clase práctica** Evaluación	**Exposición TP 3** Evaluacion Un. 3
Semana 7	**23-abr**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Unidad 4** TP 4
Semana 8	**30-abr**	**Clase práctica** Trabajo Práctico	**Charla/Seminario Profesional invitado** Inf. Charla
Semana 9	**07-may**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Unidad 5** TP 5
Semana 10	**14-may**	**Clase práctica** Trabajo Práctico	**Charla/Seminario Profesional invitado** Inf. Charla
Semana 11	**21-may**	**Clase teórica** Trabajo Práctico	**Unidad 6** TP 6
Semana 12	**28-may**	**Clase práctica** Trabajo Práctico	**VISITA a Empresa / Estab. Industrial** Inf. Visita Empresa
Semana 13	**04-jun**	**Clase práctica**	**Unidad 7 / Pre-expo T.F.**
Semana 14	**11-jun**	**Evaluación**	**Presentación Final**

ING. AUGUSTO NORTE

FIRMA Y ACLARACIÓN

PROFESOR RESPONSABLE DEL ESPACIO CURRICULAR