

Tecnológico Nacional de México
Subdirección Académica
Instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias Profesionales
Periodo: FEBRERO-JULIO 2023

Nombre de la asignatura: Análisis de la Realidad Nacional

Plan de Estudios: IIND-2010-227

Clave de la asignatura: INQ 1006

Horas teoría-Horas prácticas-Créditos: 1-2-3

1. Caracterización de la asignatura

Esta materia está ubicada en el segundo semestre y tiene la intención de que el estudiante conozca su entorno donde se desenvuelve a partir de identificar los indicadores del estado y país, tomando en cuenta los recursos con los que se cuentan.

Este seminario contribuye al perfil profesional de Ingeniería Industrial, como apoyo en la formación de las siguientes competencias:

Participar en proyectos de transferencia, desarrollo y adaptación de tecnologías en los sistemas productivos, sin afectar el medio ambiente. Emprender e incubar la creación de nuevas empresas con base tecnológica que promueva el desarrollo socioeconómico y sustentable de una región, así como su constitución legal. Formular, evaluar y gestionar proyectos de inversión, que le permita emprender la creación de unidades productivas de bienes y servicios bajo criterios de competitividad y sustentabilidad. Tomar decisiones para la mejora de sistemas productivos y de servicios, fundamentadas en planteamientos y modelos analíticos.

También aporta al perfil, la capacidad para comprender fenómenos involucrados en los procesos industriales y socioeconómicos del país para detectar oportunidades de servicio o fabricación de productos que contribuyan a mejorar la economía local, regional o nacional.

La asignatura contempla en su contenido la cultura e identidad nacional para que el alumno comprenda sus raíces históricas, culturales y étnicas. En la unidad dos se consideran los indicadores socioeconómicos de nuestro país, en los niveles nacional, regional y local de todas las áreas económicas y sus recursos empleados, así como, la educación, el desempleo, tecnología, política y globalización, para que tenga una conceptualización sobre la operación económica del país. En la tercera unidad, se contempla una proyección de la industria nacional.

Puesto que esta materia dará soporte a otras, más directamente vinculadas con desempeños profesionales; se inserta en la primera mitad de la trayectoria escolar; antes de cursar aquéllas a las que da soporte. De manera particular, lo trabajado en esta asignatura se aplica en el estudio de los temas: Economía Industrial, Administración de Proyectos, Desarrollo Sustentable, Taller de Investigación I y II y Formulación y Evaluación de Proyectos.

2. Intención Didáctica

Se recomienda, que los temas de cada unidad de esta asignatura se aborden lo más apegado a la realidad que acontece en nuestro país. Adicionalmente, se sugiere que sean por mediación del concepto general del tema a tratar, como una inducción al tema. Se requiere que el docente guíe, asesore y supervise a los alumnos en la ejecución de sus actividades para que estos desarrollen la capacidad de interpretación de los indicadores.

La impartición de esta materia se sugiere que sea con enfoque sistémico, puesto que abarcan temas de la realidad nacional que incluyen aspectos de demografía, recursos, economía, industria, historia, entre otros, propiciando la integración de todo el contenido en la formación profesional del ingeniero industrial, ya que este plan de estudios que busca la observación e interpretación de indicadores para diagnosticar o detectar oportunidades de desarrollo industrial.

Las competencias genéricas que se desarrollan en esta asignatura son:

- Capacidades cognitivas, la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos
- Destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita.
- Capacidades metodológicas para manipular el ambiente: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones
- Resolver problemas.
- Capacidad de análisis y síntesis
- Capacidad de organizar y planificar
- Habilidades básicas de manejo de la computadora
- Habilidades de gestión de información(habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas

Es importante que durante todo el curso se motive al estudiante con problemas sociales actuales para que los analicen a partir de consultar diferentes fuentes de información y medios de comunicación a fin de que sea capaz de relacionar lo visto en clase con la realidad que está viviendo



<p>1.4.2. Etnias y Tradiciones. 1.4.3. Etnocentrismo</p>	<p>A través de una lluvia de ideas los alumnos darán su punto de vista.</p> <p>Analiza y reflexiona acerca de la situación real que vive el País México participando activamente en el grupo y elabora una línea del tiempo</p> <p>Busca información en diversas fuentes bibliográficas, del tema solicitado; así mismo se integran en equipo, para analizar la información y realizar diversos gráficos (Cuadro comparativo, mapa conceptual, mapa mental etc.)</p> <p>Realizan la exposición del tema investigado por medio de diversos gráficos.</p> <p>Elaborará un ensayo y una ponencia sobre su tema investigado – pluriculturalidad de su región.</p>	<p>los conocimientos previos del estudiante.</p> <p>Mediante la técnica expositiva el facilitador da una breve introducción sobre la situación real que vive el País.</p> <p>Posteriormente solicita elaborar una línea del tiempo.</p> <p>El facilitador solicitada investigar sobre las culturas y sus diversas concepciones</p> <p>Solicita se integren en equipos para realizar los gráficos y exponer la información por equipos.</p> <p>Solicita investigar sobre la pluriculturalidad de su región y elaborar un ensayo.</p> <p>Retroalimenta de manera permanente el trabajo de los</p>	<p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Habilidad de comunicación oral</p> <p>Capacidad de trabajo colaborativo.</p>	
--	---	---	--	--



	<p>Se integran en equipos para consultar en diversas fuentes de información el tema solicitado y elaborar un cuadro comparativo sobre las etnias y tradiciones de su región.</p> <p>En base a la información previa expondrá por equipo la región que hayan investigado.</p> <p>Presentación de Evaluación escrita</p>	<p>estudiantes.</p> <p>Requiere llevar a cabo una investigación sobre los principales aspectos de la identidad, las raíces nacionales, así como etnias y tradiciones de su región.</p> <p>Aplicación de primera evaluación</p>	<p>Capacidad de aprender</p> <p>Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)</p> <p>Capacidad de apreciación de la diversidad y multiculturalidad</p>	
--	--	--	--	--

INDICADORES DE ALCANCE	VALOR DEL INDICADOR
A) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada	20
B) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada	20
C) Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tics, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo	20
D) Comunicación escrita, análisis y síntesis, capacidad de investigar en diversas fuentes bibliográficas, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía	20
E) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad, capacidad de análisis y síntesis, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía	20

Niveles de desempeño:

DESEMPEÑO	NIVEL DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE ALCANCE	VALORACIÓN NUMÉRICA
Competencia alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.	95-100
	Notable	b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía,	85-94

		consulta fuentes en un segundo idioma, etc.	
	Bueno	c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.	75-84
	Suficiente	d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.	70-74
Competencia no alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en desempeño excelente.	N. A.

Matriz de evaluación:

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	%	INDICADOR DE ALCANCE					EVALUACIÓN FORMATIVA DE LA COMPETENCIA
		A	B	C	D	N	
Investigación Documental (Lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada
Elaboración de gráficos (cuadro comparativo, mapa conceptual, etc.) (lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada
Exposición (guía de observación)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tics, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo.
Ensayo (lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Comunicación escrita, análisis y síntesis, capacidad de investigar en diversas fuentes bibliográficas, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía
Examen escrito	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad, capacidad de análisis y síntesis, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía
Total	100						

Competencia No.: 2

Descripción: Valorar los indicadores de su estado para identificar las áreas de oportunidad de su entorno que le permitan desarrollar investigación aplicada.

TEMAS Y SUBTEMAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ESPECÍFICA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS	HORAS TEÓRICO-PRÁCTICA
2.1. Demografía nacional, estatal y local. 2.2. Recursos naturales renovables: distribución geográfica y explotación. 2.2.1 Agricultura. 2.2.2. Ganadería. 2.2.3. Agua. 2.2.4. Pesca. 2.2.5. Acuicultura. 2.2.6. Silvicultura. 2.3. Recursos no renovables. 2.3.1. El petróleo, gas natural y minerales. 2.4. Salud. 2.5. Empleo 2.6. Economía. 2.7. Industria. 2.8. Comercio. 2.9. Servicios. 2.10. Religión 2.11. Política. 2.12. Educación (básica, media superior y superior). 2.13. Tecnología. 2.14. Plan nacional de desarrollo industrial. 2.15. El impacto social del desempleo: la pobreza extrema,	<p>Realizar una investigación sobre la distribución demográfica de México, incluyendo su estado y su localidad. Indicando: población total, por sexo, por edad, natalidad, esperanza de vida, por religión, tasa de crecimiento</p> <p>Se integraran por equipos para que sea analizada la previa información para luego ser expuesto ante el grupo atreves de diversos gráficos.</p> <p>Elaborar por equipo, un análisis comparativo de los recursos renovables y no renovables de México, estado y localidad, con el crecimiento poblacional. Considerando agricultura, ganadería, agua, pesca, acuicultura, silvicultura. Y luego ser expuesto ante el grupo.</p> <p>Participar activamente en clase</p> <p>Elaborar por equipos, una</p>	<p>Solicitará al alumno que realice una investigación sobre la distribución demográfica de México incluyendo su estado y su localidad. Indicando: población total, por sexo, por edad, natalidad, esperanza de vida, por religión, tasa de crecimiento.</p> <p>Un análisis comparativo de los recursos renovables de México, estado localidad, con el crecimiento poblacional. Considerando agricultura, ganadería, agua, Pesca, acuicultura, silvicultura. Y se solicitará la exposición del mismo.</p>	<p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>Capacidad de trabajo colaborativo.</p>	19 -5

<p>delincuencia, corrupción y la emigración. 2.16. El neoliberalismo en México. 2.17. El estado mexicano ante la globalización</p>	<p>proyección a diez años de los indicadores de Salud, Empleo, Economía, Industria, Comercio, Servicios, Religión, Educación, considerando datos históricos de diez años atrás. Comparando estos resultados con el crecimiento poblacional en ese mismo periodo. Realizarlo por medio de un estudio de caso.</p> <p>Elaborar en grupos, un análisis sobre las oportunidades que ofrece el PND en materia de desarrollo industrial y llevarlo a cabo a través de un foro de discusión.</p> <p>*Elaborar gráficos diversos (mapa conceptual, línea del tiempo) sobre la relación de desempleo con la pobreza extrema, la delincuencia, la corrupción y la emigración, tomando cifras actuales, así como las consecuencias, a la fecha, sobre la globalización en la economía mexicana. Evaluación escrita</p>	<p>Solicitará a los alumnos realizar un cuadro comparativo para visualizar a 10 años los indicadores señalados en el programa mediante el estudio de casos. Ejemplificará los temas a tratar</p> <p>Solicitará un análisis sobre las oportunidades que ofrece el PND en materia de desarrollo industrial. Solicitará la asignación de un representante por equipo y la generación un foro de discusión sobre estos temas.</p> <p>Aplicación de segunda evaluación escrita</p>	<p>Habilidad de comunicación oral</p> <p>Capacidad de trabajo colaborativo.</p> <p>Habilidad de comunicación oral</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)</p>	
--	--	---	--	--

INDICADORES DE ALCANCE	VALOR DEL INDICADOR
A) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada	20
B) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada	20
C) Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tic, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo	20
D) Comunicación oral y escrita, análisis y síntesis, demuestra capacidad para aprender de manera autónoma, fomenta la coevaluación del aprendizaje. dominio del tema	20
E) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad, capacidad de análisis y síntesis, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía	20

Niveles de desempeño:

DESEMPEÑO	NIVEL DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE ALCANCE	VALORACIÓN NUMÉRICA
Competencia alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.	95-100
	Notable	b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de	85-94

		información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.	
	Bueno	b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.	75-84
	Suficiente	problema que se está resolviendo.	70-74
Competencia no alcanzada	Insuficiente	d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.	N. A.

Matriz de evaluación:

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	%	INDICADOR DE ALCANCE					EVALUACIÓN FORMATIVA DE LA COMPETENCIA
		A	B	C	D	N	
Investigación Documental (Lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada
Elaboración de gráficos (cuadro comparativo, mapa conceptual, etc.) (lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada
Exposición (guía de observación)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tic, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo.
Ejercicios prácticos (rubrica)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Comunicación oral y escrita, análisis y síntesis, demuestra capacidad para aprender de manera autónoma, fomenta la coevaluación del aprendizaje. dominio del tema
Examen escrito	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad, capacidad de análisis y síntesis, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía.

Competencia No.: 3

Descripción: Analizar el Plan Nacional de Desarrollo para diagnosticar oportunidades de desarrollo industrial actual, de manera que se tengan fundamentos para la propuesta de creación o mejora de industrias de bienes y/o servicios Gubernamentales

TEMAS Y SUBTEMAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ESPECÍFICA	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA	DESARROLLO DE COMPETENCIAS GENÉRICAS	HORAS TEÓRICO-PRÁCTICA
3.1. La política de industrialización del gobierno mexicano. 3.2. La microempresa. 3.3. Pequeña y mediana empresa. 3.4. La gran industria nacional. 3.5. Futuro de la industria nacional. 3.6. Estrategias de crecimiento económico en otros países. 3.7. Tecnologías. 3.8. La pobreza y su medición. 3.9. El impacto social del desempleo: la pobreza extrema, delincuencia, corrupción y la migración	<ul style="list-style-type: none"> Analizar y reflexionar sobre la proyección socioeconómica de la industria de México <p>Elaborar por equipos, un análisis prospectivo del desarrollo industrial mexicano considerando los objetivos y estrategias del plan nacional de desarrollo industrial por medio de un mapa conceptual</p> <ul style="list-style-type: none"> Exponer cada equipo, su análisis al grupo. <ul style="list-style-type: none"> Investigar por equipos, sobre las estrategias de crecimiento económico exitosas de otros países. Un país por cada equipo. <ul style="list-style-type: none"> Mediante la consulta de textos especializados en el tema elabora conclusiones sobre el crecimiento económico de México y sus áreas de oportunidades por medio de un resumen. <p>Evaluación escrita</p>	<p>El docente dará una breve introducción al tema sobre la proyección socioeconómica de la industria de México.</p> <p>Solicitar integrarse por equipos para llevar a cabo un análisis prospectivo del desarrollo industrial mexicano para después ser expuesto ante el grupo.</p> <p>Solicita llevar a cabo una investigación documental sobre las principales estrategias de crecimiento económico de otros países</p> <p>Solicita investigar en diversas fuentes de investigación el crecimiento económico de México y sus áreas de oportunidades</p> <p>Tercera evaluación escrita</p>	<p>Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.</p> <p>Capacidad de trabajo en equipo</p> <p>Habilidad de comunicación oral.</p> <p>Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis.</p>	8-4

INDICADORES DE ALCANCE	VALOR DEL INDICADOR
A) Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada	20
B) Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada	20
C) Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tic, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo	30
D Demuestra capacidad de comunicación escrita, análisis y síntesis, dominio del tema, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía.	10
E) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad, capacidad de análisis y síntesis, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía	20

Niveles de desempeño:

DESEMPEÑO	NIVEL DE DESEMPEÑO	INDICADORES DE ALCANCE	VALORACIÓN NUMÉRICA
Competencia alcanzada	Excelente	a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.	95-100
	Notable	b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet,	85-94

		documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.	
	Bueno	b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Pregunta integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.	75-84
	Suficiente	problema que se está resolviendo.	70-74
Competencia no alcanzada	Insuficiente	d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.	N. A.

Matriz de evaluación:

EVIDENCIA DE APRENDIZAJE	%	INDICADOR DE ALCANCE					EVALUACIÓN FORMATIVA DE LA COMPETENCIA
		A	B	C	D	N	
Investigación Documental (Lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra la búsqueda en diversas fuentes de información; utiliza correctamente las citas bibliográficas; la información presenta una redacción satisfactoria sobre el tema que se desarrolló; emplea redacción apropiada y ortografía correcta; es entregado puntualmente. Hora y fecha solicitada
Elaboración de gráficos (cuadro comparativo, mapa conceptual, etc.) (lista de cotejo)	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Analiza la información realizando la elaboración de gráficos, describe las ideas principales del tema, no tiene faltas de ortografía, es entregado puntualmente hora y fecha solicitada
Exposición (guía de observación)	30	28.5-30	25.5-28.2	22.5-25.2	21.0-22.2	0-20-7	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, así como la habilidad en el uso de las tics, trabaja en equipo, presenta dominio del tema e incluye ejemplos claros y precisos para la comprensión del grupo.
Ensayo (lista de cotejo)	10	9.5-10.0	8.5-9.4	7.5-8.4	7.0-7.4	0-6.9	Demuestra capacidad de comunicación escrita, análisis y síntesis, dominio del tema, emplea una redacción apropiada y correcta ortografía.
Examen escrito	20	19.0-20.0	17.0-18.8	15.0-16.8	14.0-14.8	0-13.8	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad,

6. Calendarización de evaluación

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
T.P.	ED				EF1							EF2				EF3
T.R.																
S.D.						SD							SD			

TP= Tiempo planeado
ED = Evaluación diagnóstica.

TR=Tiempo real
EFn = Evaluación formativa (Competencia Especifica n).

SD = Seguimiento departamental
ES = Evaluación sumativa.

Fecha de elaboración: 13 febrero 2023

Nombre y firma del (de la) profesor(a)
Lic. Ursula Ortiz Martínez

Nombre y firma del(de la) Jefe(a) de Departamento
Académico
MI Esteban Dominguez Fiscal



Desempeño	Nivel de Desempeño	Indicadores del alcance	Valoración numérica
COMPETENCIA ALCANZADA	Excelente	<p>Cumple al menos cinco de los siguientes indicadores</p> <p>a) Se adapta a situaciones y contextos complejos. Puede trabajar en equipo, reflejar sus conocimientos en la interpretación de la realidad. Inferir comportamientos o consecuencias de los fenómenos o problemas en estudio. Incluir más variables en dichos casos de estudio.</p> <p>b) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. Preguntando integrando conocimientos de otras asignaturas o de casos anteriores de la misma asignatura. Presenta otros puntos de vista que complementan al presentado en la clase. Presenta fuentes de información adicionales (Internet, documentales), usa más bibliografía, consulta fuentes en un segundo idioma, etc.</p> <p>c) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). Ante problemas o casos de estudio propone perspectivas diferentes, para abordarlos y sustentarlos correctamente. Aplica procedimientos aprendidos en otra asignatura o contexto para el problema que se está resolviendo.</p> <p>d) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio). Ante temas de una asignatura, introduce cuestionamientos de tipo ético, ecológico, histórico, político, económico, etc.; que deben tomarse en cuenta para comprender mejor, o a futuro dicho tema. Se apoya en foros, autores, bibliografía, documentales, etc. para sustentar su punto de vista.</p> <p>e) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje. En el desarrollo de los temas de la asignatura, incorpora conocimientos y actividades desarrollados en otras asignaturas para lograr la competencia.</p> <p>f) Realiza su trabajo de manera autónoma y autorregulada. Es capaz de organizar su tiempo y trabajar sin necesidad de una supervisión estrecha y/o coercitiva. Aprovecha la planeación de la asignatura presentada por el (la) profesor(a) (instrumentación didáctica) para presentar propuestas de mejora de la temática vista durante el curso. Realiza actividades de investigación para participar activamente durante el curso.</p>	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
COMPETENCIA NO ALCANZADA	Desempeño insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	NA (no alcanzada)

Indicaciones para desarrollar la instrumentación didáctica:

(1) Caracterización de la asignatura

Determinar los atributos de la asignatura, de modo que claramente se distinga de las demás y, al mismo tiempo, se vea las relaciones con las demás y con el perfil profesional:

- Explicar la aportación de la asignatura al perfil profesional.
- Explicar la importancia de la asignatura.
- Explicar en qué consiste la asignatura.
- Explicar con qué otras asignaturas se relaciona, en qué temas, con que competencias específicas

(2) Intención didáctica

Explicar claramente la forma de tratar la asignatura de tal manera que oriente las actividades de enseñanza y aprendizaje:

- La manera de abordar los contenidos.
- El enfoque con que deben ser tratados.
- La extensión y la profundidad de los mismos.
- Que actividades del estudiante se deben resaltar para el desarrollo de competencias genéricas.
- Que competencias genéricas se están desarrollando con el tratamiento de los contenidos de la asignatura.
- De manera general explicar el papel que debe desempeñar el (la) profesor(a) para el desarrollo de la asignatura.

(3) Competencia de la asignatura

Se enuncia de manera clara y descriptiva la competencia(s) específica(s) que se pretende que el estudiante desarrolle de manera adecuada respondiendo a la pregunta **¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante?** como resultado de su proceso formativo en el desarrollo de la asignatura.

(4) Análisis por competencia específica

Los puntos que se describen a continuación se repiten, de acuerdo al número de competencias específicas de los temas de asignatura.

(4.1) Competencia No.

Se escribe el número de competencia, acorde a la cantidad de temas establecidos en la asignatura.

(4.2) Descripción

Se enuncia de manera clara y descriptiva la competencia específica que se pretende que el estudiante desarrolle de manera adecuada respondiendo a la pregunta **¿Qué debe saber y saber hacer el estudiante?** como resultado de su proceso formativo en el desarrollo del tema.

(4.3) Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica

Se presenta el temario de una manera concreta, clara, organizada y secuenciada, evitando una presentación exagerada y enciclopédica.

(4.4) Actividades de aprendizaje

El desarrollo de competencias profesionales lleva a pensar en un conjunto de las actividades que el estudiante desarrollará y que el (la) profesor(a) indicará, organizará, coordinará y pondrá en juego para propiciar el desarrollo de tales competencias profesionales. Estas actividades no solo son importantes para la adquisición de las competencias específicas; sino que también se constituyen en aprendizajes importantes para la adquisición y desarrollo de competencias genéricas en el estudiante, competencias fundamentales en su formación pero sobre todo en su futuro desempeño profesional. Actividades tales como las siguientes:

- Llevar a cabo actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.
- Buscar, seleccionar y analizar información en distintas fuentes.
- Uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.

- Participar en actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración.
- Desarrollar prácticas para que promueva el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: observación, identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo.
- Aplicar conceptos, modelos y metodologías que se va aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Usar adecuadamente conceptos, y terminología científico-tecnológica.
- Enfrentar problemas que permitan la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente
- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria.
- Leer, escuchar, observar, descubrir, cuestionar, preguntar, indagar, obtener información.
- Hablar, redactar, crear ideas, relacionar ideas, expresarlas con claridad, orden y rigor oralmente y por escrito.
- Dialogar, argumentar, replicar, discutir, explicar, sostener un punto de vista.
- Participar en actividades colectivas, colaborar con otros en trabajos diversos, trabajar en equipo, intercambiar información.
- Producir textos originales, elaborar proyectos de distinta índole, diseñar y desarrollar prácticas.

(4.5) Actividades de enseñanza

Las actividades que el(la) profesor(a) llevará a cabo para que el estudiante desarrolle, con éxito, la o las competencias genéricas y específicas establecidas para el tema:

- Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.

- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes.
- Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura.
- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes.
- Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: observación, identificación manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo.
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Propiciar el uso adecuado de conceptos, y de terminología científico-tecnológica.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente; así como con las prácticas de una ingeniería con enfoque sustentable.
- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante.

(4.6) Desarrollo de competencias genéricas

Con base en las actividades de aprendizaje establecidas en los temas, analizarlas en su conjunto y establecer que competencias genéricas se están desarrollando con dichas actividades. Este punto es el último en desarrollarse en la elaboración de la instrumentación didáctica para la formación y desarrollo de competencias profesionales. A continuación se presentan su definición y características:

Competencias genéricas

Competencias instrumentales: competencias relacionadas con la comprensión y manipulación de ideas, metodologías, equipo y destrezas como las lingüísticas, de investigación, de análisis de información. Entre ellas se incluyen:

- Capacidades cognitivas, la capacidad de comprender y manipular ideas y pensamientos.
- Capacidades metodológicas para manipular el ambiente: ser capaz de organizar el tiempo y las estrategias para el aprendizaje, tomar decisiones o resolver problemas.
- Destrezas tecnológicas relacionadas con el uso de maquinaria, destrezas de computación; así como, de búsqueda y manejo de información.
- Destrezas lingüísticas tales como la comunicación oral y escrita o conocimientos de una segunda lengua.

Listado de competencias instrumentales:

- 1) Capacidad de análisis y síntesis
- 2) Capacidad de organizar y planificar
- 3) Conocimientos generales básicos
- 4) Conocimientos básicos de la carrera
- 5) Comunicación oral y escrita en su propia lengua
- 6) Conocimiento de una segunda lengua
- 7) Habilidades básicas de manejo de la computadora
- 8) Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas)
- 9) Solución de problemas
- 10) Toma de decisiones.

Competencias interpersonales: capacidades individuales relativas a la capacidad de expresar los propios sentimientos, habilidades críticas y de autocrítica. Estas competencias tienden a facilitar los procesos de interacción social y cooperación.

- Destrezas sociales relacionadas con las habilidades interpersonales.

- Capacidad de trabajar en equipo o la expresión de compromiso social o ético.

Listado de competencias interpersonales:

- 1) Capacidad crítica y autocrítica
- 2) Trabajo en equipo
- 3) Habilidades interpersonales
- 4) Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario
- 5) Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas
- 6) Apreciación de la diversidad y multiculturalidad
- 7) Habilidad para trabajar en un ambiente laboral
- 8) Compromiso ético

Competencias sistémicas: son las destrezas y habilidades que conciernen a los sistemas como totalidad. Suponen una combinación de la comprensión, la sensibilidad y el conocimiento que permiten al individuo ver como las partes de un todo se relacionan y se estructuran y se agrupan. Estas capacidades incluyen la habilidad de planificar como un todo y diseñar nuevos sistemas. Las competencias sistémicas o integradoras requieren como base la adquisición previa de competencias instrumentales e interpersonales.

Listado de competencias sistémicas:

- 1) Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- 2) Habilidades de investigación
- 3) Capacidad de aprender
- 4) Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones
- 5) Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)

- 6) Liderazgo
- 7) Conocimiento de culturas y costumbres de otros países
- 8) Habilidad para trabajar en forma autónoma
- 9) Capacidad para diseñar y gestionar proyectos
- 10) Iniciativa y espíritu emprendedor
- 11) Preocupación por la calidad
- 12) Búsqueda del logro

(4.7) Horas teórico-prácticas

Con base en las actividades de aprendizaje y enseñanza, establecer las horas teórico-prácticas necesarias, para que el estudiante adecuadamente la competencia específica.

(4.8) Indicadores de alcance

Indica los criterios de valoración por excelencia al definir con claridad y precisión los conocimientos y habilidades que integran la competencia.

(4.9) Valor del indicador

Indica la ponderación de los criterios de valoración definidos en el punto anterior.

(4.10) Niveles de desempeño

Establece el modo escalonado y jerárquico los diferentes niveles de logro en la competencia, estos se encuentran definidos en la tabla del presente lineamiento.

(4.11) Matriz de evaluación

Criterios de evaluación del tema. Algunos aspectos centrales que deben tomar en cuenta para establecer los criterios de evaluación son:

- Determinar, desde el inicio del semestre, las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades; así como, los criterios con que serán evaluados los estudiantes. A manera de ejemplo la elaboración de una rúbrica o una lista de cotejo.
- Comunicar a los estudiantes, desde el inicio del semestre, las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades así como los criterios con que serán evaluados.
- Propiciar y asegurar que el estudiante vaya recopilando las evidencias que muestran las actividades y los productos que se esperan de dichas actividades; dichas evidencias deben de tomar en cuenta los criterios con que serán evaluados. A manera de ejemplo el portafolio de evidencias.
- Establecer una comunicación continua para poder validar las evidencias que el estudiante va obteniendo para retroalimentar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
- Propiciar procesos de autoevaluación y coevaluación que completen y enriquezcan el proceso de evaluación y retroalimentación del profesor.

(5) Fuentes de información y apoyos didácticos

Se consideran todos los recursos didácticos de apoyo para la formación y desarrollo de las competencias.

(5.1) Fuentes de información

Se considera a todos los recursos que contienen datos formales, informales, escritos, audio, imágenes, multimedia, que contribuyen al desarrollo de la asignatura. Es importante que los recursos sean vigentes y actuales (de años recientes) y que se indiquen según la Norma APA (American Psychological Association) vigente. Ejemplo de algunos de ellos: Referencias de libros, revistas, artículos, tesis, páginas web, conferencia, fotografías, videos, entre otros).

(5.2) Apoyo didáctico

Se considera cualquier material que se ha elaborado para el estudiante con la finalidad de guiar los aprendizajes, proporcionar información, ejercitar sus habilidades, motivar e impulsar el interés, y proporcionar un entorno de expresión.

(6) Calendarización de evaluación

En este apartado el (la) profesor(a) registrará los diversos momentos de las evaluaciones diagnóstica, formativa y sumativa.